

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № раздела |  | Стр |
|  | Введение. Общие сведения | 5 |
| 1 | ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ | 6 |
| 1.1 | Пояснительная записка | 6 |
| 1.2 | Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования | 10 |
| 1.2.1 | Планируемые личностные результаты освоения ООП | 10 |
| 1.2.2. | Планируемые метапредметные результаты освоения ООП | 14 |
| 1.2.3. | Планируемые предметные результаты освоения ООП | 15 |
|  | Русский язык | 16 |
|  | Литература | 19 |
|  | Иностранный язык (английский язык) | 24 |
|  | История | 28 |
|  | Обществознание | 30 |
|  | Математика | 39 |
|  | Информатика | 55 |
|  | Физика | 59 |
|  | Астрономия | 61 |
|  | Химия | 64 |
|  | Биология | 68 |
|  | Естествознание | 71 |
|  | Физическая культура | 74 |
|  | Основы безопасности жизнедеятельности | 75 |
|  | Мировая художественная культура | 90 |
|  | Рисунок | 91 |
|  | Компьютерное моделирование | 94 |
| 1.3. | Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования | 94 |
| 2 | СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ | 105 |
| 2.1 | Программа развития универсальных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности | 105 |
| 2.1.1. | Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО | 105 |
| 2.1.2. | Описания понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности | 107 |
| 2.1.3. | Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий | 110 |
| 2.1.4. | Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся | 113 |
| 2.1.5. | Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся | 114 |
| 2.1.6. | Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности | 114 |
| 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 | 116 |
| 2.1.8. | Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий | 118 |
| 2.2. | Программы отдельных предметов | 121 |
|  | Русский язык | 122 |
|  | Литература | 125 |
|  | Иностранный язык (английский язык) | 151 |
|  | История | 155 |
|  | Обществознание | 184 |
|  | Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия | 188 |
|  | Информатика | 201 |
|  | Физика | 213 |
|  | Химия | 219 |
|  | Биология | 234 |
|  | Естествознание | 236 |
|  | Физическая культура | 244 |
|  | Основы безопасности жизнедеятельности | 246 |
| 2.3. | Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования в общеобразовательном архитектурно-техническом лицее СамГТУ (Лицей СамГТУ) | 252 |
| 2.3.1. | Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитании и социализации обучающихся Лицея СамГТУ | 253 |
| 2.3.2. | Основные направления и ценностные основы духовно- нравственного развития, воспитании и социализации | 253 |
| 2.3.3. | Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися Лицея СамГТУ по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитании и социализации обучающихся | 257 |
| 2.3.4. | Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитании и социализации обучающихся Лицея СамГТУ | 262 |
| 2.3.5. | Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся Лицея СамГТУ | 263 |
| 2.3.6. | Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов | 265 |
| 2.3.7. | Описание методов и форм профессиональной ориентации в Лицее СамГТУ | 265 |
| 2.3.8. | Описание форм и методов формирования у обучающегося лицея СамГТУ экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни… | 267 |
| 2.3.9. | Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся Лицея СамГТУ | 269 |
| 2.3.10. | Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся Лицея СамГТУ | 271 |
| 2.3.11. | Критерии и показатели эффективности деятельности Лицея СамГТУ по обеспечению воспитания и социализации обучающихся Лицея СамГТУ | 273 |
| 2.4. | Программа коррекционной работы | 277 |
| 2.4.1. | Цели и задачи программы коррекционной работы | 277 |
| 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 | 279 |
| 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 | 282 |
| 2.4.4. | Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников | 286 |
| 2.4.5. | Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами | 287 |
| 3 | ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ | 290 |
| 3.1 | Учебный план | 290 |
| 3.2 | Календарный график образовательного процесса Лицея СамГТУ | 308 |
| 3.3 | Система условий реализации ООП в Лицее СамГТУ | 315 |
| 3.3.1 | Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы | 315 |
| 3.3.2 | Психолого-педагогические условия реализации ООП среднего общего образования | 320 |
| 3.3.3. | Финансовое обеспечение реализации ООП СОО Лицея СамГТУ | 322 |
| 3.3.4. | Материально-технические условия реализации ООП Лицея СамГТУ | 324 |
| 3.3.5. | Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы | 323 |
| 3.3.6. | Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования | 325 |
| 3.4. | Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий | 325 |
| 3.5. | Разработка сетевого графика (дорожной карты) по формированию необходимой системы условий | 326 |
| 3.6. | Контроль за состоянием системы условий | 331 |
|  | Приложение1. Кадровый состав Лицея СамГТУ | 340 |
|  | Приложение 2. Библиотечно-информационное обеспечение основной образовательной программы среднего общего образования | 355 |

**Введение. Общие сведения об основной образовательной программе среднего общего образования в Лицее СамГТУ**

Подготовка по образовательной программе среднего общего образования по художественно – эстетическому и техническому направлению ведется в Самарском государственном техническом университете в общеобразовательном архитектурно – техническом лицее с 2004 года.

Право университета на подготовку обучающихся по программам среднего общего образования подтверждено лицензией Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 1 ноября 2016 года, серия 90Л01 № 0009513, рег. № 1026301167683.

Программа общего среднего образования аккредитована (свидетельство о государственной аккредитации от 29 ноября 2017г. серия 90А01 №0002855, регистрационный №2719).

Место нахождения общеобразовательного учреждения, юридический и фактический адреса: 443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская 194, 2 учебный корпус, 6 этаж.

Контакты Лицея АТЛ СамГТУ: 8 (846) 332 05 73, 8(846) 339 14 43,

e-mail: [satlyceum@list.ru](mailto:satlyceum@list.ru), сайт:<http://lyceum.samgasu.ru>.

Директор образовательной организации: Е.В. Васильева.

Заместители директора образовательной организации по направлениям:

Замдиректора по учебно-воспитательной работе: Г. А.Пятницкая,

Замдиректора по научно-методической работе: Г.М. Демидова,

Замдиректора воспитательной работе : И.В.Леснева

Управление образовательной организацией осуществляется в соответствии с действующим законодательством, Уставом СамГТУ, Положением о Лицее СамГТУ и строится на принципах единоначалия и коллегиальности

Административные обязанности распределены согласно Положению о Лицее СамГТУ, штатному расписанию, четко распределены функциональные обязанности согласно квалификационным характеристикам. Деятельность администрации направлена на формирование отношений сотрудничества, на демократизацию Лицейской жизни.

Совместная работа администрации Лицея СамГТУ с представителями научной сферы, с преподавателями дополнительного образования и родительской общественностью способствует формированию творческой атмосферы в коллективе и росту личностных достижений обучающихся.

Деятельность Лицея СамГТУ направлена на развитие информационной и творческой среды, позволяющей подготовить выпускника, готового к активной жизнедеятельности в современном обществе.

# I. Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования

## 

## I.1. Пояснительная записка

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

**Целями реализации** основной образовательной программы среднего общего образования общеобразовательного архитектурно-технического лицея СамГТУ являются:

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

Достижение поставленных целейпри разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы среднего общего образованияпредусматривает решение следующих **основных задач**:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Общая характеристика основной образовательной программы**

Основная образовательная программа среднего общего образования Лицея СамГТУ разработана на основе ФГОС СОО, Конституции Российской Федерации[[1]](#footnote-1), Конвенции ООН о правах ребенка[[2]](#footnote-2), учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации, обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

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

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

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

**Общие подходы к организации внеурочной деятельности**

Система внеурочной деятельности включает в себя: курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы; систему воспитательных мероприятий.

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

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественнонаучный, технологический, универсальный (дизайн и архитектура)). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется  с учетом  профилей Лицея СамГТУ.

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

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

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

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

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

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

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

* гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
* признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
* мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
* интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
* готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
* приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
* готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### I.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

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

1. **Регулятивные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

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

**2. Познавательные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

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

1. **Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

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

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

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО выделяется 4 группы результатов «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» на базовом и на углубленном уровне.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Русский язык

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

|  |  |
| --- | --- |
| «Выпускник научится – базовый уровень» | «Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень», |
| * использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации; | * распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними; |
| * использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов; | * анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; |
| * 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); | * комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка); |
| * выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах; | * отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка; |
| * подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения; | * использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи; |
| * правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста; | * иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания; |
| * создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста; | * выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи; |
| * сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения; | * дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте; |
| * 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); | * проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию; |
| * анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль; | * сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля; |
| * извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат; | * владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов; |
| * преобразовывать текст в другие виды передачи информации; | * создавать отзывы и рецензии на предложенный текст; |
| * выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления; | * 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 культуру публичной речи; | * соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения; |
| * соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка; | * осуществлять речевой самоконтроль; |
| * оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам; | * совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка; |
| * использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам. | * использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств; |
|  | * оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы). |

#### Литература

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится – базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень»** |
| * демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы; | * давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.); |
| * 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.); | * анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности; |
| * 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. | * 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;о |
|  | * об историко-культурном подходе в литературоведении; |
|  | * об историко-литературном процессе XIX и XX веков; |
|  | * о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений; |
|  | * имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре; |
|  | * о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой. |

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится – углубленный уровень»** | **«Выпускник получит возможность научиться – углубленный уровень»** |
| * демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы в соответствии с материалом, обеспечивающим углубленное изучение предмета; | * *использовать в своей исследовательской и проектной деятельности ресурсы современного литературного процесса и научной жизни филологического сообщества, в том числе в сети Интернет;* |
| * в устной и письменной форме анализировать:   • конкретные произведения с использованием различных научных методов, методик и практик чтения;  • конкретные произведения во взаимосвязи с другими видами искусства (театром, кино и др.) и отраслями знания (историей, философией, педагогикой, психологией и др.);  • несколько различных интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как каждая версия интерпретирует исходный текст; | * *опираться в своей деятельности на ведущие направления литературоведения, в том числе современного, на работы крупнейших литературоведов и критиков XIX–XXI вв.;* |
| * ориентироваться в историко-литературном процессе XIX–ХХ веков и современном литературном процессе, опираясь на:   • понятие об основных литературных направлениях, течениях, ведущих литературных группах (уметь определять наиболее яркие или характерные черты направления или течения в конкретном тексте, в том числе прежде неизвестном), знание о составе ведущих литературных групп, о литературной борьбе и взаимодействии между ними (например, о полемике символистов и футуристов, сторонников «гражданской» и «чистой» поэзии и др.);  • знание имен и творческих биографий наиболее известных писателей, критиков, литературных героев, а также названий самых значительных произведений;  • представление о значимости и актуальности произведений в контексте эпохи их появления;  • знания об истории создания изучаемых произведений и об особенностях восприятия произведений читателями в исторической динамике; | * *пополнять и обогащать свои представления об основных закономерностях литературного процесса, в том числе современного, в его динамике;* |
| * обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):   • давать развернутые ответы на вопросы с использованием научного аппарата литературоведения и литературной критики, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения на разных его уровнях в их единстве и взаимосвязи и понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду); | * *принимать участие в научных и творческих мероприятиях (конференциях, конкурсах, летних школах и пр.) для молодых ученых в различных ролях (докладчик, содокладчик, дискутант и др.), представляя результаты своих исследований в виде научных докладов и статей в специализированных изданиях.* |
| * осуществлять следующую продуктивную деятельность:   • выполнять проектные и исследовательские литературоведческие работы, самостоятельно определяя их тематику, методы и планируемые результаты;  • давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и др.). |  |

**Иностранный язык (английский язык)**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится – базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень»** |
| **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. | **Коммуникативные умения**  **Говорение, диалогическая речь**   * Бегло говорить на разнообразные темы, четко обозначая взаимосвязь идей; * без подготовки вести диалог/ полилог в рамках ситуаций официального и неофициального общения; * аргументированно отвечать на ряд доводов собеседника. |
| **Говорение, монологическая речь**   * Резюмировать прослушанный/прочитанный текст; * обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста; * формулировать вопрос или проблему, объясняя причины, высказывая предположения о возможных последствиях; * высказывать свою точку зрения по широкому спектру тем, поддерживая ее аргументами и пояснениями; * комментировать точку зрения собеседника, приводя аргументы за и против; * строить устное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание, сравнивая их и делая выводы. | ***Говорение, монологическая речь***   * *Высказываться по широкому кругу вопросов, углубляясь в подтемы и заканчивая соответствующим выводом;* * *пояснять свою точку зрения по актуальному вопросу, указывая на плюсы и минусы различных позиций;* * *делать ясный, логично выстроенный доклад, выделяя важные элементы.* |
| **Аудирование**   * Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях; * обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом; * детально понимать несложные аудио- и видеотексты монологического и диалогического характера с четким нормативным произношением в ситуациях повседневного общения. | ***Аудирование***   * *Следить за ходом длинного доклада или сложной системы доказательств;* * *понимать разговорную речь в пределах литературной нормы, в том числе вне изученной тематики.* |
| **Чтение**   * Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов; * использовать изучающее чтение в целях полного понимания информации;   – отбирать значимую информацию в тексте / ряде текстов. | ***Чтение***   * *Детально понимать сложные тексты, включающие средства художественной выразительности;* * *определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий;* * *прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий;* * *определять замысел автора.* |
| **Письмо**   * Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу; * описывать явления, события, излагать факты, выражая свои суждения и чувства; расспрашивать о новостях и излагать их в электронном письме личного характера; * делать выписки из иноязычного текста; * выражать письменно свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики; * строить письменное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание и делая выводы. | ***Письмо***   * *Описывать явления, события; излагать факты в письме делового характера;* * *составлять письменные материалы, необходимые для презентации проектной и/или исследовательской деятельности.* |
| **Языковые навыки**  **Фонетическая сторона речи**   * Произносить звуки английского языка четко, не допуская ярко выраженного акцента; * четко и естественно произносить слова английского языка, в том числе применительно к новому языковому материалу. | ***Языковые навыки***  ***Фонетическая сторона речи***   * *Передавать смысловые нюансы высказывания с помощью соответствующей интонации и логического ударения.* |
| **Орфография и пунктуация**   * Соблюдать правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание. | ***Орфография и пунктуация***   * *Создавать сложные связные тексты, соблюдая правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.* |
| **Лексическая сторона речи**   * Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи; * узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations); * распознавать и употреблять в речи различные фразы-клише для участия в диалогах/полилогах в различных коммуникативных ситуациях; * использовать в пересказе различные глаголы для передачи косвенной речи (reporting verbs — he was asked to…; he ordered them to…). | ***Лексическая сторона речи***   * *Узнавать и употреблять в речи широкий спектр названий и имен собственных в рамках интересующей тематики;* * *использовать термины из области грамматики, лексикологии, синтаксиса;* * *узнавать и употреблять в письменном и звучащем тексте специальную терминологию по интересующей тематике.* |
| **Грамматическая сторона речи**   * Употреблять в речи артикли для передачи нюансов; * использовать в речи широкий спектр прилагательных и глаголов с управлением; * употреблять в речи все формы страдательного залога; * употреблять в речи сложное дополнение (Complex object); * использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях; * использовать в речи местоимения «one» и «ones»; * использовать в речи фразовые глаголы с дополнением, выраженным личным местоимением; * употреблять в речи модальные глаголы для выражения догадки и предположения (might, could, may); * употреблять в речи инверсионные конструкции; * употреблять в речи условные предложения смешанного типа (Mixed Conditionals); * употреблять в речи эллиптические структуры; * использовать степени сравнения прилагательных с наречиями, усиливающими их значение (intesifiers, modifiers); * употреблять в речи формы действительного залога времен Future Perfect и Future Continuous; * употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous; * использовать в речи причастные и деепричастные обороты (participle clause); * использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done). | ***Грамматическая сторона речи***   * *Использовать в речи союзы despite / in spite of для обозначения контраста, а также наречие nevertheless;* * *распознавать в речи и использовать предложения с as if/as though;* * *распознавать в речи и использовать структуры для выражения сожаления (It’s time you did it/ I’d rather you talked to her/ You’d better…);* * *использовать в речи широкий спектр глагольных структур с герундием и инфинитивом;* * *использовать в речи инверсию с отрицательными наречиями (Never have I seen… /Barely did I hear what he was saying…);* * *употреблять в речи страдательный залог в Past Continuous и Past Perfect, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect.* |

#### История

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится – базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень»** |
| * рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса; | * *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;* |
| * знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц; | * *устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;* |
| * определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов; | * *определять место и время создания исторических документов;* |
| * характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий; | * *проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;* |
| * представлять культурное наследие России и других стран; | * *характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;* |
| * работать с историческими документами; | * *понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;* |
| * сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику; | * *использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;* |
| * критически анализировать информацию из различных источников; | * *представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;* |
| * соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями; | * *соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей ХХ века;* |
| * использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации; | * *анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории ХХ века;* |
| * использовать аудиовизуальный ряд как источник информации; | * *обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;* |
| * составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов; | * *приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;* |
| * работать с хронологическими таблицами, картами и схемами; | * *применять полученные знания при анализе современной политики России;* |
| * читать легенду исторической карты; | * *владеть элементами проектной деятельности.* |
| * 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 |  |

#### Обществознание

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

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

**Математика**

**В результате изучения учебного предмета «Математика: модуль Алгебра и начала математического анализа» на уровне среднего общего образования**:

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень»** |
| -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; | -описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; |
| -определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; | -извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; |
| -строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков; описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций; находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; | -выполнять преобразования выражений, содержащих степени и корни; |
| -находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии; владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции; | -выполнять преобразования комбинированных логарифмических и показательных выражений; |
| -выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами | -вычислять наибольшее и наименьшее значение показательной и логарифмической функций; |
| -находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии; владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции; | -выражать тригонометрические функции через тангенс половинного аргумента; |
| -вычислять производные элементарных функций, применяя правила вычисления производных, используя справочные материалы; | -решать простейшие тригонометрические неравенства; |
| -исследовать функции и строить их графики с помощью производной; | -оперировать понятиями арксинус, арккосинус, арктангенс числа; |
| -решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции; | -преобразовывать тригонометрические выражения различной сложности; |
| -решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке; | -оперировать формулами для решения сложных тригонометрических уравнений; |
| -вычислять площади фигур на координатной плоскости с применением определённого интеграла; | -применять математические методы при решении содержательных задач; |
|  | -описывать круг математических задач, для решения которых требуется введение новых понятий (степень, арифметический корень, логарифм; синус, косинус, тангенс, котангенс; арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс); производить тождественные преобразования, вычислять значения выражений, решать уравнения с радикалами, степенями, логарифмами и тригонометрическими функциями (в несложных случаях, с применением одной-двух формул и/или замены переменной), в том числе при решении практических расчётных задач из окружающего мира, включая задачи по социально- экономической тематике, и из области смежных дисциплин;  приводить примеры реальных явлений (процессов), в том числе периодических, количественные характеристики которых описываются с помощью функций; определять значение функции по значению аргумента; изображать на координатной плоскости графики зависимостей, заданных описанием, в табличной форме или формулой; описывать свойства функций с опорой на их графики (область определения и область значений, возрастание, убывание, периодичность, наибольшее и наименьшее значения функции, значения аргумента, при которых значение функции равно данному числу или больше (меньше) данного числа, поведение функции на бесконечности); перечислять и иллюстрировать, используя графики, свойства основных элементарных функций: линейной и квадратичной функций, степенных функций с целым показателем, корня квадратного и кубического, логарифмических и показательных, тригонометрических; соотносить реальные зависимости из окружающей жизни и из смежных дисциплин с элементарными функциями, делать выводы о свойствах таких зависимостей. |
| -моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий; | -применять решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа; |
| -решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; | -овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона-Лейбница и его применениях; |
| -вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;  выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами | -анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; |
| -вычислять производные элементарных функций, применяя правила вычисления производных, используя справочные материалы; | -осуществлять практические расчеты по формулам; |
| -исследовать функции и строить их графики с помощью производной; | -пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; |
| -решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции; | -решать уравнения и неравенства с комплексными корнями; |
| -решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке; | -объяснять на примерах суть методов математического анализа для исследования функций и вычисления площадей фигур, ограниченных графиками функций; объяснять геометрический и физический смысл производной; вычислять производные многочленов; пользоваться понятием производной при описании свойств функций (возрастание/ убывание, наибольшее и наименьшее значения);  приводить примеры процессов и явлений, имеющих случайный характер; находить в простейших ситуациях из окружающей жизни вероятность наступления случайного события; составлять таблицы распределения вероятностей; вычислять математическое ожидание случайной величины |
| -вычислять площади фигур на координатной плоскости с применением определённого интеграла; |  |
| -моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий; |  |
| -решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля;  вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля. |  |

**Математика**

В результате изучения учебного предмета **«Математика: модуль**

**Геометрия»** науровне среднего общего образования:

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень».** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень».** |
| -понимать аксиоматический способ построения геометрии, различать основные фигуры в пространстве, способы их обозначения, применять формулировки аксиом стереометрии для решения простейших задач; | -использовать аксиомы и следствия из них при решении задач логического характера; |
| -соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; | -изображать точки, прямые и плоскости на проекционном чертеже при различном их взаимном расположении в пространстве; |
| -различать и анализировать взаимное расположение фигур; | -изображать пространственные фигуры на плоскости в параллельной проекии; |
| -изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи; | -изображать пространственные фигуры на плоскости в центральной проекции; |
| -распознавать на чертежах и моделях пересекающиеся, параллельные прямые; прямые, пересекающие плоскость и параллельные ей; параллельные и пересекающиеся плоскости; | -владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций; |
| -решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и геометрический аппарат; | -строить сечения многогранников, моделировать многогранники; |
| -проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса; | -решать задачи на разложение вектора по трем некомпланарным векторам; |
| -вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях; | -решать геометрические задачи методом координат. |
| -описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументируя свои суждения; | -решать геометрические задачи методом координат; |
| -решать задачи на перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве, применять свойства перпендикулярных прямых и плоскостей;  -строить развертку; | -моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; |
| -применять понятие многогранные углы; | -решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин; |
| -применять понятия: усеченная пирамида, наклонная призма; | -применять при решении задач формулы объема шара и его частей. |
| -видеть симметрии в призме и пирамиде. Применить знания о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная), приводить примеры симметрий в окружающем мире; |  |
| -решать стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов); использовать при решении планиметрические факты и методы; |  |
| -использовать известные из курса планиметрии сведения о векторах и действиях над ними, выполнять сложение, вычитание, умножение вектора на число; |  |
| -определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами. |  |
| -определять координаты точки, проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами; |  |
| -использовать формулу расстояния от точки до плоскости; |  |
| -применять понятие компланарные векторы; |  |
| -раскладывать вектор по трем некомпланарным векторам; |  |
| -иметь представление о развертке цилиндра и конуса; |  |
| -владеть понятиями площадь поверхности цилиндра и конуса уметь применять их при решении задач; |  |
| -владеть понятиями объем, объемы многогранников, объемы тел вращения и применять их при решении задач. |  |

В результате изучения учебного предмета **«Математика: модуль Алгебра»** науровне среднего общего образования:

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - углубленный уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - углубленный уровень»** |
| -выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; | -применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач; |
| - находить значения корня натуральной степени, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; | -понимать геометрическую интерпретацию натуральных, целых, рациональных, действительных чисел |
| -находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители; | -научится описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; |
| -применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математических задач; | -извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. |
| - проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы; | -выражать тригонометрические функции через тангенс половинного аргумента; |
| -вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. | - решать простейшие тригонометрические неравенства. |
| -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; и уметь применять эти понятия при решении задач; | -оперировать понятиями арксинус, арккосинус, арктангенс числа. |
| -определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; | -оперировать формулами для решения сложных тригонометрических уравнений. |
| -строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков; описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций; находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; | -преобразовывать тригонометрические выражения различной сложности. |
| - владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач. | -решать уравнения и неравенства с комплексными корнями |
| - научиться выводить и применять формулы половинного угла. | - применять решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа |
| -выполнять преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумм | применять математические методы при решении содержательных задач. |
| -решать тригонометрические уравнения различными методами. | выполнять арифметические операции над многочленами от нескольких переменных; |
| -применять понятия синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла; вычислять синус, косинус, тангенс и котангенс числа; | -выделять симметрические многочлены, однородные многочлены, решать уравнения высших степеней |
| - доказывать основные тригонометрические тождества; | - выполнять преобразования комбинированных логарифмических и показательных выражений;  - вычислять наибольшее и наименьшее значение показательной и логарифмической функций. |
| -использовать формулы приведения; синуса, косинуса и тангенса суммы и разности двух углов; синуса и косинуса двойного угла при преобразованиях простейших тригонометрических выражений. | овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона-Лейбница и его применениях. |
| -выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами. | свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; |
| - находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии; владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции; | -решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами |
| -вычислять производные элементарных функций, применяя правила вычисления производных, используя справочные материалы; | анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера; |
| - исследовать функции и строить их графики с помощью производной; | -осуществлять практические расчеты по формулам; |
| - решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции; | - пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах, |
| - решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. | - овладеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач. |
| - владеть понятиями размещение, перестановка, сочетание и уметь их применять при решении задач; |  |
| - иметь представление об основах теории вероятностей (включая формулы полной вероятности и формулы Байеса); |  |
| - иметь представление о случайной величине (ее характеристики, их вычисление в дискретном случае) |  |
| выполнять арифметические операции над многочленами; |  |
| использовать теорему Безу при делении многочленов; |  |
| находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители. |  |
| владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач; |  |
| -различать функции y = n√x, их свойства и графики; |  |
| -оперировать степенью с действительным показателем |  |
| владеть понятиями показательная и логарифмическая функции; строить их графики и уметь применять свойства функций при решении задач. |  |
| Вычислять площади фигур на координатной плоскости с применением определённого интеграла. |  |
| - свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений; |  |
| -решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы, в том числе некоторые виды уравнений 3 и 4 степеней; |  |
| - решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод.  моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий; |  |
| -решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; |  |
| -вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля. |  |

В результате изучения учебного предмета **«Математика: модуль Геометрия»** науровне среднего общего образования:

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - углубленный уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится -углубленный уровень»** |
| -понимать аксиоматический способ построения геометрии, различать основные фигуры в пространстве, способы их обозначения, применять формулировки аксиом стереометрии для решения простейших задач; | - использовать аксиомы и следствия из них при решении задач логического характера; |
| - соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; | - изображать точки, прямые и плоскости на проекционном чертеже при различном их взаимном расположении в пространстве; |
| - различать и анализировать взаимное расположение фигур; | - изображать пространственные фигуры на плоскости в параллельной проекции; |
| -изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи; | -изображать пространственные фигуры на плоскости в центральной проекции; |
| -распознавать на чертежах и моделях пересекающиеся, параллельные прямые; прямые, пересекающие плоскость и параллельные ей; параллельные и пересекающиеся плоскости | - владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций; |
| -решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и геометрический аппарат; | - строить сечения многогранников, моделировать многогранники; |
| - проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса; | - решать задачи на разложение вектора по трем некомпланарным векторам; |
| - вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях; | -решать геометрические задачи методом координат. |
| --описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументируя свои суждения; | - решать геометрические задачи методом координат; |
| - решать задачи на перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве, применять свойства перпендикулярных прямых и плоскостей; | - моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; |
| -строить развертку; | - решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин; |
| -применять понятие многогранные углы; | - применять при решении задач формулы объема шара и его частей |
| - применять понятия: усеченная пирамида, наклонная призма; |  |
| - видеть симметрии в призме и пирамиде. Применить знания о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная), приводить примеры симметрий в окружающем мире; |  |
| - решать стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов); использовать при решении планиметрические факты и методы; |  |
| -- использовать известные из курса планиметрии сведения о векторах и действиях над ними, выполнять сложение, вычитание, умножение вектора на число; |  |
| -определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами. |  |
| - определять координаты точки, проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами; |  |
| - использовать формулу расстояния от точки до плоскости; |  |
| -- применять понятие компланарные векторы; |  |
| - раскладывать вектор по трем некомпланарным векторам; |  |
| - иметь представление о развертке цилиндра и конуса; |  |
| -владеть понятиями площадь поверхности цилиндра и конуса уметь применять их при решении задач; |  |
| -владеть понятиями объем, объемы многогранников, объемы тел вращения и применять их при решении задач |  |

**Информатика**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится -базовый уровень»** |
| -использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике; | -познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием; |
| -описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; | -узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1; |
| -записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256; | -познакомиться с тем, как  информация (данные) представляется в современных компьютерах; |
| -кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице; | -познакомиться с двоичной системой счисления; |
| использовать основные способы графического представления числовой информации; | -познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами. |
| -понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем; | -познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами; |
| -строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей; | -создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её. |
| - понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды); | -познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом; |
| -составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования); | -научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.; |
| -использовать логические значения, операции и выражения с ними; | -познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.). |
| -понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин; | познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете; |
| -создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины; | -познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.); |
| -создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования. | -узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты; |
| -азовым навыкам работы с компьютером; | -получить представление о тенденциях развития ИКТ. |
| -использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); |  |
| -знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии. |  |
| -организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет - сервисов и т. п.; |  |
| -основам соблюдения норм информационной этики и права. |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится -углубленный уровень».** | **«Выпускник получит возможность научится -углубленный уровень».** |
| -формировать представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. | -овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; |
| -владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. | -владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции; |
| -формировать представления 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. | -владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ; |
| -систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики. | -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; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы; |
| -уметь строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы. | -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; |
| -формировать базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. | - 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; |
| -формировать представления 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. | - владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; |
| -формировать представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. | -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, пользоваться базами данных и справочными системами; |
| -использовать знания базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ. | - сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных. |
| -понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. |  |
| -владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера. Интерпретировать результаты, получаемых в ходе моделирования реальных процессов. |  |
| -уметь оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов. |  |
| -формировать представление о необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). |  |
| -формировать представление 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. |  |
| -владеть навыками алгоритмического мышления и понимания необходимости формального описания алгоритмов. |  |
| -владеть понятием сложности алгоритма, знаниями основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки. |  |
| -владеть стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации. |  |
| -владеть универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции. |  |
| -владеть умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; |  |

**Физика**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится -углубленный уровень».** | **«Выпускник получит возможность научится - углубленный уровень».** |
| -объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; | -проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов; |
| -характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками; | -описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность; |
| -характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия; | -понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия; |
| -понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий; | -решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины; |
| - владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств; | -анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; |
| -самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности; | -формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности; |
| -самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты; | -усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей; |
| - решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи как с опорой на известные физические законы, закономерности и модели, так и с опорой на тексты с избыточной информацией; | использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента. |
| - объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач; |  |
| - выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов; |  |
| -характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические и роль физики в решении этих проблем; |  |
| -объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств; |  |
| -объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки. |  |

**Астрономия**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень»** |
| воспроизводить сведения по истории развития астрономии, о ее связях с физикой и математикой; | использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа. |
| воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время); | характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы. |
| — объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля; | оценивать время существования звезд в зависимости от их массы; |
| объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца; | - описывать этапы формирования и эволюции звезды; |
| применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд. | — характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр. |
| воспроизводить исторические сведения о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира; | интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы горячей Вселенной; . |
| — воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица); | — классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва; |
| — вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры — по угловым размерам и расстоянию; | — интерпретировать современные данные обускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна |
| — формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера; |  |
| — описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом |  |
| объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы; |  |
| формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака; |  |
| — определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты); |  |
| — описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли; . |  |
| перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения; |  |
| проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет; |  |
| — объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли; |  |
| — описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец; |  |
| — характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий; |  |
| описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью; |  |
| — описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов; |  |
| — объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения |  |
| определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год); |  |
| характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии; |  |
| — описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности; |  |
| объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен; |  |
| — описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю; |  |
| вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу; |  |
| называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»; |  |
| сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца; |  |
| объяснять причины изменения светимости переменных звезд; |  |
| — описывать механизм вспышек новых и сверхновых; |  |
| систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной. |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - углубленный уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - углубленный уровень»** |
| -понимать химическую картину мира как составную часть целостной научной картины мира; | -прогнозировать строение и свойства незнакомых неорганических и органических веществ на основе аналогии; |
| -раскрывать роль химии и химического производства как производительной силы современного общества; | -прогнозировать течение химических процессов в зависимости от условий их протекания и предлагать способы управления этими процессами; |
| -формулировать значение химии и ее достижений в повседневной жизни человека; | -устанавливать внутрипредметные взаимосвязи химии на основе общих понятий, законов и теорий органической и неорганической химии и межпредметные связи с физикой (строение атома и вещества) и биологией (химическая организация жизни и новые направления в технологии — био-и нанотехнологии); |
| -устанавливать взаимосвязи между химией и другими естественными науками; | -раскрывать роль полученных химических знаний в будущей учебной и профессиональной деятельности; |
| -формулировать Периодический закон Д. И. Менделеева и закономерности изменений в строении и свойствах химических элементов и образованных ими веществ на основе Периодической системы как графического отображения Периодического закона; | -проектировать собственную образовательную траекторию, связанную с химией, в зависимости от личных предпочтений и возможностей отечественных вузов химической  направленности; |
| -формулировать основные положения теории химического строения органических соединений А. М. Бутлерова, раскрывать основные направления этой универсальной теории — зависимости свойств веществ не только от химического, но также и от электронного и пространственного строения и иллюстрировать их примерами из органической и неорганической химии; | -аргументировать единство мира веществ установлением генетической связи между неорганическими и органическими веществами; |
| -аргументировать универсальный характер химических понятий, законов и теорий для объяснения состава, строения,свойств и закономерностей объектов (веществ, материалов и процессов) органической и неорганической химии; | -владеть химическим языком, необходимым фактором успешности в профессиональной деятельности; |
| -характеризовать *s-, p-* и *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева; | -характеризовать становление научной теории на примере открытия Периодического закона и теории строения органических и неорганических веществ; |
| -классифицировать химические связи и кристаллические решетки, объяснять механизмы их образования и доказывать единую природу химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной); | -принимать участие в профильных конкурсах (конференциях, олимпиадах) различного уровня, адекватно оценивать результаты такого участия и проектировать пути повышения предметных достижений; |
| -объяснять причины многообразия веществ на основе природы явлений изомерии, гомологии, аллотропии; | -критически относиться к псевдонаучной химической информации, получаемой из разных источников; |
| -классифицировать химические реакции в неорганической и органической химии по различным основаниям и устанавливать специфику типов реакций от общего через особенное к единичному; | -понимать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством (экологические, энергетические, сырьевые), и предлагать пути их решения, в том числе и с помощью химии. |
| -характеризовать гидролиз как специфичный обменный процесс и раскрывать его роль в живой и неживой природе; |  |
| -характеризовать электролиз как специфичный окислительно-восстановительный процесс и его практическое значение; |  |
| -характеризовать коррозию металлов как окислительно-восстановительный процесс и предлагать способы защиты; |  |
| -описывать природу механизмов химических реакций, протекающих между органическими и неорганическими веществами; |  |
| -классифицировать неорганические и органические вещества по различным основаниям; |  |
| -характеризовать общие химические свойства важнейших классов неорганических и органических соединений в плане от общего через особенное к единичному; |  |
| -использовать знаковую систему химического языка для отображения состава (химические формулы) и свойств (химические уравнения) веществ; |  |
| -использовать правила и нормы международной номенклатуры для названий веществ по формулам и, наоборот, для составления молекулярных и структурных формул соединений по их названиям; |  |
| -знать тривиальные названия важнейших в бытовом и производственном отношении неорганических и органических веществ; |  |
| -характеризовать свойства, получение и применение важнейших представителей типов и классов органических соединений (предельных, непредельных и ароматических углеводородов,кислородсодержащих и азотсодержащих соединений, а также биологически активных веществ); |  |
| -устанавливать зависимость экономики страны от добычи,транспортировки и переработки углеводородного сырья (нефти,каменного угля и природного газа); |  |
| -экспериментально подтверждать состав и свойства важнейших представителей изученных классов неорганических и органических веществ с соблюдением правил техники безопасности для работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием; |  |
| -характеризовать скорость химической реакции и ее зависимость от различных факторов; |  |
| -описывать химическое равновесие и предлагать способы его смещения в зависимости от различных факторов;  производить расчеты по химическим формулам и уравнениям на основе количественных отношений между участниками химических реакций; |  |
| -характеризовать важнейшие крупнотоннажные химические производства (серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти, коксохимического производства, важнейших металлургических производств) с точки зрения химизма процессов,устройства важнейших аппаратов, научных принципов производства, экологической и экономической целесообразности; |  |
| -соблюдать правила экологической безопасности во взаимоотношениях с окружающей средой при обращении с химическими веществами, материалами и процессами. |  |

**Биология**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится – базовый уровень».** | **«Выпускник получит возможность научится – базовый уровень».** |
| -раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей; | -давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости; |
| -описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию; | -характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности; |
| -объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию; | -сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз); |
| -классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития); | -решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК; |
| -объяснять причины наследственных заболеваний;  выявлять изменчивость у | -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); природных сообществ. |
| -организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость; | -решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику; |
| -выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов; | -устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности; |
| -составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания); | - оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых |
| -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; |  |
| -объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека; |  |
| -объяснять последствия влияния мутагенов; |  |
| -объяснять возможные причины наследственных заболеваний. |  |

**Естествознание**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень»** |
| -демонстрировать на примерах роль естествознания в развитии человеческой цивилизации; выделять персональный вклад великих ученых в современное состояние естественных наук; | -выполнять самостоятельные эксперименты, раскрывающие понимание основных естественно-научных понятий и законов, соблюдая правила безопасной работы; представлять полученные результаты в табличной, графической или текстовой форме; делать выводы на основе полученных и литературных данных; |
| -грамотно применять естественно-научную терминологию при описании явлений окружающего мира; | -осуществлять самостоятельный учебный проект или исследование в области естествознания, включающий определение темы, постановку цели и задач, выдвижение гипотезы и путей ее экспериментальной проверки, проведение эксперимента, анализ его результатов с учетом погрешности измерения, формулирование выводов и представление готового информационного продукта; |
| -обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения; | -обсуждать существующие локальные и региональные проблемы (экологические, энергетические, сырьевые и т.д.); обосновывать в дискуссии возможные пути их решения, основываясь на естественно-научных знаниях; |
| -выявлять характер явлений в окружающей среде, понимать смысл наблюдаемых процессов, основываясь на естественно-научном знании; использовать для описания характера протекания процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними; | -находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе естественно-научных знаний; показывать взаимосвязь между областями естественных наук. |
| -осуществлять моделирование протекания наблюдаемых процессов с учетом границ применимости используемых моделей; |  |
| -критически оценивать, интерпретировать и обсуждать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности; делать выводы на основе литературных данных; |  |
| -принимать аргументированные решения в отношении применения разнообразных технологий в профессиональной деятельности и в быту; |  |
| -извлекать из описания машин, приборов и технических устройств необходимые характеристики для корректного их использования; объяснять принципы, положенные в основу работы приборов; |  |
| -организовывать свою деятельность с учетом принципов устойчивого развития системы «природа–общество–человек» (основываясь на знаниях о процессах переноса и трансформации веществ и энергий в экосистеме, развитии и функционировании биосферы; о структуре популяции и вида, адаптациях организмов к среде обитания, свойствах экологических факторов; руководствуясь принципами ресурсосбережения и безопасного применения материалов и технологий; сохраняя биологическое разнообразие); |  |
| -обосновывать практическое использование веществ и их реакций в промышленности и в быту; объяснять роль определенных классов веществ в загрязнении окружающей среды; |  |
| -действовать в рамках правил техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественно-научные основы создания предписаний; |  |
| -формировать собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов; |  |
| -объяснять механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие; |  |
| -выбирать стратегию поведения в бытовых и чрезвычайных ситуациях, основываясь на понимании влияния на организм человека физических, химических и биологических факторов; |  |
| осознанно действовать в ситуации выбора продукта или услуги, применяя естественнонаучные компетенции. |  |

**Физическая культура**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень»** |
| * определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек; | * *самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;* |
| * знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности; | * *выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;* |
| * знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности; | * *проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;* |
| * характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития; | * *выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;* |
| * характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения; | * *выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);* |
| * составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры; | * *осуществлять судейство в избранном виде спорта;* |
| * выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания; | * *составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.* |
| * выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности; |  |
| * практически использовать приемы самомассажа и релаксации; |  |
| * практически использовать приемы защиты и самообороны; |  |
| * составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности; |  |
| * определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств; |  |
| * проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями; |  |
| * владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). |  |

#### Основы безопасности жизнедеятельности

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

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень»** |
| **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. | * *Объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее .* |
| **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. | * *Устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.* |
| **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. | ***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.* |
| **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. | * *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** | |
| * 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. | * *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.* |

**Мировая художественная культура**

В результате изучения учебного предмета **« по Мировой художественной культуре»** уровне среднего общего образования:

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень».** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень».** |
| -понимать особенности основных стилей и направлении в мировой и отечественной художественной культуры; | -осознавать ценности мировой культуры и национального искусства как неотъемлемой части мировой культуры; |
| -понимать специфику основных видов и жанров искусства; | -развивать толерантное отношение к миру через восприятие собственной национальной культуры сквозь призму мировой; |
| -уметь анализировать художественное произведение, устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусства, сравнивать художественные стили и направления, соотносить их с определенной исторической эпохой, национальной школой; | -готовности выражать свое суждение о произведениях классики и современного искусства |
| -понимать и грамотно использовать искусствоведческие и культурологические термины при анализе художественного произведения; | – возможности поддерживать выбранное направление образования; |
| -углублять и расширять и систематизировать знания в сфере искусства. | -уметь находить личностные смыслы в процессе созерцания художественного произведения; |
|  | -уметь давать свою интерпретацию произведений искусства в процессе проектно-исследовательской и творческой деятельности; |
|  | -уметь воспринимать, осмыслять и критически оценивать явления искусства; |
|  | -уметь целостно воспринимать и анализировать основные выразительные средства языка разных видов искусства, понимать их роль в создании художественного образа. |

**Рисунок**

В результате изучения учебного предмета  **«Рисунок (дизайн)»** науровне среднего общего образования:

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень»** |
| -решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин; | -распознавать конструктивные связи и пропорциональные модули в определенном объеме и видеть взаимосвязь между ними; |
| -использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач; | -анализировать при оценке работы графические средства, использованные в рисунке, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; |
| -использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни; | -осуществлять выбор основных композиционных схем в зависимости от замысла рисунка; |
| -использовать элементы синтезирования при решении исследовательских задач; | -иметь представление об историческом развитии методов изобразительного искусства в западной и русской школах; |
| -использовать элементы анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы; | -сохранять стилевое единство при создании изображения заданного функционального стиля; |
| -использовать рисунок как средство познания, действенного инструмента для решения различных творческих задач; | -оценивать эстетическую сторону рисунка при анализе графических работ мастеров и сокурсников в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы; восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида изобразительной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве; |
| -использовать умения изображать сложные формы с натуры, вникая в принципы их про­странственного построения; | -адекватно оценивать дальнейшее развитие своего рисунка, видеть возможные варианты применения результатов. |
| -умения изображать сложные формы головы человека с натуры, вникая в принципы их про­странственного построения на основе анатомических особенностей; |  |
| -формирование навыков визуального мышления, художественно-образ­ной памяти, умения рисовать по представлению; |  |
| -овладение графическими техниками и материалами, графическими средствами выражения образа, объема, конструкции предметов; |  |
| -выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах; |  |
| -подбирать и использовать языковые средства в зависимости от задания и выбранного профиля обучения; |  |
| -правильно использовать выразительные средства графического языка для передачи замысла произведения; |  |
| - сознательно использовать изобразительно-выразительные средства графического языка при создании изображения в соответствии с выбранным профилем обучения; |  |

**Рисунок**

В результате изучения учебного предмета **« Рисунок (архитектура)»** науровне среднего общего образования:

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень»** |
| -выполнять конструктивное построение объемной формы на листе; | -грамотно компоновать изображаемый объект на листе; |
| -выполнять геометрический анализ форм любой степени сложности; | -анализировать и моделировать сложную форму на основе геометрического анализа; |
| -выполнять моделирование объема и пространства за счет грамотного распределения тона и контрастов в композиции; | -четко, качественно вести процесс построения, с учетом перспективы, положения формы в пространстве (наклон, поворот), характерных пропорций и особенностей; |
| -работать с графическим материалом (в данном случае графитный карандаш и бумага); | -выявлять конструктивные особенности изображаемого объекта и изображать их на плоскости рисунка; |
| -построению трехмерной формы на листе с учетом перспективы и ракурса; | -создавать эффект воздушной перспективы и пространства; |
| -креативному мышлению и творческому подходу; | -качественно и эстетично моделировать объем и пространство на листе в материале (графитный карандаш различной степени мягкости); |
| -пользоваться приобретенными знаниями и умениями, применяя в практической деятельности и повседневной жизни; | -за счет варьирования толщиной и качеством линии создавать иллюзию объема и глубины пространства в пределах двухмерной плоскости. |

**Компьютерное моделирование**

В результате изучения учебного предмета **«Компьютерное моделирование»** науровне среднего общего образования:

|  |  |
| --- | --- |
| **«Выпускник научится - базовый уровень»** | **«Выпускник получит возможность научится - базовый уровень»** |
| -применять основные принципы и правила компоновки на листе; | -четко, качественно вести процесс компьютерного моделирования; |
| -анализировать и моделировать объемную форму посредством цифровых технологий; | -создавать различные художественные эффекты; |
| -конструировать форму и пространство в программе для трехмерного моделирования; | -качественно и эстетично моделировать объем и пространство посредством векторной и растровой графики; |
| -создавать объемно-пространственной композиции, цветовой подбора, работать с материалами; | -формировать различные варианты компьютерной презентации векторной и растровой графики, компьютерной верстки; |
| -работать с файлами, различными расширениями и цветовыми палитрами; | -использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. |

## I.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) лицея СамГТУ является частью системы оценки и управления качеством образования в лицее и служит одним из оснований для разработки «Положения о проведении промежуточной аттестации и осуществлении текущего контроля успеваемости обучающихся».

Основными целями оценочной деятельности в Лицее СамГТУ в соответствии с требованиями ФГОС СОО являются:

* оценка образовательных достижений обучающихсяна различных этапах обучениякак основа их итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга лицея, мониторинговых исследований регионального и федерального уровней;
* оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
* оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках **внутренней оценки** образовательной организации, включающей различные оценочные процедуры:

* стартовая диагностика,
* текущая и тематическая оценка,
* портфолио,
* процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений,
* промежуточная[[3]](#footnote-3)
* итоговая аттестации обучающихся,

а также процедур **внешней оценки**, включающей:

* государственную итоговую аттестацию[[4]](#footnote-4),
* независимую оценку качества подготовки обучающихся
* мониторинговые исследования регионального и федерального уровней.

Оценкарезультатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

* мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки лицея 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 лицея.

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

Результаты процедур оценки результатов деятельности лицея СамГТУ 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 лицея 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 (стартовой, текущей, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;
* использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения и др.);

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

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

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

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

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

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

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

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

1) сформированность основ гражданской идентичности личности;

2) сформированность индивидуальной учебной самостоятельности, включая умение строить жизненные профессиональные планы с учетом конкретных перспектив социального развития;

3) сформированность социальных компетенций, включая ценностно- смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

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 лицее СамГТУ;
* участии в общественной жизни лицея, 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 лицея 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 лицея 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 и включает диагностические материалы 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.

Формами оценки:

– смыслового чтения служит письменная работа на межпредметной основе,

– познавательных учебных действий (включая логические приемы и методы познания, специфические для отдельных образовательных областей) - письменные измерительные материалы;

– ИКТ-компетентности - практическая работа с использованием компьютера;

– сформированности регулятивных и коммуникативных универсальных 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.

**Организация и содержание оценочных процедур**

Стартовая диагностикапредставляет собой процедуру оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования. Стартовая диагностика освоения метапредметных результатов проводится администрацией лицея 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 диагностикаготовности 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 оценкапредставляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении учебной программы курса. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются промежуточные предметные планируемые образовательные результаты.

В ходе оценки сформированности метапредметных результатов обучения рекомендуется особое внимание уделять выявлению проблем и фиксации успешности продвижения в овладении коммуникативными умениями (умением внимательно относиться к чужой точке зрения, умением рассуждать с точки зрения собеседника, не совпадающей с собственной точкой зрения); инструментами само- и взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности (способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации). В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, учебные исследования и учебные проекты, задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные и групповые формы оценки, само- и взаимооценка и др.). Выбор форм, методов и моделей заданий определяется особенностями предмета, особенностями контрольно-оценочной деятельности учителя. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебной деятельности и корректировки индивидуального учебного плана, в том числе и сроков изучения темы / раздела / предметного курса.

**Тематическая** оценкапредставляет 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 организациипредставляет собой процедурыоценки 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 аттестацияпредставляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится в конце каждой четверти (или в конце каждого триместра, биместра или иного этапа обучения внутри учебного года) 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[[5]](#footnote-5).

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 лицея 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.

# II. Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего образования

## II.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

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

### 

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

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

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

**II.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности**

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

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

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

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

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

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

Открытость процесса образования в том числе обеспечивается широкой проектной деятельностью обучающихся на ступени среднего общего образования (в том числе учебным планом предусматривается выполнение индивидуального проекта в любой избранной области деятельности), участием обучающихся в работе ученического самоуправления и гимназических объединениях.

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

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

С целью решения проблемы самоопределения обучающимся предоставлен широкий выбор спецкурсов как художественно-эстетической так и технической направленности в соответствии с профилями вуза, структурным подразделением которого является лицей СамГТУ.

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.

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

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

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

***Формирование познавательных универсальных учебных действий***

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

а) объяснять явления с научной точки зрения;

б) разрабатывать дизайн научного исследования;

в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

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

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

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

***Формирование коммуникативных универсальных учебных действий***

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

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

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

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

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

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

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

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

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

* получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

а) в заочных и дистанционных школах и университетах;

б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;

в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;

г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

***Формирование регулятивных универсальных учебных действий***

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

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

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

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

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

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

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

е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

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

### 

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

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

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

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

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

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

### II.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.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями в лицее СамГТУ являются:

* социальное;
* исследовательское;
* инженерное;
* творческое;
* информационное.

### 

### II.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся 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, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

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

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

### II.1.7. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

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

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

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

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

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

1. Тема и краткое описание сути проекта.

2. Актуальность проекта.

3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые 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 функцию куратора (педагога- руководителя) 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 лицея – в лабораториях СамГТУ и других 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:

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

Определяются следующие требования к исследовательским проектам:

* постановка задачи,
  + - формулировка гипотезы,
    - описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования,
    - 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).

**II.2. Программы отдельных учебных предметов**

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 основной образовательной программой основного общего образования.

Программы по учебным предметам адресуются создателям рабочих программ с целью сохранения ими единого образовательного пространства и преемственности в задачах между уровнями образования.

Программы не задают жесткого объема содержания образования, не разделяют его по годам обучения и не связывают с конкретными педагогическими направлениями, технологиями и методиками. Программы по учебным предметам не сковывают творческой инициативы авторов рабочих программ по учебным предметам, сохраняют для них широкие возможности реализации своих идей и взглядов на построение учебного курса, выбор собственных образовательных траекторий, инновационных форм и методов образовательной деятельности.

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.

**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**

**Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке**

Язык как система. *Основные уровни языка. Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.*

Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго). Активные процессы в русском языке на современном этапе. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур. *Проблемы экологии языка.*

*Историческое развитие русского языка. Выдающиеся отечественные лингвисты.*

**Речь. Речевое общение**

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо.

Речевое общение и его основные элементы. Виды речевого общения. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Монологическая и диалогическая речь. Развитие навыков монологической *и диалогической речи.* Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в научной, социально-культурной и деловой сферах общения. Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения.

Функциональная стилистика как учение о функционально-стилистической дифференциации языка. Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка.

Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально-делового стилей.

Основные жанры научного (доклад, аннотация, *статья,* тезисы, конспект, *рецензия, выписки,* реферат и др.), публицистического (выступление, *статья, интервью, очерк, отзыв* и др.), официально-делового (резюме, характеристика, расписка, доверенность и др.) стилей, разговорной речи (рассказ, беседа, спор). Основные виды сочинений. *Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.*

Литературный язык и язык художественной литературы. Отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка. *Основные признаки художественной речи.*

Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Текст. Признаки текста.

Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста. Виды преобразования текста. Анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации.

*Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.*

**Культура речи**

Культура речи как раздел лингвистики. *Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический. Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи*. *Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Самоанализ и самооценка на основе наблюдений за собственной речью.*

Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма.

Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

Культура научного и делового общения (устная и письменная формы). *Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения.* Культура разговорной речи.

Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм русского литературного языка: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические. Орфографические нормы, пунктуационные нормы. *Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков. Соблюдение норм литературного языка в речевой практике. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.*

Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники; их использование.

**Литература**

Образовательная программа по литературе воплощает идею внедрения в практику российской школы деятельностного подхода к организации обучения. Главным условием реализации данной идеи является уже заявленное в образовательной программе основной школы принципиально новое осмысление результатов образовательной деятельности: освоение учебного предметного материала должно быть соотнесено с личностными и метапредметными результатами[[6]](#footnote-6). Планируемые предметные результаты, определенные программой по литературе, предполагают формирование читательской компетентности и знакомство с ресурсами для дальнейшего пополнения и углубления знаний о литературе[[7]](#footnote-7).

Цель учебного предмета «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и достижение читательской самостоятельности обучающихся, основанных на навыках анализа и интерпретации литературных текстов.

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

Задачи учебного предмета «Литература»:

– получение опыта медленного чтения[[8]](#footnote-8) 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.).

Перенесение фокуса внимания в литературном образовании с произведения литературы как объекта изучения на субъектность читателя[[9]](#footnote-9) является приоритетной задачей настоящей примерной программы, поэтому в основе ее содержания описание условий, при которых может быть организована и обеспечена самостоятельная продуктивная читательская деятельность обучающихся. Под читательской деятельностью здесь понимается определение читательской задачи, поиск и подбор текстов для чтения, их восприятие и анализ, оценка и интерпретация.

Сама по себе «прочитанность» того или иного произведения или даже перечня рекомендованных для изучения произведений отечественной и мировой классики не может считаться достаточным итогом школьного литературного образования, если при этом не сформированы личностные компетенции читателя: способность самостоятельно ориентироваться в многообразии литератур, читать и воспринимать прочитанное, анализировать его и давать ему свою оценку и интерпретацию, рекомендовать для чтения другим читателям. Важно, чтобы чтение не прерывалось вместе с завершением основного образования, а прочитанное в школе становилось базой для дальнейшего чтения и осмысления произведений как классики, так и современной литературы, определяя траекторию читательского роста личности.

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.

Для обеспечения субъектности читателя в примерной программе предложен модульный принцип формирования рабочей программы: структура каждого модуля определена логикой освоения конкретных видов читательской деятельности и последовательного формирования читательской компетентности, т.е. способности самостоятельно осуществлять читательскую деятельность на незнакомом материале.

Отличие углубленного уровня литературного образования от базового определено планируемыми предметными результатами и предполагает углубление восприятия и анализа художественных произведений, прежде всего в историко-литературном и историко-культурном контекстах, с использованием аппарата литературоведения и литературной критики; расширение спектра форм их интерпретации, в частности – других видов искусств; выполнение проектных и исследовательских работ, в том числе носящих межпредметный характер.

**Содержание программы**

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

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

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

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

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

**Деятельность на уроке литературы**

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

**Анализ художественного текста**

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

***Методы анализа***

*Мотивный анализ. Поуровневый анализ. Компаративный анализ. Структурный анализ (метод анализа бинарных оппозиций). Стиховедческий анализ.*

**Работа с интерпретациями и смежными видами искусств и областями знания**

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

**Самостоятельное чтение**

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

**Создание собственного текста**

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

**Использование ресурса**

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

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

1. Заявленная в примерной программе вариативность учебного материала обеспечивается средствами общефедерального, региональных, а также общественных ресурсов, которые обслуживают составителя рабочей программы, учителя, планирующего образовательную деятельность и составляющего список для чтения; обучающегося, выполняющего самостоятельную работу:

– списками рекомендуемых к изучению в школе произведений русской, родной, мировой классики;

– аннотированными списками произведений XX – начала XXI в., рекомендуемых для включения в рабочую программу как для изучения на уроках, так и для самостоятельного чтения;

– тематическими подборками произведений, рекомендованных для освоения конкретных теоретико- и историко-литературных понятий;

– тезаурусом этих понятий или списком рекомендованных справочников, словарей и научно-методических работ по теории и истории литературы;

– подборкой учебного материала.

2. Эффективность литературного образования (формирования читательской компетенции) напрямую зависит от того, насколько полным и отвечающим интересам и потребностям всех участников образовательной деятельности будет библиотечное обеспечение: возможность обращаться к самым разным произведениям, историческим материалам, иллюстрациям, экранизациям и театральным постановкам.

Доступность того или иного материала и его востребованность в ходе обучения должны быть направлены в первую очередь на формирование знаний о способах обеспечения личных и учебных потребностей в чтении или поиске информации, навыках их использования.

Реализация библиотечного обеспечения образовательной деятельности может иметь самые разные варианты решения, зависящие от условий региона: развитие муниципальных публичных библиотек, системы мобильных библиотечных станций («библиомобилей»), надежное интернет-обслуживание и открытый доступ к цифровым библиотекам и др. Сетевое образовательное взаимодействие образовательной организации и библиотеки должно быть регламентировано рабочей программой образовательной организации и отражено в уставных и программных документах библиотеки.

3. Предложенный в примерной программе принцип достижения предметных результатов требует последовательной разработки новой методологии, которая определит типологию учебных заданий и сценариев организации самостоятельной работы; разработку и постоянное обновление пакета предлагаемых заданий, позволяющих сочетать использование урочных и внеурочных форм работы, привлечение нового литературного материала; возможные решения задач, с которыми учитель и ученик сталкиваются в самостоятельной читательской деятельности; разработку учебных пособий открытого типа (организующих самостоятельную продуктивную читательскую и текстовую деятельность).

4. На региональном и районном уровнях обеспечивается сетевое образовательное взаимодействие образовательной организации с учреждениями науки и культуры; нормативное правовое и программное обеспечение.

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

Рабочая программа учебного курса строится на произведениях из трех списков: А, В и С (см. таблицу ниже). Эти три списка равноправны по статусу.

**Список А** представляет собой перечень конкретных произведений, занявших в силу традиции особое место в школьном преподавании русской литературы.

**Список В** представляет собой перечень авторов, чьи произведения и творческие биографии имеют давнюю историю изучения в школьном курсе литературы. Список содержит примеры тех произведений, которые могут изучаться – конкретное произведение каждого автора выбирается составителем программы.

**Список С** представляет собой перечень тем и литературных явлений, выделенных по определенному принципу (теоретико- или историко-литературному). Конкретного автора и произведение, на материале которого может быть изучено данное литературное явление, выбирает составитель программы. Данный список определяет содержание модулей, которые строятся вокруг важных смысловых точек литературного процесса. Те авторы, произведения которых попали также в Список В, здесь снабжены дополнительным списком рекомендуемых к изучению произведений, не повторяющим произведения из списка В.

Для удобства работы со списком С материал в нем разделен на 7 блоков:

• Поэзия середины и второй половины XIX века

• Реализм XIX–ХХ века

• Модернизм конца XIX – ХХ века

• Литература советского времени

• Современный литературный процесс

• Мировая литература XIX–ХХ века

• Родная (региональная) литература

Такое деление, не совпадающее в полной мере с традиционным делением на историко-литературные периоды, предложено для того, чтобы в рамках изучения каждого из блоков можно было создавать условия для формирования историзма восприятия литературного процесса, проводя сопоставительное рассмотрение произведений, созданных в разные периоды, но объединенных близостью творческого метода (например, «реализм»), литературного направления (например, «модернизм»), культурно-исторической эпохи (например, «советское время») и т.п. Если творчество того или иного автора может быть рассмотрено сразу в нескольких блоках, рекомендуемые к изучению его произведения указываются лишь в одном из них, а в остальных имя автора помечено астериском\*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Список А** | **Список В** | **Список С** |
|  | **Ф.И. Тютчев**  Стихотворения: «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), «Нам не дано предугадать…», «Не то, что мните вы, природа…», «О, как убийственно мы любим...», «Певучесть есть в морских волнах…», «Умом Россию не понять…», «Silentium!» и др. | **Поэзия середины и второй половины XIX века**  **Ф.И. Тютчев**  «День и ночь», «Есть в осени первоначальной…», «Еще в полях белеет снег…», «Предопределение», «С поляны коршун поднялся…», «Фонтан», «Эти бедные селенья…» и др.  **А.А. Фет**  Стихотворения: «На стоге сена ночью южной…», «Одним толчком согнать ладью живую…».  **А.К. Толстой**  Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно…», «Край ты мой, родимый край...», «Меня, во мраке и в пыли…», «Двух станов не боец, но только гость случайный…» и др.  **Н.А. Некрасов**  «Внимая ужасам войны…», «Когда из мрака заблужденья…», «Накануне светлого праздника»,  «Несжатая полоса», «Памяти Добролюбова», «Я не люблю иронии твоей…» |
| **А.А. Фет**  Стихотворения: «Еще майская ночь», «Как беден наш язык! Хочу и не могу…», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…», «Учись у них – у дуба, у березы…», «Шепот, робкое дыханье…», «Это утро, радость эта…», «Я пришел к тебе с приветом…», «Я тебе ничего не скажу…» и др. |
| **Н.А. Некрасов** Поэма «Кому на Руси жить хорошо» | **Н.А. Некрасов**  Стихотворения: «Блажен незлобивый поэт…», «В дороге», «В полном разгаре страда деревенская…», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «О Муза! я у двери гроба…», «Поэт и Гражданин», «Пророк», «Родина», «Тройка», «Размышления у парадного подъезда», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»),  Поэма «Русские женщины» |
| **А.Н. Островский** Пьеса «Гроза» | **А.Н. Островский**  Пьеса «Бесприданница» | **Реализм XIX – XX века**  **А.Н. Островский**  «Доходное место», «На всякого мудреца довольно простоты», «Снегурочка», «Женитьба Бальзаминова»  **Н.А. Добролюбов**  Статья «Луч света в темном царстве»  **Д.И. Писарев**  Статья «Мотивы русской драмы»  **И.А. Гончаров**  Повесть «Фрегат «Паллада», роман «Обрыв»  **И.С. Тургенев**  Романы «Рудин», «Накануне», повести «Первая любовь», «Гамлет Щигровского уезда», «Вешние воды», статья «Гамлет и Дон Кихот»  **Ф.М. Достоевский**  Повести «Неточка Незванова», «Сон смешного человека», «Записки из подполья»  **А.В. Сухово-Кобылин** «Свадьба Кречинского»  **В.М. Гаршин**  Рассказы «Красный цветок», «Attalea princeps»  **Д.В. Григорович**  Рассказ «Гуттаперчевый мальчик» (оригинальный текст), «Прохожий» (святочный рассказ)  **Г.И. Успенский**  Эссе «Выпрямила»  Рассказ «Пятница»  **Н.Г. Чернышевский**  Роман «Что делать?»  Статьи «Детство и отрочество. Сочинение графа Л.Н. Толстого. Военные рассказы графа Л.Н. Толстого», «Русский человек на rendez-vous. Размышления по прочтении повести г. Тургенева «Ася»  **Л.Н. Толстой**  Повести «Смерть Ивана Ильича», «Крейцерова соната», пьеса «Живой труп»  **А.П. Чехов**  Рассказы «Душечка», «Любовь», «Скучная история»,  пьеса «Дядя Ваня».  **В.А. Гиляровский**  Книга «Москва и москвичи» //  Другие региональные произведения о родном городе, крае  **И.А. Бунин**  Рассказы: «Лапти», «Танька», «Деревня», «Суходол», «Захар Воробьев», «Иоанн Рыдалец», «Митина любовь»  Статья «Миссия русской эмиграции»  **А.И. Куприн**  Рассказы и повести: «Молох», «Олеся», «Поединок», «Гранатовый браслет», «Гамбринус», «Суламифь».  **М. Горький**  Рассказ «Карамора», романы «Мать», «Фома Гордеев», «Дело Артамоновых»  **Б.Н. Зайцев**  Повести и рассказы «Голубая звезда», «Моя жизнь и Диана», «Волки».  **И.С. Шмелев**  Повесть «Человек из ресторана», книга «Лето Господне».  **М.М. Зощенко\***  **А.И.Солженицын\***  **В.М. Шукшин\***  **В.Г. Распутин\***  **В.П. Астафьев\*** |
| **И.А. Гончаров** Роман«Обломов» | **И.А. Гончаров**  Роман «Обыкновенная история» |
| **И.С. Тургенев** Роман«Отцы и дети» | **И.С. Тургенев**  Роман «Дворянское гнездо» |
| **Ф.М. Достоевский** Роман «Преступление и наказание» | **Ф.М. Достоевский**  Романы «Подросток», «Идиот» |
|  | **М.Е. Салтыков-Щедрин**  Романы «История одного города», «Господа Головлевы»  Цикл «Сказки для детей изрядного возраста» |
|  | **Н.С. Лесков** (ГОС-2004 – 1 пр. по выбору)  Повести и рассказы «Человек на часах», «Тупейный художник», «Левша», «Очарованный странник», «Леди Макбет Мценского уезда» |
| **Л.Н. Толстой** Роман-эпопея «Война и мир» | **Л.Н. Толстой**  Роман «Анна Каренина», цикл «Севастопольские рассказы», повесть «Хаджи-Мурат» |
| **А.П. Чехов**  Пьеса «Вишневый сад» | **А.П. Чехов**  Рассказы: «Смерть чиновника», «Тоска», «Спать хочется», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Дама с собачкой», «Попрыгунья»  Пьесы «Чайка», «Три сестры» |
|  | **И.А. Бунин**  Стихотворения: «Аленушка», «Вечер», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья…», «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора…»  Рассказы: «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско», «Легкое дыхание», «Темные аллеи», «Чистый понедельник» |
| **М. Горький**  Пьеса «На дне» | **М. Горький**  Рассказы: «Макар Чудра», «Старуха Изергиль», «Челкаш» |
| **А.А. Блок**  Поэма «Двенадцать» | **А.А. Блок**  Стихотворения: «В ресторане», «Вхожу я в темные храмы…», «Девушка пела в церковном хоре…», «Когда Вы стоите на моем пути…», «На железной дороге», цикл «На поле Куликовом», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «О, весна, без конца и без краю…», «О доблестях, о подвигах, о славе…», «Она пришла с мороза…»; «Предчувствую Тебя. Года проходят мимо…», «Рожденные в года глухие…», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться…», «Пушкинскому Дому», «Скифы» | **Модернизм конца XIX – ХХ века**  **А.А. Блок**  Стихотворения: «Ветер принес издалека…», «Встану я в утро туманное…», «Грешить бесстыдно, непробудно…», «Мы встречались с тобой на закате…», «Пляски осенние, Осенняя воля, Поэты, «Петроградское небо мутилось дождем…», «Я – Гамлет. Холодеет кровь», «Я отрок, зажигаю свечи…», «Я пригвожден к трактирной стойке…»  Поэма «Соловьиный сад»  **Л.Н. Андреев**  Повести и рассказы: «Большой шлем», «Красный смех», «Рассказ о семи повешенных», «Иуда Искариот», «Жизнь Василия Фивейского».  Пьеса «Жизнь человека»  **В.Я. Брюсов**  Стихотворения:«Ассаргадон», «Грядущие гунны», «Есть что-то позорное в мощи природы...», «Неколебимой истине...», «Каменщик», «Творчество», «Родной язык». «Юному поэту», «Я»  **К.Д. Бальмонт**  Стихотворения**:** «Безглагольность», «Будем как солнце, Забудем о том...» «Камыши», «Слова-хамелеоны», «Челн томленья», «Я мечтою ловил уходящие тени…», «Я – изысканность русской медлительной речи...»  **А.А. Ахматова**\*  **О.Э. Мандельштам**\*  **Н.С. Гумилев**  Стихотворения: «Андрей Рублев», «Жираф», «Заблудившийся трамвай», «Из логова змиева», «Капитаны», «Мои читатели», «Носорог», «Пьяный дервиш», «Пятистопные ямбы», «Слово», «Слоненок», «У камина», «Шестое чувство», «Я и вы»  **В.В. Маяковский\***  **В.В. Хлебников**  Стихотворения «Бобэоби пелись губы…», «Заклятие смехом», «Когда умирают кони – дышат…», «Кузнечик», «Мне мало надо», «Мы желаем звездам тыкать…», «О достоевскиймо бегущей тучи…», «Сегодня снова я пойду…», «Там, где жили свиристели…», «Усадьба ночью, чингисхань…».  **М.И. Цветаева**\*  **С.А. Есенин**\*  **В.В. Набоков\***  **И.Ф. Анненский,**  **К.Д. Бальмонт, А. Белый, В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, Н.А. Клюев, И. Северянин, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников,**  **В.Ф. Ходасевич** |
| **А.А. Ахматова**  Поэма «Реквием» | **А.А. Ахматова**  Стихотворения: «Вечером», «Все расхищено, предано, продано…», «Когда в тоске самоубийства…», «Мне ни к чему одические рати…», «Мужество», «Муза» («Когда я ночью жду ее прихода…».) «Не с теми я, кто бросил землю…», «Песня последней встречи», «Сероглазый король», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…» | **Литература советского времени**  **А.А. Ахматова**  «Все мы бражники здесь, блудницы…», «Перед весной бывают дни такие…», «Родная земля», «Творчество», «Широк и желт вечерний свет…», «Я научилась просто, мудро жить…».  «Поэма без героя»  **С.А. Есенин**  «Клен ты мой опавший…», «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Нивы сжаты, рощи голы…», «Отговорила роща золотая…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Русь советская», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Я обманывать себя не стану…». Роман в стихах «Анна Снегина». Поэмы: «Сорокоуст», «Черный человек»  **В.В. Маяковский**  Стихотворения: «Адище города», «Вам!», «Домой!», «Ода революции», **«**Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Уже второй должно быть ты легла…», «Юбилейное»  Поэма: «Про это»  **М.И. Цветаева**  Стихотворения: «Все повторяю первый стих…», «Идешь, на меня похожий**»,** «Кто создан из камня…», «Откуда такая нежность», «Попытка ревности», «Пригвождена к позорному столбу», «Расстояние: версты, мили…»  Очерк «Мой Пушкин»  **О.Э. Мандельштам**  Стихотворения: «Айя-София», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Лишив меня морей, разбега и разлета…», «Нет, никогда ничей я не был современник…», «Сумерки свободы», «Я к губам подношу эту зелень…»  **Б.Л. Пастернак**  Стихотворения: «Август», «Давай ронять слова…», «Единственные дни», «Красавица моя, вся стать…», «Июль», «Любимая – жуть! Когда любит поэт…», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «О, знал бы я, что так бывает…», «Определение поэзии», «Поэзия», «Про эти стихи», «Сестра моя – жизнь и сегодня в разливе…», «Снег идет», «Столетье с лишним – не вчера…»  Роман «Доктор Живаго»  **М.А. Булгаков**  Книга рассказов «Записки юного врача». Пьесы «Дни Турбиных», «Бег», «Кабала святош» («Мольер»), «Зойкина квартира»  **А.П. Платонов**  Рассказы и повести: «Река Потудань», «Сокровенный человек», «Мусорный ветер»  **М.А. Шолохов**  Роман «Поднятая целина».  Книга рассказов «Донские рассказы»  **В.В. Набоков**  Романы «Машенька», «Защита Лужина»  **М.М. Зощенко**  Рассказы: «Баня», «Жертва революции», «Нервные люди», «Качество продукции», «Аристократка», «Прелести культуры», «Тормоз Вестингауза», «Диктофон», «Обезьяний язык»  **И.Э. Бабель**  Книга рассказов «Конармия»  **А.А. Фадеев**  Романы «Разгром», «Молодая гвардия»  **И. Ильф, Е. Петров**  Романы «12 стульев», «Золотой теленок»  **Н.Р. Эрдман**  Пьеса «Самоубийца»  **А.Н. Островский**  Роман «Как закалялась сталь»  **А.И. Солженицын**  Повесть «Раковый корпус», статья «Жить не по лжи»  **В.Т. Шаламов**  Рассказы: «Сгущенное молоко», «Татарский мулла и чистый воздух», «Васька Денисов, похититель свиней», «Выходной день»  **В.М. Шукшин**  Рассказы «Верую», «Крепкий мужик», «Сапожки», «Танцующий Шива»  **Н.А. Заболоцкий**  Стихотворения: «В жилищах наших», «Вчера, о смерти размышляя…», «Где-то в поле, возле Магадана…», «Движение», «Ивановы», «Лицо коня», «Метаморфозы». «Новый Быт», «Рыбная лавка», «Искусство», «Я не ищу гармонии в природе…»  **А.Т. Твардовский**  Стихотворения: «В тот день, когда окончилась война…», «Вся суть в одном-единственном завете…», «Дробится рваный цоколь монумента...», «О сущем», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины…»  **И.А. Бродский**  Стихотворения: «1 января 1965 года», «В деревне Бог живет не по углам…», «Воротишься на родину. Ну что ж…», «Осенний крик ястреба», «Рождественская звезда», «То не Муза воды набирает в рот…» «Я обнял эти плечи и взглянул…»  Нобелевская лекция  **Н.М. Рубцов**  Стихотворения: «В горнице», «Видения на холме», «Звезда полей», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!..», «Тихая моя родина!», «Русский огонек», «Стихи»  **Проза второй половины ХХ века**  **Ф.А. Абрамов**  Роман «Братья и сестры»  **Ч.Т. Айтматов**  Повести «Пегий пес, бегущий краем моря», «Белый пароход», «Прощай, Гюльсары»  **В.П. Аксёнов**  Повести «Апельсины из Марокко», «Затоваренная бочкотара»  **В.П. Астафьев**  Роман «Царь-рыба». Повести: «Веселый солдат», «Пастух и пастушка»  **В.И. Белов**  Повесть «Привычное дело», книга «Лад»  **А.Г. Битов**  Книга очерков «Уроки Армении»  **В.В. Быков**  Повести: «Знак беды», «Обелиск», «Сотников»  **Б.Л. Васильев**  Повести: «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»  **Г.Н. Владимов**  Повесть «Верный Руслан», роман «Генерал и его армия»  **В.Н. Войнович**  «Жизнь и необычайные приключения солдата Ивана Чонкина», «Москва 2042»  **В.С. Гроссман**  Роман «Жизнь и судьба»  **С.Д. Довлатов**  Книги «Зона», «Чемодан», «Заповедник»  **Ю.О. Домбровский**  Роман «Факультет ненужных вещей»  **Ф.А. Искандер**  «Детство Чика», «Сандро из Чегема», «Кролики и удавы»  **Ю.П. Казаков**  Рассказ «Во сне ты горько плакал»  **В.Л. Кондратьев**  Повесть «Сашка»  **Е.И. Носов**  Повесть «Усвятские шлемоносцы»  **Б.Ш. Окуждава**  Повесть «Будь здоров, школяр!»  **В.Н. Некрасов**  Повесть «В окопах Сталинграда»  **В.Г. Распутин**  Рассказы и повести: «Деньги для Марии», «Живи и помни», «Прощание с Матерой».  **А.Д. Синявский**  Рассказ «Пхенц»  **А. и Б. Стругацкие**  Романы: «Трудно быть богом», «Улитка на склоне»  **Ю.В. Трифонов**  Повесть «Обмен»  **В.Ф. Тендряков**  Рассказы: «Пара гнедых», «Хлеб для собаки»  **Г.Н. Щербакова**  Повесть «Вам и не снилось»  **Драматургия второй половины ХХ века:**  **А.Н. Арбузов**  Пьеса «Жестокие игры»  **А.В. Вампилов**  Пьесы «Старший сын», «Утиная охота»  **А.М. Володин**  Пьеса «Назначение»  **В.С. Розов**  Пьеса «Гнездо глухаря»  **М.М. Рощин**  Пьеса «Валентин и Валентина»  **Поэзия второй половины XX века**  **Б.А. Ахмадулина**  **А.А. Вознесенский**  **В.С. Высоцкий**  **Е.А. Евтушенко**  **Ю.П. Кузнецов**  **А.С. Кушнер**  **Ю.Д. Левитанский**  **Л.Н. Мартынов**  **Вс.Н. Некрасов**  **Б.Ш. Окуджава**  **Д.С. Самойлов**  **Г.В. Сапгир**  **Б.А. Слуцкий**  **В.Н. Соколов**  **В.А. Солоухин**  **А.А. Тарковский**  **О.Г. Чухонцев** |
| **С.А. Есенин**  Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная…», «Да! Теперь решено. Без возврата…», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Песнь о собаке», «Письмо к женщине», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Я последний поэт деревни…» |
| **В.В. Маяковский**  Стихотворения: **«**А вы могли бы?», «Левый марш», «Нате!», «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Лиличка!», «Послушайте!», «Сергею Есенину», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Товарищу Нетте, пароходу и человеку», «Хорошее отношение к лошадям»  Поэма «Облако в штанах»,«Первое вступление к поэме «Во весь голос» |
| **М.И. Цветаева**  Стихотворения: «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Моим стихам, написанным так рано…», «О сколько их упало в эту бездну…», «О, слезы на глазах…». «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «Тоска по родине! Давно…» |
| **О.Э. Мандельштам**  Стихотворения: «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «Мы живем под собою не чуя страны…», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез…», «Я не слыхал рассказов Оссиана…», «Notre Dame» |
| **Б.Л. Пастернак**  Стихотворения: «Быть знаменитым некрасиво…», «Во всем мне хочется дойти…», «Гамлет», «Марбург», «Зимняя ночь», «Февраль. Достать чернил и плакать!..» |
| **Е.И. Замятин**  Роман «Мы» |
| **М.А. Булгаков**  Повесть «Собачье сердце» Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» |
| **А.П. Платонов.**  Рассказы и повести: «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» |
| **М.А. Шолохов**  Роман-эпопея «Тихий Дон» |
| **В.В. Набоков**  Рассказы «Облако, озеро, башня», «Весна в Фиальте» |
| **А.И. Солженицын**  Рассказ «Один день Ивана Денисовича» | **А.И. Солженицын**  Рассказ «Матренин двор»  Книга «Архипелаг ГУЛаг» |
| **В.Т. Шаламов**  Рассказы: «На представку», «Серафим», «Красный крест», «Тифозный карантин», «Последний бой майора Пугачева» |
| **И.А. Бродский**  Стихотворения: «Конец прекрасной эпохи», «На смерть Жукова», «На столетие Анны Ахматовой», «Ни страны, ни погоста…», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» |
| **В.М. Шукшин**  Рассказы «Срезал», «Забуксовал», «Чудик» |
|  |  | **Современный литературный процесс**  **Б.Акунин**  «Азазель»  **С. Алексиевич**  Книги «У войны не женское лицо», «Цинковые мальчики»  **Д.Л. Быков**  Стихотворения, рассказы, Лекции о русской литературе  **Э.Веркин**  Повесть «Облачный полк»  **Б.П. Екимов**  Повесть «Пиночет»  **А.В. Иванов**  Романы: «Сердце Пармы», «Золото бунта»  **В.С. Маканин**  Рассказ «Кавказский пленный»  **В.О. Пелевин**  Рассказ «Затворник и Шестипалый», книга «Жизнь насекомых»  **М. Петросян**  Роман «Дом, в котором…»  **Л.С. Петрушевская**  «Новые робинзоны», «Свой круг», «Гигиена»  **З. Прилепин**  Роман «Санькя»  **В.А. Пьецух**  «Шкаф»  **Д.И. Рубина**  Повести: «На солнечной стороне улицы», «Я и ты под персиковыми облаками»  **О.А. Славникова**  Рассказ «Сестры Черепановы»  Роман «2017»  **Т.Н. Толстая**  Рассказы: «Поэт и муза», «Серафим», «На золотом крыльце сидели».  Роман «Кысь»  **Л.Е. Улицкая**  Рассказы, повесть «Сонечка»  **Е.С. Чижова**  Роман «Крошки Цахес» |
|  |  | **Мировая литература**  **Г. Аполлинер**  Стихотворения  **О. Бальзак**  Романы «Гобсек», «Шагреневая кожа»  **Г. Белль**  Роман «Глазами клоуна»  **Ш. Бодлер**  Стихотворения  **Р. Брэдбери**  Роман «451 градус по Фаренгейту»  **П. Верлен**  Стихотворения  **Э. Верхарн**  Стихотворения  **У. Голдинг**  Роман «Повелитель мух»  **Ч. Диккенс**  «Лавка древностей», «Рождественская история»  **Г. Ибсен**  Пьеса «Нора»  **А. Камю**  Повесть «Посторонний»  **Ф. Кафка**  Рассказ «Превращение»  **Х. Ли**  Роман «Убить пересмешника»  **Г.Г. Маркес**  Роман «Сто лет одиночества»  **М. Метерлинк**  Пьеса «Слепые»  **Г. де Мопассан**  «Милый друг»  **У.С. Моэм**  Роман «Театр»  **Д. Оруэлл**  Роман «1984»  **Э.М. Ремарк**  Романы «На западном фронте без перемен», «Три товарища»  **А. Рембо**  Стихотворения  **P.M. Рильке**  Стихотворения  **Д. Селлинджер**  Роман «Над пропастью во ржи»  **У. Старк**  Повести: «Чудаки и зануды», «Пусть танцуют белые медведи»  **Ф. Стендаль**  Роман «Пармская обитель»  **Г. Уэллс**  Роман «Машина времени»  **Г. Флобер**  Роман «Мадам Бовари»  **О. Хаксли**  Роман «О дивный новый мир»,  **Э. Хемингуэй**  Повесть «Старик и море», роман «Прощай, оружие»  **А. Франк**  Книга «Дневник Анны Франк»  **Б. Шоу**  Пьеса «Пигмалион»  **У. Эко**  Роман «Имя Розы»  **Т.С. Элиот**  Стихотворения |
|  |  | **Родная (региональная) литература**  Данный раздел списка определяется школой в соответствии с ее региональной принадлежностью  **Литература народов России**  **Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д.  Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов**  (предлагаемый список произведений является примерным и может варьироваться в разных субъектах Российской Федерации) |

**Пример возможного планирования модульного преподавания литературы на уровне среднего общего образования**

Данный вариант организации учебного материала для построения модулей предполагает, что содержание рабочей программы оформляется в проблемно-тематические блоки, традиционно сложившиеся в практике российского литературного образования, а также обусловленные историей России, ее культурой и традициями. В том числе данные тематические блоки определяются исходя из современного состояния отечественной и мировой культуры, нацелены на формирование восприятия литературы как саморазвивающейся эстетической системы, на получение знаний об основных произведениях отечественной и зарубежной литературы в их взаимосвязях, в контексте их восприятия, общественной и культурно-исторической значимости.

**1. Проблемно-тематические блоки**

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

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

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

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

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

**2. Историко- и теоретико-литературные блоки**

**Литература реализма** (природное и социальное в человеке; объективная истина и субъективная правда; проблема идеала, социального обустройства и нравственного самосовершенствования человека в литературе реализма).

**Литература модернизма** – классическая и неклассическая, «высокого модернизма» и авангардизма, отечественная и зарубежная (проблема традиции и новизны в искусстве; Серебряный век русской культуры: символизм, акмеизм, футуризм, неореализм, их представители).

**Литература советского времени** (литература советская, русского зарубежья, неподцензурная – представители; проблема свободы творчества и миссии писателя; литература отечественная, в том числе родная (региональная), и зарубежная, переводы).

**Современный литературный процесс** (литература жанровая и нежанровая; современные литературные институции – писательские объединения, литературные премии, литературные издания и ресурсы; литературные события и заметные авторы последних лет).

**Литература и другие виды искусства** (судьба художника в литературе и тема творчества в литературе, литература и театр, кино, живопись, музыка и др.; интерпретация литературного произведения).

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

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

**Иностранный язык**

Обучение иностранному языку рассматривается как одно из приоритетных направлений современного школьного образования. Специфика иностранного языка как учебного предмета заключается в его интегративном характере, а также в том, что он выступает и как цель, и как средство обучения. В рамках изучения 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.

Освоение учебных предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» на базовом уровне направлено на достижение обучающимися порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции в соответствии с требованиями к предметным результатам ФГОС СОО, достижение которых позволяет выпускникам самостоятельно общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство коммуникации, и в соответствии с «Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком».

Освоение учебных предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» на углубленном уровне направлено на достижение обучающимися уровня, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля владения иностранным языком в соответствии с требованиями к предметным результатам ФГОС СОО и «Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком».

Уровневый подход, примененный в данной примерной программе, соответствует шкале «Общеевропейских компетенций владения иностранным языком» – документу, принятому рядом международных институтов, выдающих соответствующие сертификаты об уровне владения языком. «Общеевропейские компетенции владения иностранным языком» определяют, какими компетенциями необходимо овладеть изучающему язык, чтобы использовать его в целях общения, и фиксируют уровень владения иностранным языком.

В системе «Общеевропейских компетенций владения иностранным языком» уровни освоения языка описываются с помощью дескрипторов, что позволяет составить точную и полноценную характеристику конкретного уровня. Корреляция между ПООП СОО и «Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком» позволяет максимально точно и объективно организовывать и контролировать освоение обучающимися иностранного языка в соответствии с международными стандартами. Это дает возможность выпускникам продолжать образование на иностранном языке, полноценно заниматься наукой в выбранной области, развиваться в профессиональной и личной сферах. Пороговый уровень, которого достигает выпускник, освоивший программу предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» (базовый уровень), соответствует уровню B1 по шкале «Общеевропейских компетенций владения иностранным языком». Выпускник, освоивший программу предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» (углубленный уровень), достигает уровня владения иностранным языком, превышающим пороговый.

**Базовый уровень**

Коммуникативные умения

Говорение

Диалогическая речь

Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи в ситуациях официального и неофициального общения. Умение без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи». Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку. Умение запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Умение обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию. Типы текстов: интервью, обмен мнениями, дискуссия. Диалог/полилог в ситуациях официального общения, краткий комментарий точки зрения другого человека. Интервью. Обмен, проверка и подтверждение собранной фактической информации.

Монологическая речь

Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи». Использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика). Умение передавать основное содержание текстов. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т.п.). Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы. Типы текстов: рассказ, описание, характеристика, сообщение, объявление, презентация. Умение предоставлять фактическую информацию.

Аудирование

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. Типы текстов: сообщение, объявление, интервью, тексты рекламных видеороликов. Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.

Чтение

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного) и жанров (рассказов, газетных статей, рекламных объявлений, брошюр, проспектов). Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: инструкции по использованию приборов/техники, каталог товаров, сообщение в газете/журнале, интервью, реклама товаров, выставочный буклет, публикации на информационных Интернет-сайтах. Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).

Письмо

Составление несложных связных текстов в рамках изученной тематики. Умение писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе. Умение описывать явления, события. Умение излагать факты, выражать свои суждения и чувства. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Типы текстов: личное (электронное) письмо, тезисы, эссе, план мероприятия, биография, презентация, заявление об участии. Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.

Языковые навыки

Орфография и пунктуация

Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Владение орфографическими навыками.

Фонетическая сторона речи

Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания, предложения и связные тексты. Правильное произношение ударных и безударных слогов и слов в предложениях. Произношение звуков английского языка без выраженного акцента.

Грамматическая сторона речи

Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. Употребление в речи эмфатических конструкций (например, „It’s him who took the money”, “It’s time you talked to her”). Употребление в речи предложений с конструкциями … as; not so … as; either … or; neither … nor.

Лексическая сторона речи

Распознавание и употребление в речи лексических единиц в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в том числе в ситуациях формального и неформального общения. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов (look after, give up, be over, write down get on). Определение части речи по аффиксу. Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания. Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз (collocations – get to know somebody, keep in touch with somebody, look forward to doing something) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи».

Предметное содержание речи

Повседневная жизнь

Домашние обязанности. Покупки. Общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями.

Здоровье

Посещение врача. Здоровый образ жизни.

Спорт

Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

Городская и сельская жизнь

Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Городская инфраструктура. Сельское хозяйство.

Научно-технический прогресс

Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.

Природа и экология

Природные ресурсы. Возобновляемые источники энергии. Изменение климата и глобальное потепление. Знаменитые природные заповедники России и мира.

Современная молодежь

Увлечения и интересы. Связь с предыдущими поколениями. Образовательные поездки.

Профессии

Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии.

Страны изучаемого языка

Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.

Иностранные языки

Изучение иностранных языков. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка.

**История**

Примерная 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.

Место учебного предмета «История»

Предмет «История» изучается на уровне среднего общего образования в качестве учебного предмета в 10–11-х классах.

Структурно предмет «История» на базовом уровне включает учебные курсы по всеобщей (Новейшей) истории и отечественной истории периода 1914–2012 гг. — («История России»).

Предмет «История» на углубленном уровне включает в себя расширенное содержание «Истории» на базовом уровне, а также повторительно-обобщающий курс «История России до 1914 года», направленный на подготовку к итоговой аттестации и вступительным испытаниям в вузы.

Общая характеристика примерной программы по 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.

Задачами реализации примерной образовательной программы учебного предмета «История» (углубленный уровень) являются:

1) формирование знаний о месте и роли исторической науки в системе научных дисциплин, представлений об историографии;

2) овладение системными историческими знаниями, понимание места и роли России в мировой истории;

3) овладение приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике;

4) формирование умений оценивать различные исторические версии.

В соответствии с Концепцией нового учебно-методического комплекса по отечественной истории Российского исторического общества базовыми принципами школьного исторического образования являются:

идея преемственности исторических периодов, в т. ч. непрерывности процессов становления и развития российской государственности, формирования государственной территории и единого многонационального российского народа, а также его основных символов и ценностей;

рассмотрение истории России как неотъемлемой части мирового исторического процесса, понимание особенностей ее развития, места и роли в мировой истории и в современном мире;

ценности гражданского общества – верховенство права, социальная солидарность, безопасность, свобода и ответственность;

воспитательный потенциал исторического образования, его исключительная роль в формировании российской гражданской идентичности и патриотизма;

общественное согласие и уважение как необходимое условие взаимодействия государств и народов в Новейшей истории.

познавательное значение российской, региональной и мировой истории;

формирование требований к каждой ступени непрерывного исторического образования на протяжении всей жизни.

Методологическая основа преподавания курса истории в школе базируется на следующих образовательных и воспитательных приоритетах:

принцип научности, определяющий соответствие учебных единиц основным результатам научных исследований;

многоуровневое представление истории в единстве локальной, региональной, отечественной и мировой истории, рассмотрение исторического процесса как совокупности усилий многих поколений, народов и государств;

многофакторный подход к освещению истории всех сторон жизни государства и общества;

исторический подход как основа формирования содержания курса и межпредметных связей, прежде всего, с учебными предметами социально-гуманитарного цикла;

историко-культурологический подход, формирующий способности к межкультурному диалогу, восприятию и бережному отношению к культурному наследию.

Новейшая история

Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Мир накануне Первой мировой войны

Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Расширение избирательного права. Национализм. «Империализм». Колониальные и континентальные империи. Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. Гонка вооружений и милитаризация. Пропаганда. Региональные конфликты накануне Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны.

Первая мировая война

Ситуация на Балканах. Сараевское убийство. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Черногории, Бельгии. Цели войны. Планы сторон. «Бег к морю». Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбиненом и поражение под Танненбергом. Наступление в Галиции. Морское сражение при Гельголанде. Вступление в войну Османской империи. Вступление в войну Болгарии и Италии. Поражение Сербии. Четверной союз (Центральные державы). Верден. Отступление российской армии. Сомма. Война в Месопотамии. Геноцид в Османской империи. Ютландское сражение. Вступление в войну Румынии. Брусиловский прорыв. Вступление в войну США. Революция 1917 г. и выход из войны России. 14 пунктов В. Вильсона. Бои на Западном фронте. Война в Азии. Капитуляция государств Четверного союза. Новые методы ведения войны. Националистическая пропаганда. Борьба на истощение. Участие колоний в европейской войне. Позиционная война. Новые практики политического насилия: массовые вынужденные переселения, геноцид. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.

Межвоенный период (1918–1939)

Революционная волна после Первой мировой войны

Образование новых национальных государств. Народы бывшей российской империи: независимость и вхождение в СССР. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Образование республики в Турции и кемализм.

Версальско-вашингтонская система

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

Страны Запада в 1920-е гг.

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

Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии

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

Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в США

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

Нарастание агрессии. Германский нацизм

Нарастание агрессии в мире. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. НСДАП и А. Гитлер. «Пивной» путч. Приход нацистов к власти. Поджог Рейхстага. «Ночь длинных ножей». Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне.

«Народный фронт» и Гражданская война в Испании

Борьба с фашизмом в Австрии и Франции. VII Конгресс Коминтерна. Политика «Народного фронта». Революция в Испании. Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. Социальные преобразования в Испании. Политика «невмешательства». Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Сражения при Гвадалахаре и на Эбро. Поражение Испанской республики.

Политика «умиротворения» агрессора

Создание оси Берлин–Рим–Токио. Оккупация Рейнской зоны. Аншлюс Австрии. Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Присоединение Судетской области к Германии. Ликвидация независимости Чехословакии. Итало-эфиопская война. Японо-китайская война и советско-японские конфликты. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Раздел Восточной Европы на сферы влияния Германии и СССР.

Развитие культуры в первой трети ХХ в.

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

Вторая мировая война

Начало Второй мировой войны

Причины Второй мировой войны. Стратегические планы основных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Советско-германский договор о дружбе и границе. Конец независимости стран Балтии, присоединение Бессарабии и Северной Буковины к СССР. Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Германо-британская борьба и захват Балкан. Битва за Британию. Рост советско-германских противоречий.

Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане

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

Коренной перелом в войне

Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Стратегические бомбардировки немецких территорий. Высадка в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка». Каирская декларация. Роспуск Коминтерна.

Жизнь во время войны. Сопротивление оккупантам

Условия жизни в СССР, Великобритании и Германии. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокоста. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Массовые расстрелы военнопленных и гражданских лиц. Жизнь на оккупированных территориях. Движение Сопротивления и коллаборационизм. Партизанская война в Югославии. Жизнь в США и Японии. Положение в нейтральных государствах.

Разгром Германии, Японии и их союзников

Открытие Второго фронта и наступление союзников. Переход на сторону антигитлеровской коалиции Румынии и Болгарии, выход из войны Финляндии. Восстания в Париже, Варшаве, Словакии. Освобождение стран Европы. Попытка переворота в Германии 20 июля 1944 г. Бои в Арденнах. Висло-Одерская операция. Ялтинская конференция. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении Европы. Противоречия между союзниками по Антигитлеровской коалиции. Разгром Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии.

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

Соревнование социальных систем

Начало «холодной войны»

Причины «холодной войны». План Маршалла. Гражданская война в Греции. Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Коминформ. Советско-югославский конфликт. Террор в Восточной Европе. Совет экономической взаимопомощи. НАТО. «Охота на ведьм» в США.

Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы

Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Организация Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. Первый искусственный спутник Земли. Первый полет человека в космос. «Доктрина Эйзенхауэра». Визит Н. Хрущева в США. Ухудшение советско-американских отношений в 1960–1961 гг. Д. Кеннеди. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.

Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны и революции

Гражданская война в Китае. Образование КНР. Война в Корее. Национально-освободительные и коммунистические движения в Юго-Восточной Азии. Индокитайские войны. Поражение США и их союзников в Индокитае. Советско-китайский конфликт.

«Разрядка»

Причины «разрядки». Визиты Р. Никсона в КНР и СССР. Договор ОСВ-1 и об ограничении ПРО. Новая восточная политика ФРГ. Хельсинкский акт. Договор ОСВ-2. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике «холодной войны».

Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы ХХ века

«Общество потребления». Возникновение Европейского экономического сообщества. Германское «экономическое чудо». Возникновение V республики во Франции. Консервативная и трудовая Великобритания. «Скандинавская модель» общественно-политического и социально-экономического развития.

Проблема прав человека. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Новые течения в обществе и культуре.

Информационная революция. Энергетический кризис. Экологический кризис и зеленое движение. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Демократизация стран Запада. Падение диктатур в Греции, Португалии и Испании. Неоконсерватизм. Внутренняя политика Р. Рейгана.

Достижения и кризисы социалистического мира

«Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. ХХ съезд КПСС. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии в 1956 г. «Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР.

Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун и маоизм. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае. Коммунистический режим в Северной Корее. Полпотовский режим в Камбодже.

Перестройка в СССР и «новое мышление». Экономические и политические последствия реформ в Китае. Антикоммунистические революции в Восточной Европе. Распад Варшавского договора, СЭВ и СССР. Воссоздание независимых государств Балтии. Общие черты демократических преобразований. Изменение политической карты мира. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.

Латинская Америка в 1950–1990-е гг.

Положение стран Латинской Америки в середине ХХ века. Аграрные реформы и импортзамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Социалистические движения в Латинской Америке. «Аргентинский парадокс». Экономические успехи и неудачи латиноамериканских стран. Диктатуры и демократизация в Южной Америке. Революции и гражданские войны в Центральной Америке.

Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг.

Колониальное общество. Роль итогов войны в подъеме антиколониальных движений в Тропической и Южной Африке. Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. Попытки создания демократии и возникновение диктатур в Африке. Система апартеида на юге Африки. Страны социалистической ориентации. Конфликт на Африканском Роге. Этнические конфликты в Африке.

Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение в Иране. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Палестинская проблема. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке.

Обретение независимости странами Южной Азии. Д. Неру и его преобразования. Конфронтация между Индией и Пакистаном, Индией и КНР. Реформы И. Ганди. Индия в конце ХХ в. Индонезия при Сукарно и Сухарто. Страны Юго-Восточной Азии после войны в Индокитае.

Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы».

Современный мир

Глобализация конца ХХ – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Экономические кризисы 1998 и 2008 гг. Успехи и трудности интеграционных процессов в Европе, Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах. Изменение системы международных отношений. Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене. Демократический и левый повороты в Южной Америке. Международный терроризм. Война в Ираке. «Цветные революции». «Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.

История России

Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921

Россия в Первой мировой войне

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости и отчаянию от войны. Кадровая чехарда в правительстве.

Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. «Прогрессивный блок» и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии и Казахстане. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

Великая российская революция 1917 г.

Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революции 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец «двоевластия». православная церковь. Всероссийский Поместный собор и восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности.

«Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства и школы от церкви.

Созыв и разгон Учредительного собрания

Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г.

Гражданская война и ее последствия

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: «красные» продотряды и «белые» реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. «Главкизм». Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов – ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование Русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг.

Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма»

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

Наш край в годы революции и Гражданской войны.

Советский Союз в 1920–1930-е гг.

СССР в годы нэпа. 1921–1928

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).

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

Советский Союз в 1929–1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя.

Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой, Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации. Утверждение «культа личности» Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. «Национальные операции» НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в церкви. Положение нехристианских конфессий.

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования – к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Культура русского зарубежья. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения. Повседневность 1930-х годов. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта. Возвращение к «традиционным ценностям» в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в СССР. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема «царских долгов». Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. «Военная тревога» 1927 г. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.

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

Наш край в 1920–1930-е гг.

Великая Отечественная война. 1941–1945

Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов – всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов «молниеносной войны».

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Лагеря уничтожения. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. «Дом Павлова». Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом: формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг. Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских училищ. Культурное пространство войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтовые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского «Атомного проекта». Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов». Взаимоотношения государства и церкви. Поместный собор 1945 г. Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки «холодной войны». Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Осуждение главных военных преступников.

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

Наш край в годы Великой Отечественной войны.

Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг. «Поздний сталинизм» (1945–1953)

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т.Д. Лысенко и «лысенковщина». Сохранение на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках. Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора. Война в Корее.

И.В. Сталин в оценках современников и историков.

«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х

Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Частичная десталинизация: содержание и противоречия. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие «железного занавеса». Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания «советской моды». Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни: «кафе» и «кухни». «Стиляги». Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты. Самиздат и «тамиздат».

Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ. ХХII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к «государству благосостояния»: мировой тренд и специфика советского «социального государства». Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. «Хрущевки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.).

СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева и приход к власти Л.И. Брежнева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.

Наш край в 1953–1964 гг.

Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа». Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. МГУ им М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.

Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и др.). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. «Холодная война» и мировые конфликты. «Доктрина Брежнева». «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика «разрядки». Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

Наш край в 1964–1985 гг.

Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991)

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Концепция социализма «с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы «первой волны», их лидеры и программы. Раскол в КПСС. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Б.Н. Ельцин – единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (Горбачев) и российской (Ельцин) власти. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновлении Союза ССР. План «автономизации» – предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.

Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачева. Распад КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинское соглашения). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании.

М.С. Горбачев в оценках современников и историков.

Наш край в 1985–1991 гг.

Российская Федерация в 1992–2012 гг.

Становление новой России (1992–1999)

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.

От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992–1993 гг. Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС». Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Апрельский референдум 1993 г. – попытка правового разрешения политического кризиса. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. «Нулевой вариант». Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.

Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны. Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Присоединение России к «большой семерке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Политтехнологии.

«Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм. Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Б.Н. Ельцин в оценках современников и историков.

Наш край в 1992–1999 гг.

Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации

Политические и экономические приоритеты. Первое и второе президентства В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования и науки и его результаты. Особенности развития культуры. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.

Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация.

Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление России в Совет Европы. Деятельность «большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России.

Культура и наука России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Система платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их открытий. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край в 2000–2012 гг.

История. Россия до 1914 г.

От Древней Руси к Российскому государству

Введение

Предмет отечественной истории. История России как неотъемлемая часть всемирно-исторического процесса. Факторы самобытности российской истории. Источники по российской истории. Архивы — хранилище исторической памяти. Интерпретации и фальсификации истории России.

Народы и государства на территории нашей страны в древности

Появление и расселение человека на территории современной России. Первые культуры и общества. Малые государства Причерноморья в эллинистическую эпоху. Народы Сибири и Дальнего Востока.

Восточная Европа в середине I тыс. н.э.

Великое переселение народов. Взаимодействие кочевого и оседлого мира в эпоху переселения народов. Дискуссии о славянской прародине и происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви – восточные, западные и южные. Славянские общности Восточной Европы. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования. Cоседи восточных славян.

Образование государства Русь

Норманнский фактор в образовании европейских государств. Предпосылки и особенности формирования государства Русь. Дискуссии о происхождении Древнерусского государства. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдье). Образование Русского государства. Перенос столицы в Киев. Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Формирование территории государства Русь. Социально-экономический строй ранней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Крупнейшие русские города, развитие ремесел и торговли. Отношения Руси с соседними народами и государствами. Крещение Руси: причины и значение. Зарождение, специфика и достижения ранней русской культуры.

Русь в конце X – начале XII в.

Место и роль Руси в Европе. Расцвет Русского государства. Политический строй. Органы власти и управления. Внутриполитическое развитие. Ярослав Мудрый. Владимир Мономах. Древнерусское право: «Русская Правда», церковные уставы. Социально-экономический уклад. Земельные отношения. Уровень социально-экономического развития русских земель. Дискуссии об общественном строе. Основные социальные слои древнерусского общества. Зависимые категории населения. Русская церковь и ее роль в жизни общества. Развитие международных связей Русского государства, укрепление его международного положения. Развитие культуры. Начало летописания. Нестор. Просвещение. Литература.

Русь в середине XII – начале XIII в.

Причины, особенности и последствия политической раздробленности на Руси. Формирование системы земель – самостоятельных государств. Дискуссии о путях и центрах объединения русских земель. Изменения в политическом строе. Эволюция общественного строя и права. Территория и население крупнейших русских земель. Рост и расцвет городов. Консолидирующая роль церкви в условиях политической децентрализации. Международные связи русских земель. Развитие русской культуры: формирование региональных центров. Летописание и его центры. «Слово о полку Игореве». Развитие местных художественных школ и складывание общерусского художественного стиля.

Русские земли в середине XIII – XIV в.

Возникновение Монгольской державы. Чингисхан и его завоевания. Русские земли в составе Золотой Орды. Влияние Орды на политическую традицию русских земель, менталитет, культуру и повседневный быт населения. Золотая Орда в системе международных связей. Русские земли в составе Литовского государства. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Александр Невский. Политический строй Новгорода и Пскова. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества. Иван Калита. Народные выступления против ордынского господства. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Закрепление первенствующего положения московских князей. Русская православная церковь в условиях ордынского господства. Сергий Радонежский. Культурное пространство. Летописание. «Слово о погибели Русской земли». «Задонщина». Жития. Архитектура и живопись. Феофан Грек. Андрей Рублев. Ордынское влияние на развитие культуры и повседневную жизнь в русских землях.

Формирование единого Русского государства в XV веке

Политическая карта Европы и русских земель в начале XV в. Борьба Литовского и Московского княжеств за объединение русских земель. Распад Золотой Орды и его влияние на политическое развитие русских земель. Большая Орда, Крымское, Казанское, Сибирское ханства, Ногайская орда и их отношения с Московским государством. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. Новгород и Псков в XV в. Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Принятие общерусского Судебника. Государственные символы единого государства. Характер экономического развития русских земель. Падение Византии и установление автокефалии Русской православной церкви. Возникновение ересей. Иосифляне и нестяжатели. «Москва — Третий Рим». Расширение международных связей Московского государства. Культурное пространство единого Русского государства. Повседневная жизнь.

Россия в XVI–XVII веках: от Великого княжества к Царству

Россия в XVI веке

Социально-экономическое и политическое развитие. Иван IV Грозный. Установление царской власти и ее сакрализация в общественном сознании. Избранная рада. Реформы 1550-х гг. и их значение. Стоглавый собор. Земские соборы. Опричнина: причины, сущность, последствия. Дискуссия о характере опричнины и ее роли в истории России.

Внешняя политика и международные связи Московского царства в XVI в. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия.

Россия в конце XVI в. Царь Федор Иванович. Учреждение патриаршества. Дальнейшее закрепощение крестьян.

Культура Московской Руси в XVI в. Устное народное творчество. Начало книгопечатания (И. Федоров) и его влияние на общество. Публицистика. Исторические повести. Зодчество (шатровые храмы). Живопись (Дионисий). «Домострой»: патриархальные традиции в быте и нравах.

Смута в России

Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах. Пресечение царской династии Рюриковичей. Царствование Бориса Годунова. Самозванцы и самозванство. Борьба против интервенции сопредельных держав. Подъем национально-освободительного движения. Народные ополчения. Кузьма Минин и Д.М. Пожарский. Земский собор 1613 г. и его роль в развитии сословно-представительской системы. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Итоги Смутного времени.

Россия в XVII веке

Ликвидация последствий Смуты. Земский Собор 1613 г.: воцарение Романовых. Царь Михаил Федорович. Патриарх Филарет. Восстановление органов власти и экономики страны. Смоленская война.

Территория и хозяйство России в первой половине XVII в. Окончательное оформление крепостного права. Прикрепление городского населения к посадам. Оформление сословного строя. Развитие торговых связей. Начало складывания всероссийского рынка. Ярмарки. Развитие мелкотоварного производства. Мануфактуры. Новоторговый устав.

Царь Алексей Михайлович. Начало становления абсолютизма. Соборное Уложение 1649 г. Центральное и местное управление. Приказная система. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Старообрядчество. Протопоп Аввакум. Народные движения в XVII в.: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С. Разина.

Россия в конце XVII в. Федор Алексеевич. Отмена местничества. Стрелецкие восстания. Регентство Софьи. Необходимость и предпосылки преобразований. Начало царствования Петра I.

Основные направления внешней политики России во второй половине XVII в. Освободительная война 1648–1654 гг. под руковод­ством Б. Хмельницкого. Вхождение Левобережной Украины в состав России. Русско-польская война. Русско-шведские и русско-турецкие отношения во второй половине XVII в. Завершение присоединения Сибири.

Культура России в XVII в. Обмирщение культуры. Быт и нравы допетровской Руси. Расширение культурных связей с Западной Европой. Славяно-греко-латинская академия. Русские землепроходцы. Последние летописи. Новые жанры в литературе. «Дивное узорочье» в зодчестве XVII в. Московское барокко. Симон Ушаков. Парсуна.

Россия в конце XVII – XVIII веке: от Царства к Империи

Россия в эпоху преобразований Петра I

Предпосылки петровских реформ. Особенности абсолютизма в Европе и России. Преобразования Петра I. Реформы местного управления: городская и областная (губернская) реформы. Реформы государственного управления: учреждение Сената, коллегий, органов надзора и суда. Реорганизация армии: создание флота, рекрутские наборы, гвардия. Указ о единонаследии. Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение Синода. Старообрядчество при Петре I. Оппозиция реформам Петра I. Дело царевича Алексея. Развитие промышленности. Мануфактуры и крепостной труд. Денежная и налоговая реформы. Подушная подать (ревизии). Российское общество в петровскую эпоху. Изменение социального статуса сословий и групп. Табель о рангах. Правовой статус народов и территорий империи. Социальные и национальные движения в первой четверти XVIII в. Внешняя политика России в первой четверти XVIII в. Северная война: причины, основные события, итоги. Провозглашение России империей. Культура и нравы петровской эпохи. Итоги, последствия и значение петровских преобразований. Образ Петра I в русской истории и культуре.

После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»

Изменение места и роли России в Европе. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Фаворитизм. Усиление роли гвардии. Внутренняя и внешняя политика в 1725–1762 гг. Расширение привилегий дворянства. Манифест о вольности дворянства. Экономическая и финансовая политика. Национальная и религиозная политика. Внешняя политика в 1725–1762 гг. Россия в Семилетней войне 1756–1762 гг.

Россия в 1760–1790-е. Правление Екатерины II

Политика просвещенного абсолютизма: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Развитие промышленности и торговли. Предпринимательство. Рост помещичьего землевладения. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И. Пугачева и его значение. Основные сословия российского общества, их положение. Золотой век российского дворянства. Жалованные грамоты дворянству и городам. Россия в европейской и мировой политике во второй половине XVIII в. Русско-турецкие войны и их итоги. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Г.А. Потемкин. Георгиевский трактат. Участие России в разделах Речи Посполитой. Россия и Великая французская революция. Русское военное искусство.

Россия при Павле I

Изменение порядка престолонаследия. Ограничение дворянских привилегий. Ставка на мелкопоместное дворянство. Политика в отношении крестьян. Комиссия для составления законов Российской империи. Репрессивная политика. Внешняя политика Павла I. Участие в антифранцузских коалициях. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Военные экспедиции Ф.Ф. Ушакова. Заговор 11 марта 1801 г.

Культурное пространство Российской империи

Век Просвещения. Сословный характер образования. Становление отечественной науки; М. В. Ломоносов. Основание Московского университета. Деятельность Вольного экономического общества. Исследовательские экспедиции (В. Беринг, С.П. Крашенинников). Русские изобретатели (И.И. Ползунов, И.П. Кулибин). Литература: основные направления, жанры, писатели (В.К. Тредиаковский, Н.М. Карамзин, Г.Р. Державин, Д.И. Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г. Волков).

Российская Империя в XIX – начале XX века

Российская империя в первой половине XIX в.

Россия в начале XIX в. Территория и население. Социально-экономическое развитие. Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М.М. Сперанского. Учреждение Государственного совета. Причины свертывания либеральных реформ.

Россия в международных отношениях начала XIX в. Основные цели и направления внешней политики. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 г. и его последствия. Континентальная блокада. Присоединение к России Финляндии. Бухарестский мир с Турцией.

Отечественная война 1812 г. Причины, планы сторон, основные этапы и сражения войны. Бородинская битва. Патриотический подъем народа. Герои войны (М.И. Кутузов, П.И. Багратион, Н.Н. Раевский, Д.В. Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 г. Влияние Отечественной войны 1812 г. на общественную мысль и национальное самосознание. Народная память о войне 1812 г. Заграничный поход русской армии 1813–1814 гг. Венский конгресс. Священный союз. Роль России в европейской политике в 1813–1825 гг.

Изменение внутриполитического курса Александра I в 1816–1825 гг. А.А. Аракчеев. Военные поселения. Цензурные ограничения. Основные итоги внутренней политики Александра I.

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

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

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

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

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

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

Российская империя во второй половине XIX в.

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

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

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

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

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

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

Российская империя в начале XX в.

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

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

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

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

Первая российская революция (1905–1907 гг.): причины, характер, участники, основные события. «Кровавое воскресенье». Возникновение Советов. Восстания в армии и на флоте. Всероссийская политическая стачка. Вооруженное восстание в Москве. Манифест 17 октября 1905 г. Создание Государственной Думы. Формирование либеральных и консервативных политических партий, их программные установки и лидеры (П.Н. Милюков, А.И. Гучков, В.И. Пуришкевич). Думская деятельность в 1906–1907 гг. Тактика революционных партий в условиях формирования парламентской системы. Итоги и значение революции.

Правительственная программа П.А. Столыпина. Аграрная реформа: цели, основные мероприятия, итоги и значение. Политическая и общественная жизнь в России в 1912–1914 гг.

Культура России в начале XX в. Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм. Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка и исполнительское искусство (С.В. Рахманинов, Ф.И. Шаляпин). Русский балет. «Русские сезоны» С.П. Дягилева. Первые шаги российского кинематографа. Российская культура начала XX в. — составная часть мировой культуры.

**Обществознание**

Учебный предмет «Обществознание» знакомит обучающихся с основами жизни общества, с комплексом социальных, общественных и гуманитарных наук, которые будут изучаться в вузах. Учебный предмет «Обществознание» является интегративным, включает достижения различных наук (философии, экономики, социологии, политологии, социальной психологии, правоведения, философии), что позволяет представить знания о человеке и обществе не односторонне с позиции какой-либо одной науки, а комплексно. Данный подход способствует формированию у обучающихся целостной научной картины мира.

Содержание учебного предмета «Обществознание» на базовом уровне среднего общего образования обеспечивает преемственность по отношению к содержанию учебного предмета «Обществознание» на уровне основного общего образования путем углубленного изучения ранее изученных объектов, раскрытия ряда вопросов на более высоком теоретическом уровне, введения нового содержания, расширения понятийного аппарата, что позволит овладеть относительно завершенной системой знаний, умений и представлений в области наук о природе, обществе и человеке, сформировать компетентности, позволяющие выпускникам осуществлять типичные социальные роли в современном мире.

Задачами реализации примерной программы учебного предмета «Обществознания» на уровне среднего общего образования являются:

формирование у обучающихся ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы, способности к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

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

овладение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

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

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

формирование представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

овладение умениями применять полученные знания в повседневной жизни с учетом гражданских и нравственных ценностей, прогнозировать последствия принимаемых решений;

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

Примерная программа учебного предмета «Обществознание» (включая экономику и право) для базового уровня среднего общего образования составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не задает последовательности изучения материала, распределения его по классам, не определяет количество часов на изучение учебного предмета.

Примерная программа учебного предмета «Обществознание» определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которого остается возможность авторского выбора вариативной составляющей содержания образования.

Базовый уровень

Человек. Человек в системе общественных отношений

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Понятие культуры. Материальная и духовная культура, их взаимосвязь. Формы и виды культуры: народная, массовая, элитарная; молодежная субкультура, контркультура. Многообразие и диалог культур. Мораль. Нравственная культура. Искусство, его основные функции. Религия. Мировые религии. Роль религии в жизни общества. Социализация индивида, агенты (институты) социализации. Мышление, формы и методы мышления. Мышление и деятельность. Мотивация деятельности, потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Познание мира. Формы познания. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Виды человеческих знаний. Естественные и социально-гуманитарные науки. Особенности научного познания. Уровни научного познания. Способы и методы научного познания. Особенности социального познания. Духовная жизнь и духовный мир человека. Общественное и индивидуальное сознание. Мировоззрение, его типы. Самосознание индивида и социальное поведение. Социальные ценности. Мотивы и предпочтения. Свобода и ответственность. Основные направления развития образования. Функции образования как социального института. Общественная значимость и личностный смысл образования. Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.

Общество как сложная динамическая система

Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Основные направления общественного развития: общественный прогресс, общественный регресс. Формы социального прогресса: реформа, революция. Процессы глобализации. Основные направления глобализации. Последствия глобализации. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

Экономика

Экономика, экономическая наука. Уровни экономики: микроэкономика, макроэкономика. Факторы производства и факторные доходы. Спрос, закон спроса, факторы, влияющие на формирование спроса. Предложение, закон предложения. Формирование рыночных цен. Равновесная цена. Виды и функции рынков. Рынок совершенной и несовершенной конкуренции. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Рыночные отношения в современной экономике. Фирма в экономике. Фондовый рынок, его инструменты. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Предприятие. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты (издержки). Основные источники финансирования бизнеса. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга. Финансовый рынок. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации, его задачи, функции и роль в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции. Рынок труда. Занятость и безработица, виды безработицы. Государственная политика в области занятости. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина. Роль государства в экономике. Общественные блага. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. Налоги, уплачиваемые предприятиями. Основы денежной и бюджетной политики государства. Денежно-кредитная (монетарная) политика. Государственный бюджет. Государственный долг. Экономическая деятельность и ее измерители. ВВП и ВНП – основные макроэкономические показатели. Экономический рост. Экономические циклы. Мировая экономика. Международная специализация, международное разделение труда, международная торговля, экономическая интеграция, мировой рынок. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы. Тенденции экономического развития России.

Социальные отношения

Социальная структура общества и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальные группы, их типы. Молодежь как социальная группа. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения конфликтов. Социальные нормы, виды социальных норм. Отклоняющееся поведение (девиантное). Социальный контроль и самоконтроль. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном обществе. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья и брак. Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.

Политика

Политическая деятельность. Политические институты. Политические отношения. Политическая власть. Политическая система, ее структура и функции. Государство как основной институт политической системы. Государство, его функции. Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Гражданское общество и правовое государство. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политические партии, их признаки, функции, классификация, виды. Типы партийных систем. Понятие, признаки, типология общественно-политических движений. Политическая психология. Политическое поведение. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Политический процесс. Политическое участие. Абсентеизм, его причины и опасность. Особенности политического процесса в России.

Правовое регулирование общественных отношений

Право в системе социальных норм. Система российского права: элементы системы права; частное и публичное право; материальное и процессуальное право. Источники права. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и обязанности гражданина РФ. Воинская обязанность. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения. Законодательство в сфере антикоррупционной политики государства. Экологическое право. Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения. Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. Право на результаты интеллектуальной деятельности. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Организационно-правовые формы предприятий. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Порядок приема на обучение в профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Конституционное судопроизводство. Понятие и предмет международного права. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации.

**Математика: 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.

Эти направления реализуются в двух блоках требований к результатам математического образования.

На базовом уровне:

Выпускник научится в 10–11-м классах: для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

Выпускник получит возможность научиться в 10–11-м классах: для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

На углубленном уровне:

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

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

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» (ст. 12 п. 7) организации, осуществляющие образовательную деятельность, реализуют эти требования в образовательном процессе с учетом настоящей примерной основной образовательной программы как на основе учебно-методических комплектов соответствующего уровня, входящих в Федеральный перечень Министерства образования и науки Российской Федерации, так и с возможным использованием иных источников учебной информации (учебно-методические пособия, образовательные порталы и сайты и др.)

Цели освоения программы базового уровня – обеспечение возможности использования математических знаний и умений в повседневной жизни и возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики. Внутри этого уровня выделяются две различные программы: компенсирующая базовая и основная базовая.

Компенсирующая базовая программа содержит расширенный блок повторения и предназначена для тех, кто по различным причинам после окончания основной школы не имеет достаточной подготовки для успешного освоения разделов алгебры и начал математического анализа, геометрии, статистики и теории вероятностей по программе средней (полной) общеобразовательной школы.

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

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

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

Примерные программы содержат сравнительно новый для российской школы раздел «Вероятность и статистика». К этому разделу относятся также сведения из логики, комбинаторики и теории графов, значительно варьирующиеся в зависимости от типа программы.

Во всех примерных программах большое внимание уделяется практико-ориентированным задачам. Одна из основных целей, которую разработчики ставили перед собой, – создать примерные программы, где есть место применению математических знаний в жизни.

При изучении математики большое внимание уделяется развитию коммуникативных умений (формулировать, аргументировать и критиковать), формированию основ логического мышления в части проверки истинности и ложности утверждений, построения примеров и контрпримеров, цепочек утверждений, формулировки отрицаний, а также необходимых и достаточных условий. В зависимости от уровня программы больше или меньше внимания уделяется умению работать по алгоритму, методам поиска алгоритма и определению границ применимости алгоритмов. Требования, сформулированные в разделе «Геометрия», в большей степени относятся к развитию пространственных представлений и графических методов, чем к формальному описанию стереометрических фактов.

Базовый уровень

Компенсирующая базовая программа

Алгебра и начала математического анализа

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

Целые числа. Модуль числа и его свойства.

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

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

Алгебраические выражения. Значение алгебраического выражения.

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

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

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

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

Квадратичная функция. График и свойства квадратичной функции. график функции . График функции .

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

Градусная мера угла. Тригонометрическая окружность. Определение синуса, косинуса, тангенса произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество. Значения тригонометрических функций для углов 0°, 30°, 45°, 60°, 90°, 180°, 270°.

Графики тригонометрических функций .

Решение простейших тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.

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

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

Понятие степенной функции и ее график. Простейшие иррациональные уравнения.

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

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

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

Геометрия

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

Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.

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

Биссектриса, медиана и высота треугольника. Равенство треугольников.

Решение задач на клетчатой бумаге.

Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник. Свойства равнобедренного треугольника.

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

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

Выпуклые и невыпуклые фигуры. Периметр многоугольника. Правильный многоугольник.

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

Сумма внутренних углов треугольника и четырехугольника.

Соотношения в квадрате и равностороннем треугольнике.

Диагонали многоугольника.

Подобные треугольники в простейших случаях.

Формулы площади прямоугольника, треугольника, ромба, трапеции.

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

Куб. Соотношения в кубе.

Тетраэдр, правильный тетраэдр.

Правильная пирамида и призма. Прямая призма.

Изображение некоторых многогранников на плоскости.

Прямоугольный параллелепипед. Теорема Пифагора в пространстве.

Задачи на вычисление расстояний в пространстве с помощью теоремы Пифагора.

Развертка прямоугольного параллелепипеда.

Конус, цилиндр, шар и сфера.

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

Понятие об объемах тел. Использование для решения задач на нахождение геометрических величин формул объема призмы, цилиндра, пирамиды, конуса, шара.

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

Вероятность и статистика. Логика и комбинаторика

Логика. Верные и неверные утверждения. Следствие. Контрпример.

Множество. Перебор вариантов.

Таблицы. Столбчатые и круговые диаграммы.

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

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

Независимые события. Формула сложения вероятностей.

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

Основная базовая программа

Алгебра и начала анализа

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений.

Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства.

Решение задач на движение и совместную работу с помощью линейных и квадратных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков.

Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции . Графическое решение уравнений и неравенств.

Тригонометрическая окружность, радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрических функций для углов 0°, 30°, 45°, 60°, 90°, 180°, 270°. ( рад). Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения, формулы двойного аргумента..

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции. Четность и нечетность функций. Сложные функции.

Тригонометрические функции . Функция . Свойства и графики тригонометрических функций.

Арккосинус, арксинус, арктангенс числа. Арккотангенс числа. Простейшие тригонометрические уравнения. Решение тригонометрических уравнений.

Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики. Решение простейших тригонометрических неравенств.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график.

Логарифм числа, свойства логарифма. Десятичный логарифм. Число е. Натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Метод интервалов для решения неравенств.

Преобразования графиков функций: сдвиг вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических неравенств.

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Понятие о непрерывных функциях. Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач.

Первообразная. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла.

Геометрия

Повторение. Решение задач с применением свойств фигур на плоскости. Задачи на доказательство и построение контрпримеров. Использование в задачах простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисление длин и площадей. Решение задач с помощью векторов и координат.

Наглядная стереометрия. Фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма). Основные понятия стереометрии и их свойства. Сечения куба и тетраэдра.

Точка, прямая и плоскость в пространстве, аксиомы стереометрии и следствия из них. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Изображение простейших пространственных фигур на плоскости.

Расстояния между фигурами в пространстве.

Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Проекция фигуры на плоскость. Признаки перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве. Теорема о трех перпендикулярах.

Многогранники. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема Пифагора в пространстве. Призма и пирамида. Правильная пирамида и правильная призма. Прямая пирамида. Элементы призмы и пирамиды.

Тела вращения: цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости.

Представление об усеченном конусе, сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара. Развертка цилиндра и конуса.

Простейшие комбинации многогранников и тел вращения между собой. Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).

Площадь поверхности правильной пирамиды и прямой призмы. Площадь поверхности прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса и шара.

Понятие об объеме. Объем пирамиды и конуса, призмы и цилиндра. Объем шара.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел.

Движения в пространстве: параллельный перенос, центральная симметрия, симметрия относительно плоскости, поворот. Свойства движений. Применение движений при решении задач.

Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами. Коллинеарные и компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Теорема о разложении вектора по трем некомпланарным векторам. Скалярное произведение векторов в координатах. Применение векторов при решении задач на нахождение расстояний, длин, площадей и объемов.

Уравнение плоскости в пространстве. Уравнение сферы в пространстве. Формула для вычисления расстояния между точками в пространстве.

Вероятность и статистика. Работа с данными

Повторение. Решение задач на табличное и графическое представление данных. Использование свойств и характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии. Решение задач на определение частоты и вероятности событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами. Решение задач с применением комбинаторики. Решение задач на вычисление вероятностей независимых событий, применение формулы сложения вероятностей. Решение задач с применением диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности.

Дискретные случайные величины и распределения. Независимые случайные величины. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин.

Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства.

Непрерывные случайные величины. Понятие о плотности вероятности. Равномерное распределение.

Показательное распределение, его параметры.

Понятие о нормальном распределении. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).

Неравенство Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.

Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции.

Углубленный уровень

Алгебра и начала анализа

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков. Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции . Графическое решение уравнений и неравенств. Использование операций над множествами и высказываниями. Использование неравенств и систем неравенств с одной переменной, числовых промежутков, их объединений и пересечений. Применение при решении задач свойств арифметической и геометрической прогрессии, суммирования бесконечной сходящейся геометрической прогрессии.

Множества (числовые, геометрических фигур). Характеристическое свойство, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Способы задания множеств Подмножество. Отношения принадлежности, включения, равенства. Операции над множествами. Круги Эйлера. Конечные и бесконечные, счетные и несчетные множества.

Истинные и ложные высказывания, операции над высказываниями. Алгебра высказываний. Связь высказываний с множествами. Кванторы существования и всеобщности.

Законы логики. Основные логические правила. Решение логических задач с использованием кругов Эйлера, основных логических правил.

Умозаключения. Обоснования и доказательство в математике. Теоремы. Виды математических утверждений. Виды доказательств. Математическая индукция. Утверждения: обратное данному, противоположное, обратное противоположному данному. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

Основная теорема арифметики. Остатки и сравнения. Алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма. q-ичные системы счисления. Функция Эйлера, число и сумма делителей натурального числа.

Радианная мера угла, тригонометрическая окружность. Тригонометрические функции чисел и углов. Формулы приведения, сложения тригонометрических функций, формулы двойного и половинного аргумента. Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и нечетные функции. Функции «дробная часть числа»  и «целая часть числа» .

Тригонометрические функции числового аргумента , , , . Свойства и графики тригонометрических функций.

Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики. Тригонометрические уравнения. Однородные тригонометрические уравнения. Решение простейших тригонометрических неравенств. Простейшие системы тригонометрических уравнений.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график. Число  и функция .

Логарифм, свойства логарифма. Десятичный и натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Первичные представления о множестве комплексных чисел. Действия с комплексными числами. Комплексно сопряженные числа. Модуль и аргумент числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Решение уравнений в комплексных числах.

Метод интервалов для решения неравенств. Преобразования графиков функций: сдвиг, умножение на число, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических и иррациональных неравенств.

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

Формула Бинома Ньютона. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов. Теорема Виета, теорема Безу. Приводимые и неприводимые многочлены. Основная теорема алгебры. Симметрические многочлены. Целочисленные и целозначные многочлены.

Диофантовы уравнения. Цепные дроби. Теорема Ферма о сумме квадратов.

Суммы и ряды, методы суммирования и признаки сходимости.

Теоремы о приближении действительных чисел рациональными.

Множества на координатной плоскости.

Неравенство Коши–Буняковского, неравенство Йенсена, неравенства о средних.

Понятие предела функции в точке. Понятие предела функции в бесконечности. Асимптоты графика функции. Сравнение бесконечно малых и бесконечно больших. Непрерывность функции. Свойства непрерывных функций. Теорема Вейерштрасса.

Дифференцируемость функции. Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Применение производной в физике. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач. Нахождение экстремумов функций нескольких переменных.

Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла..

Методы решения функциональных уравнений и неравенств.

Геометрия

Повторение. Решение задач с использованием свойств фигур на плоскости. Решение задач на доказательство и построение контрпримеров. Применение простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей. Решение задач с помощью векторов и координат.

Наглядная стереометрия. Призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр.

Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. Понятие об аксиоматическом методе.

Теорема Менелая для тетраэдра. Построение сечений многогранников методом следов. Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций.

Скрещивающиеся прямые в пространстве. Угол между ними. Методы нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми.

Теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Параллельное проектирование и изображение фигур. Геометрические места точек в пространстве.

Перпендикулярность прямой и плоскости. Ортогональное проектирование. Наклонные и проекции. Теорема о трех перпендикулярах.

Виды тетраэдров. Ортоцентрический тетраэдр, каркасный тетраэдр, равногранный тетраэдр. Прямоугольный тетраэдр. Медианы и бимедианы тетраэдра.

Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.

Расстояния между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых.

Углы в пространстве. Перпендикулярные плоскости. Площадь ортогональной проекции. Перпендикулярное сечение призмы. Трехгранный и многогранный угол. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трехгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла.

Виды многогранников. Развертки многогранника. Кратчайшие пути на поверхности многогранника.

Теорема Эйлера. Правильные многогранники. Двойственность правильных многогранников.

Призма. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Прямоугольный параллелепипед. Наклонные призмы.

Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамиды с равнонаклоненными ребрами и гранями, их основные свойства.

Площади поверхностей многогранников.

Тела вращения: цилиндр, конус, шар и сфера. Сечения цилиндра, конуса и шара. Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус).

Усеченная пирамида и усеченный конус.

Элементы сферической геометрии. Конические сечения.

Касательные прямые и плоскости. Вписанные и описанные сферы. Касающиеся сферы. Комбинации тел вращения.

Векторы и координаты. Сумма векторов, умножение вектора на число. Угол между векторами. Скалярное произведение.

Уравнение плоскости. Формула расстояния между точками. Уравнение сферы. Формула расстояния от точки до плоскости. Способы задания прямой уравнениями.

Решение задач и доказательство теорем с помощью векторов и методом координат. Элементы геометрии масс.

Понятие объема. Объемы многогранников. Объемы тел вращения. Аксиомы объема. Вывод формул объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды. Формулы для нахождения объема тетраэдра. Теоремы об отношениях объемов.

Приложения интеграла к вычислению объемов и поверхностей тел вращения. Площадь сферического пояса. Объем шарового слоя. Применение объемов при решении задач.

Площадь сферы.

Развертка цилиндра и конуса. Площадь поверхности цилиндра и конуса.

Комбинации многогранников и тел вращения.

Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

Движения в пространстве: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости, центральная симметрия, поворот относительно прямой.

Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика

Повторение. Использование таблиц и диаграмм для представления данных. Решение задач на применение описательных характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии и стандартного отклонения. Вычисление частот и вероятностей событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами. Использование комбинаторики. Вычисление вероятностей независимых событий. Использование формулы сложения вероятностей, диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.

Дискретные случайные величины и распределения. Совместные распределения. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.

Бинарная случайная величина, распределение Бернулли. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства. Гипергеометрическое распределение и его свойства.

Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Равномерное распределение.

Показательное распределение, его параметры.

Распределение Пуассона и его применение. Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека). Центральная предельная теорема.

Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева и теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.

Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции. Линейная регрессия.

Статистическая гипотеза. Статистика критерия и ее уровень значимости. Проверка простейших гипотез. Эмпирические распределения и их связь с теоретическими распределениями. Ранговая корреляция.

Построение соответствий. Инъективные и сюръективные соответствия. Биекции. Дискретная непрерывность. Принцип Дирихле.

Кодирование. Двоичная запись.

Основные понятия теории графов. Деревья. Двоичное дерево. Связность. Компоненты связности. Пути на графе. Эйлеровы и Гамильтоновы пути.

**Информатика**

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.

Базовый уровень

Введение. Информация и информационные процессы

Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации.

Математические основы информатики

Тексты и кодирование

Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.

Системы счисления

Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений.

Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.

Дискретные объекты

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира. Бинарное дерево.

Алгоритмы и элементы программирования

Алгоритмические конструкции

Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы.

Табличные величины (массивы).

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

Составление алгоритмов и их программная реализация

Этапы решения задач на компьютере.

Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.

Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. Примеры задач:

алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);

алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;

алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.);

алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения.

Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).

Постановка задачи сортировки.

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

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

Математическое моделирование

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.

Использование программных систем и сервисов

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.

Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование.

Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.

Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний.

Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы.

Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.

Работа с аудиовизуальными данными

Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений.

Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

Электронные (динамические) таблицы

Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования).

Базы данных

Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных.

Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Автоматизированное проектирование

Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы автоматизированного проектирования. Создание чертежей типовых деталей и объектов.

3D-моделирование

Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры.

Аддитивные технологии (3D-принтеры).

Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект.

Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве

Компьютерные сети

Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры.

Аппаратные компоненты компьютерных сетей.

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).

Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.

Деятельность в сети Интернет

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.

Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.

Социальная информатика

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.

Проблема подлинности полученной информации. Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.

Информационная безопасность

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Углубленный уровень

Введение. Информация и информационные процессы. Данные

Способы представления данных. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах и предназначенных для восприятия человеком.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.. Информационное взаимодействие в системе, управление. Разомкнутые и замкнутые системы управления. Математическое и компьютерное моделирование систем управления.

Математические основы информатики

Тексты и кодирование. Передача данных

Знаки, сигналы и символы. Знаковые системы.

Равномерные и неравномерные коды. Префиксные коды. Условие Фано. Обратное условие Фано. Алгоритмы декодирования при использовании префиксных кодов.

Сжатие данных. Учет частотности символов при выборе неравномерного кода. Оптимальное кодирование Хаффмана. Использование программ-архиваторов. Алгоритм LZW.

Передача данных. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирующее и декодирующее устройства.

Пропускная способность и помехозащищенность канала связи. Кодирование сообщений в современных средствах передачи данных.

Искажение информации при передаче по каналам связи. Коды с возможностью обнаружения и исправления ошибок.

Способы защиты информации, передаваемой по каналам связи. Криптография (алгоритмы шифрования). Стеганография.

Дискретизация

Измерения и дискретизация. Частота и разрядность измерений. Универсальность дискретного представления информации.

Дискретное представление звуковых данных. Многоканальная запись. Размер файла, полученного в результате записи звука.

Дискретное представление статической и динамической графической информации.

Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации.

Системы счисления

Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления.

Алгоритм перевода десятичной записи числа в запись в позиционной системе с заданным основанием. Алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и вычисления числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием.

Арифметические действия в позиционных системах счисления.

Краткая и развернутая форма записи смешанных чисел в позиционных системах счисления. Перевод смешанного числа в позиционную систему счисления с заданным основанием.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Компьютерная арифметика.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквиваленция». Логические функции.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения.

Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Дизъюнктивная нормальная форма. Конъюнктивная нормальная форма.

Логические элементы компьютеров. Построение схем из базовых логических элементов.

Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Выигрышные стратегии.

Дискретные объекты

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами).

Обход узлов дерева в глубину. Упорядоченные деревья (деревья, в которых упорядочены ребра, выходящие из одного узла).

Использование деревьев при решении алгоритмических задач (примеры: анализ работы рекурсивных алгоритмов, разбор арифметических и логических выражений). Бинарное дерево. Использование деревьев при хранении данных.

Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира.

Алгоритмы и элементы программирования

Алгоритмы и структуры данных

Алгоритмы исследования элементарных функций, в частности – точного и приближенного решения квадратного уравнения с целыми и вещественными коэффициентами, определения экстремумов квадратичной функции на отрезке.

Алгоритмы анализа и преобразования записей чисел в позиционной системе счисления.

Алгоритмы, связанные с делимостью целых чисел. Алгоритм Евклида для определения НОД двух натуральных чисел.

Алгоритмы линейной (однопроходной) обработки последовательности чисел без использования дополнительной памяти, зависящей от длины последовательности (вычисление максимума, суммы; линейный поиск и т.п.). Обработка элементов последовательности, удовлетворяющих определенному условию (вычисление суммы заданных элементов, их максимума и т.п.).

Алгоритмы обработки массивов. Примеры: перестановка элементов данного одномерного массива в обратном порядке; циклический сдвиг элементов массива; заполнение двумерного числового массива по заданным правилам; поиск элемента в двумерном массиве; вычисление максимума и суммы элементов двумерного массива. Вставка и удаление элементов в массиве.

Рекурсивные алгоритмы, в частности: нахождение натуральной и целой степени заданного ненулевого вещественного числа; вычисление факториалов; вычисление n-го элемента рекуррентной последовательности (например, последовательности Фибоначчи). Построение и анализ дерева рекурсивных вызовов. Возможность записи рекурсивных алгоритмов без явного использования рекурсии.

Сортировка одномерных массивов. Квадратичные алгоритмы сортировки (пример: сортировка пузырьком). Слияние двух отсортированных массивов в один без использования сортировки.

Алгоритмы анализа отсортированных массивов. Рекурсивная реализация сортировки массива на основе слияния двух его отсортированных фрагментов.

Алгоритмы анализа символьных строк, в том числе: подсчет количества появлений символа в строке; разбиение строки на слова по пробельным символам; поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку.

Построение графика функции, заданной формулой, программой или таблицей значений.

Алгоритмы приближенного решения уравнений на данном отрезке, например, методом деления отрезка пополам. Алгоритмы приближенного вычисления длин и площадей, в том числе: приближенное вычисление длины плоской кривой путем аппроксимации ее ломаной; приближенный подсчет методом трапеций площади под графиком функции, заданной формулой, программой или таблицей значений. Приближенное вычисление площади фигуры методом Монте-Карло. Построение траекторий, заданных разностными схемами. Решение задач оптимизации. Алгоритмы вычислительной геометрии. Вероятностные алгоритмы.

Сохранение и использование промежуточных результатов. Метод динамического программирования.

Представление о структурах данных. Примеры: списки, словари, деревья, очереди. Хэш-таблицы.

Языки программирования

Подпрограммы (процедуры, функции). Параметры подпрограмм. Рекурсивные процедуры и функции.

Логические переменные. Символьные и строковые переменные. Операции над строками.

Двумерные массивы (матрицы). Многомерные массивы.

Средства работы с данными во внешней памяти. Файлы.

Подробное знакомство с одним из универсальных процедурных языков программирования. Запись алгоритмических конструкций и структур данных в выбранном языке программирования. Обзор процедурных языков программирования.

Представление о синтаксисе и семантике языка программирования.

Понятие о непроцедурных языках программирования и парадигмах программирования. Изучение второго языка программирования.

Разработка программ

Этапы решения задач на компьютере.

Структурное программирование. Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.

Методы проектирования программ «сверху вниз» и «снизу вверх». Разработка программ, использующих подпрограммы.

Библиотеки подпрограмм и их использование.

Интегрированная среда разработки программы на выбранном языке программирования. Пользовательский интерфейс интегрированной среды разработки программ.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

Среды быстрой разработки программ. Графическое проектирование интерфейса пользователя. Использование модулей (компонентов) при разработке программ.

Элементы теории алгоритмов

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга – пример абстрактной универсальной вычислительной модели. Тезис Чёрча–Тьюринга.

Другие универсальные вычислительные модели (пример: машина Поста). Универсальный алгоритм. Вычислимые и невычислимые функции. Проблема остановки и ее неразрешимость.

Абстрактные универсальные порождающие модели (пример: грамматики).

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

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

Доказательство правильности программ.

Математическое моделирование

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Проведение вычислительного эксперимента. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов компьютерного эксперимента.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Построение математических моделей для решения практических задач.

Имитационное моделирование. Моделирование систем массового обслуживания.

Использование дискретизации и численных методов в математическом моделировании непрерывных процессов.

Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.

Компьютерный (виртуальный) и материальный прототипы изделия. Использование учебных систем автоматизированного проектирования.

Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных

Аппаратное и программное обеспечение компьютера

Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер.

Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Соответствие конфигурации компьютера решаемым задачам. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие операционных систем, их функции. Программное обеспечение мобильных устройств.

Модель информационной системы «клиент–сервер». Распределенные модели построения информационных систем. Использование облачных технологий обработки данных в крупных информационных системах.

Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. Системное администрирование.

Тенденции развития компьютеров. Квантовые вычисления.

Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.

Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Технология проведения профилактических работ над средствами ИКТ: диагностика неисправностей.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Технологии создания текстовых документов. Вставка графических объектов, таблиц. Использование готовых шаблонов и создание собственных.

Средства поиска и замены. Системы проверки орфографии и грамматики. Нумерация страниц. Разработка гипертекстового документа: определение структуры документа, автоматическое формирование списка иллюстраций, сносок и цитат, списка используемой литературы и таблиц. Библиографическое описание документов. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста.

Средства создания и редактирования математических текстов.

Технические средства ввода текста. Распознавание текста. Распознавание устной речи. Компьютерная верстка текста. Настольно-издательские системы.

Работа с аудиовизуальными данными

Технические средства ввода графических изображений. Кадрирование изображений. Цветовые модели. Коррекция изображений. Работа с многослойными изображениями.

Работа с векторными графическими объектами. Группировка и трансформация объектов.

Технологии ввода и обработки звуковой и видеоинформации.

Технологии цифрового моделирования и проектирования новых изделий. Системы автоматизированного проектирования. Разработка простейших чертежей деталей и узлов с использованием примитивов системы автоматизированного проектирования. Аддитивные технологии (3D-печать).

Электронные (динамические) таблицы

Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. Автозаполнение. Форматирование ячеек. Стандартные функции. Виды ссылок в формулах. Фильтрация и сортировка данных в диапазоне или таблице. Коллективная работа с данными. Подключение к внешним данным и их импорт.

Решение вычислительных задач из различных предметных областей.

Компьютерные средства представления и анализа данных. Визуализация данных.

Базы данных

Понятие и назначение базы данных (далее – БД). Классификация БД. Системы управления БД (СУБД). Таблицы. Запись и поле. Ключевое поле. Типы данных. Запрос. Типы запросов. Запросы с параметрами. Сортировка. Фильтрация. Вычисляемые поля.

Формы. Отчеты.

Многотабличные БД. Связи между таблицами. Нормализация.

Подготовка и выполнение исследовательского проекта

Технология выполнения исследовательского проекта: постановка задачи, выбор методов исследования, составление проекта и плана работ, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета. Верификация (проверка надежности и согласованности) исходных данных и валидация (проверка достоверности) результатов исследования.

Статистическая обработка данных. Обработка результатов эксперимента.

Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект. Анализ данных с применением методов машинного обучения. Экспертные и рекомендательные системы.

Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, интернет-данные, в частности данные социальных сетей). Технологии их обработки и хранения.

Работа в информационном пространстве

Компьютерные сети

Принципы построения компьютерных сетей. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Проводные и беспроводные телекоммуникационные каналы. Сетевые протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия. Сетевые операционные системы. Задачи системного администрирования компьютеров и компьютерных сетей.

Интернет. Адресация в сети Интернет (IP-адреса, маски подсети). Система доменных имен.

Технология WWW. Браузеры.

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Язык HTML. Динамические страницы.

Разработка веб-сайтов. Язык HTML, каскадные таблицы стилей (CSS). Динамический HTML. Размещение веб-сайтов.

Использование сценариев на языке Javascript. Формы. Понятие о серверных языках программирования.

Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.

Деятельность в сети Интернет

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.

Другие виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п. Облачные версии прикладных программных систем.

Новые возможности и перспективы развития Интернета: мобильность, облачные технологии, виртуализация, социальные сервисы, доступность. Технологии «Интернета вещей». Развитие технологий распределенных вычислений.

Социальная информатика

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Проблема подлинности полученной информации. Государственные электронные сервисы и услуги. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы. Информационная культура. Информационные пространства коллективного взаимодействия. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.

Стандартизация и стандарты в сфере информатики и ИКТ докомпьютерной эры (запись чисел, алфавитов национальных языков, библиотечного и издательского дела и др.) и компьютерной эры (языки программирования).

Информационная безопасность

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Компьютерные вирусы и вредоносные программы. Использование антивирусных средств.

Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Правовые нормы использования компьютерных программ и работы в Интернете. Законодательство РФ в области программного обеспечения.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

**Физика**

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

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

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

В соответствии с ФГОС СОО образования физика может изучаться на базовом и углубленном уровнях.

Изучение физики на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников.

Содержание базового курса позволяет использовать знания о физических объектах и процессах 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.

Изучение физики на углубленном уровне включает расширение предметных результатов и содержание, ориентированное на подготовку к последующему профессиональному образованию.

Изучение предмета на углубленном уровне позволяет сформировать у обучающихся физическое мышление, умение систематизировать и обобщать полученные знания, самостоятельно применять полученные знания для решения практических и учебно-исследовательских задач; умение анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием источников энергии.

В основу изучения предмета «Физика» на базовом и углубленном уровнях в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний заложены межпредметные связи в области естественных, математических и гуманитарных наук.

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала. Количество часов на изучение учебного предмета и классы, в которых предмет может изучаться, относятся к компетенции образовательной организации.

Программа содержит примерный перечень практических и лабораторных работ. При составлении рабочей программы учитель вправе выбрать из перечня работы, которые считает наиболее целесообразными для достижения предметных результатов.

Углубленный уровень

Физика и естественно-научный метод познания природы

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира. Взаимосвязь между физикой и другими естественными науками. Методы научного исследования физических явлений. Погрешности измерений физических величин. Моделирование явлений и процессов природы. Закономерность и случайность. Границы применимости физического закона. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Физика и культура.

Механика

Предмет и задачи классической механики. Кинематические характеристики механического движения. Модели тел и движений. Равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение. движение тела, брошенного под углом к горизонту. Движение точки по окружности. Поступательное и вращательное движение твердого тела.

Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Движение небесных тел и их искусственных спутников. Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета.

Импульс силы. Закон изменения и сохранения импульса. Работа силы. Закон изменения и сохранения энергии.

Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов. Закон сохранения энергии в динамике жидкости и газа.

Механические колебания и волны. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Превращения энергии при колебаниях. Вынужденные колебания, резонанс.

Поперечные и продольные волны. Энергия волны. Интерференция и дифракция волн. Звуковые волны.

Молекулярная физика и термодинамика

Предмет и задачи молекулярно-кинетической теории (МКТ) и термодинамики.

Экспериментальные доказательства МКТ. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа.

Модель идеального газа в термодинамике: уравнение Менделеева–Клапейрона, выражение для внутренней энергии. Закон Дальтона. Газовые законы.

Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы. Преобразование энергии в фазовых переходах. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха. Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение. Модель строения твердых тел. Механические свойства твердых тел.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Электродинамика

Предмет и задачи электродинамики. Электрическое взаимодействие. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Энергия электрического поля.

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Плазма. Электролиз. Полупроводниковые приборы. Сверхпроводимость.

Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Магнитное поле проводника с током. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца.

Поток вектора магнитной индукции. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия электромагнитного поля. Магнитные свойства вещества.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс. Переменный ток. Конденсатор и катушка в цепи переменного тока. Производство, передача и потребление электрической энергии. Элементарная теория трансформатора.

Электромагнитное поле. Вихревое электрическое поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение. Принципы радиосвязи и телевидения.

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Оптические приборы.

Волновые свойства света. Скорость света. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Поляризация света. Дисперсия света. Практическое применение электромагнитных излучений.

Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство и время в специальной теории относительности. Энергия и импульс свободной частицы. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Предмет и задачи квантовой физики.

Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела.

Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова, законы фотоэффекта. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта.

Фотон. Опыты П.Н. Лебедева и С.И. Вавилова. Гипотеза Л. де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-­волновой дуализм. Дифракция электронов. Давление света. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Модели строения атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Н. Бора. Спонтанное и вынужденное излучение света.

Состав и строение атомного ядра. Изотопы. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления ядер. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. Ускорители элементарных частиц.

Строение Вселенной

Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Классификация звезд. Эволюция Солнца и звезд.

Галактика. Другие галактики. Пространственно-временные масштабы наблюдаемой Вселенной. Представление об эволюции Вселенной. Темная материя и темная энергия.

Примерный перечень практических и лабораторных работ (на выбор учителя)

Прямые измерения:

измерение мгновенной скорости с использованием секундомера или компьютера с датчиками;

сравнение масс (по взаимодействию);

измерение сил в механике;

измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами;

оценка сил взаимодействия молекул (методом отрыва капель);

измерение термодинамических параметров газа;

измерение ЭДС источника тока;

измерение силы взаимодействия катушки с током и магнита помощью электронных весов;

определение периода обращения двойных звезд (печатные материалы).

Косвенные измерения:

измерение ускорения;

измерение ускорения свободного падения;

определение энергии и импульса по тормозному пути;

измерение удельной теплоты плавления льда;

измерение напряженности вихревого электрического поля (при наблюдении электромагнитной индукции);

измерение внутреннего сопротивления источника тока;

определение показателя преломления среды;

измерение фокусного расстояния собирающей и рассеивающей линз;

определение длины световой волны;

определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле (по фотографиям).

Наблюдение явлений:

наблюдение механических явлений в инерциальных и неинерциальных системах отсчета;

наблюдение вынужденных колебаний и резонанса;

наблюдение диффузии;

наблюдение явления электромагнитной индукции;

наблюдение волновых свойств света: дифракция, интерференция, поляризация;

наблюдение спектров;

вечерние наблюдения звезд, Луны и планет в телескоп или бинокль.

Исследования:

исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками;

исследование движения тела, брошенного горизонтально;

исследование центрального удара;

исследование качения цилиндра по наклонной плоскости;

исследование движения броуновской частицы (по трекам Перрена);

исследование изопроцессов;

исследование изохорного процесса и оценка абсолютного нуля;

исследование остывания воды;

исследование зависимости напряжения на полюсах источника тока от силы тока в цепи;

исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней;

исследование нагревания воды нагревателем небольшой мощности;

исследование явления электромагнитной индукции;

исследование зависимости угла преломления от угла падения;

исследование зависимости расстояния от линзы до изображения от расстояния от линзы до предмета;

исследование спектра водорода;

исследование движения двойных звезд (по печатным материалам).

Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):

при движении бруска по наклонной плоскости время перемещения на определенное расстояния тем больше, чем больше масса бруска;

при движении бруска по наклонной плоскости скорость прямо пропорциональна пути;

при затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени;

квадрат среднего перемещения броуновской частицы прямо пропорционален времени наблюдения (по трекам Перрена);

скорость остывания воды линейно зависит от времени остывания;

напряжение при последовательном включении лампочки и резистора не равно сумме напряжений на лампочке и резисторе;

угол преломления прямо пропорционален углу падения;

при плотном сложении двух линз оптические силы складываются;

Конструирование технических устройств:

конструирование наклонной плоскости с заданным КПД;

конструирование рычажных весов;

конструирование наклонной плоскости, по которой брусок движется с заданным ускорением;

конструирование электродвигателя;

конструирование трансформатора;

конструирование модели телескопа или микроскопа.

**Химия**

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, химической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формировании собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Успешность изучения учебного предмета связана с овладением основными понятиями химии, научными фактами, законами, теориями, применением полученных знаний при решении практических задач.

В соответствии с ФГОС СОО химия может изучаться на базовом и углубленном уровнях.

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.

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

Примерная программа учебного предмета «Химия» составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не определяет количество часов на изучение учебного предмета и классы, в которых предмет может изучаться. Курсивом в примерных учебных программах выделены элементы содержания, относящиеся к результатам, которым обучающиеся «получат возможность научиться».

Примерная программа учитывает возможность получения знаний в том числе через практическую деятельность. В программе содержится примерный перечень практических работ. При составлении рабочей программы учитель вправе выбрать из перечня работы, которые считает наиболее целесообразными, с учетом необходимости достижения предметных результатов.

Базовый уровень

Основы органической химии

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Алканы. Строение молекулы метана. Гомологический ряд алканов. Гомологи. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства (на примере метана и этана): реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Нахождение в природе и применение алканов. Понятие о циклоалканах.

Алкены. Строение молекулы этилена. Гомологический ряд алкенов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения функциональных производных углеводородов, горения. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена.

Алкадиены и каучуки. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины.

Алкины. Строение молекулы ацетилена. Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере ацетилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена.

Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. Строение молекулы бензола. Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Применение фенола.

Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.

Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.

Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мылá как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. Гидролиз сахарозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений. Типы химических реакций в органической химии.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α-аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.

Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденные состояния атомов. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы. Реакции в растворах электролитов. рH раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.

Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Моделирование химических процессов и явлений, химический анализ и синтез как методы научного познания.

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

Углубленный уровень

Основы органической химии

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи. Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле.

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана. sp3-гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алканов. Систематическая номенклатура алканов и радикалов. Изомерия углеродного скелета. Физические свойства алканов. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства алканов: галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение алканов как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Изомеризация как способ получения высокосортного бензина. Механизм реакции свободнорадикального замещения. Получение алканов. Реакция Вюрца. Нахождение в природе и применение алканов.

Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов. Общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (цис-транс-изомерия). Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.

Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена. sp2-гибридизация орбиталей атомов углерода. σ- и π-связи. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Номенклатура алкенов. Изомерия алкенов: углеродного скелета, положения кратной связи, пространственная (цис-транс-изомерия), межклассовая. Физические свойства алкенов. Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов. Правило Марковникова, его электронное обоснование. Реакции окисления и полимеризации. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов. Правило Зайцева. Применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных алкадиенов. Общая формула алкадиенов. Номенклатура и изомерия алкадиенов. Физические свойства алкадиенов. Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации. Вклад С.В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучука. Резина. Многообразие видов синтетических каучуков, их свойства и применение. Получение алкадиенов.

Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена. sp­-гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура. Изомерия: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая. Физические свойства алкинов. Химические свойства алкинов: реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Реакции замещения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом. Применение ацетилена.

Арены. История открытия бензола. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Общая формула аренов. Физические свойства бензола. Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения (нитрование, галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений; присоединения (гидрирование, галогенирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Получение бензола. Особенности химических свойств толуола. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. Ориентационные эффекты заместителей. Применение гомологов бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура спиртов. Гомологический ряд и общая формула предельных одноатомных спиртов. Изомерия. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства: взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения: спирты как топливо. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Физические свойства фенола. Химические свойства (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом). Получение фенола. Применение фенола.

Альдегиды и кетоны. Классификация альдегидов и кетонов. Строение предельных альдегидов. Электронное и пространственное строение карбонильной группы. Гомологический ряд, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов. Физические свойства предельных альдегидов. Химические свойства предельных альдегидов: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II)) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилена (реакция Кучерова). Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида. Ацетон как представитель кетонов. Строение молекулы ацетона. Особенности реакции окисления ацетона. Применение ацетона.

Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации и ее обратимость. Влияние заместителей в углеводородном радикале на силу карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. Оптическая изомерия. Асимметрический атом углерода. Применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры и жиры. Строение и номенклатура сложных эфиров. Межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Физические свойства жиров. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Применение жиров. Мылá как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: ацилирование, алкилирование, спиртовое и молочнокислое брожение. Экспериментальные доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе. Получение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза. Важнейшие дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза), их строение и физические свойства. Гидролиз сахарозы, лактозы, мальтозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений.

Амины. Первичные, вторичные, третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Электронное и пространственное строение предельных аминов. Физические свойства аминов. Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами. Реакция горения. Анилин как представитель ароматических аминов. Строение анилина. Причины ослабления основных свойств анилина в сравнении с аминами предельного ряда. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводородов. Реакция Зинина. Применение аминов в фармацевтической промышленности. Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Строение аминокислот. Гомологический ряд предельных аминокислот. Изомерия предельных аминокислот. Физические свойства предельных аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов. Пептидная связь. Биологическое значение α-аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Основные аминокислоты, образующие белки. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Достижения в изучении строения и синтеза белков.

Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиррол и пиридин: электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.

Высокомолекулярные соединения. Основные понятия высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Классификация полимеров. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Термопластичные и термореактивные полимеры. Проводящие органические полимеры. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов. Классификация волокон. Синтетические волокна. Полиэфирные и полиамидные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.

Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Дуализм электрона. Квантовые числа. Распределение электронов по энергетическим уровням в соответствии с принципом наименьшей энергии, правилом Хунда и принципом Паули. Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.

Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.

Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.

Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры. Роль смещения равновесия в технологических процессах.

Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора и титрование.

Реакции в растворах электролитов. Качественные реакции на ионы в растворе. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. Ионное произведение воды. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.

Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Диаграмма Пурбэ. Поведение веществ в средах с разным значением pH. Методы электронного и электронно-ионного баланса. Гальванический элемент. Химические источники тока. Стандартный водородный электрод. Стандартный электродный потенциал системы. Ряд стандартных электродных потенциалов. Направление окислительно-восстановительных реакций. Электролиз растворов и расплавов солей. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.

Основы неорганической химии

Общая характеристика элементов IА–IIIA-групп. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Распознавание катионов натрия и калия. Соли натрия, калия, кальция и магния, их значение в природе и жизни человека. Жесткость воды и способы ее устранения. Комплексные соединения алюминия. Алюмосиликаты.

Металлы IB–VIIB-групп (медь, цинк, хром, марганец). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение. Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли. Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления. Комплексные соединения хрома.

Общая характеристика элементов IVА-группы. Свойства, получение и применение угля. Синтез-газ как основа современной промышленности. Активированный уголь как адсорбент. Наноструктуры. Мировые достижения в области создания наноматериалов. Электронное строение молекулы угарного газа. Получение и применение угарного газа. Биологическое действие угарного газа. Карбиды кальция, алюминия и железа. Карбонаты и гидрокарбонаты. Круговорот углерода в живой и неживой природе. Качественная реакция на карбонат-ион. Физические и химические свойства кремния. Силаны и силициды. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты и их соли. Силикатные минералы – основа земной коры.

Общая характеристика элементов VА-группы. Нитриды. Качественная реакция на ион аммония. Азотная кислота как окислитель. Нитраты, их физические и химические свойства, применение. Свойства, получение и применение фосфора. Фосфин. Фосфорные и полифосфорные кислоты. Биологическая роль фосфатов.

Общая характеристика элементов VIА-группы. Особые свойства концентрированной серной кислоты. Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, и сульфат-ионы.

Общая характеристика элементов VIIА-группы. Особенности химии фтора. Галогеноводороды и их получение. Галогеноводородные кислоты и их соли. Качественные реакции на галогенид-ионы. Кислородсодержащие соединения хлора. Применение галогенов и их важнейших соединений.

Благородные газы. Применение благородных газов.

Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

Идентификация неорганических веществ и ионов.

Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания. Математическое моделирование пространственного строения молекул органических веществ. Современные физико-химические методы установления состава и структуры веществ.

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Химия в промышленности. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Промышленная органическая химия. Сырье для органической промышленности. Проблема отходов и побочных продуктов. Наиболее крупнотоннажные производства органических соединений. Черная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

Типы расчетных задач:

Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания.

Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).

Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Расчеты теплового эффекта реакции.

Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

Примерные темы практических работ (на выбор учителя):

Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.

Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ.

Распознавание пластмасс и волокон.

Получение искусственного шелка.

Решение экспериментальных задач на получение органических веществ.

Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.

Идентификация неорганических соединений.

Получение, собирание и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».

Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».

Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».

Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами органических соединений».

Получение этилена и изучение его свойств.

Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.

Гидролиз жиров.

Изготовление мыла ручной работы.

Химия косметических средств.

Исследование свойств белков.

Основы пищевой химии.

Исследование пищевых добавок.

Свойства одноатомных и многоатомных спиртов.

Химические свойства альдегидов.

Синтез сложного эфира.

Гидролиз углеводов.

Устранение временной жесткости воды.

Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.

Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции.

Определение концентрации раствора аскорбиновой кислоты методом титрования.

**Биология**

В системе естественнонаучного образования биология как учебный предмет занимает важное место в формировании: научной картины мира; функциональной грамотности, необходимой для повседневной жизни; навыков здорового и безопасного для человека и окружающей среды образа жизни; экологического сознания; ценностного отношения к живой природе и человеку; собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников. Изучение биологии создает условия для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информационных компетенций.

Освоение программы по биологии обеспечивает овладение основами учебно-исследовательской деятельности, научными методами решения различных теоретических и практических задач.

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.

Примерная программа учебного предмета «Биология» составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не определяет количества часов на изучение учебного предмета и не ограничивает возможности его изучения в том или ином классе.

Предлагаемая примерная программа учитывает возможность получения знаний в том числе через практическую деятельность. В программе содержится примерный перечень лабораторных и практических работ. При составлении рабочей программы учитель вправе выбрать из перечня работы, которые считает наиболее целесообразными с учетом необходимости достижения предметных результатов.

Базовый уровень

Биология как комплекс наук о живой природе

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. Геномика. Влияние наркогенных веществ на процессы в клетке.

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

Организм

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. Жизненные циклы разных групп организмов.

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. Биобезопасность.

Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере.

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

**Естествознание**

Программа определяет рекомендуемый объем и содержание учебного предмета «Естествознание», способствующие достижению предметных, личностных и метапредметных результатов. Содержание примерной программы организовано по модульному принципу. Авторы рабочих программ могут предложить свое содержание модулей с учетом региональных особенностей.

Учебный предмет «Естествознание» вводится на уровне среднего общего образования в качестве дополнения к традиционным учебным предметам предметной области «Естественные науки» на базовом уровне как интегрированная дисциплина, призванная сформировать естественно-научную грамотность, необходимую для повседневной и профессиональной деятельности вне естественно-научной области, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, развития критического мышления.

В соответствии с ФГОС СОО предмет «Естествознание» может изучаться только на базовом уровне. Данная примерная программа предусматривает возможность перехода на углубленное изучение предметов естественно-научного цикла в случае профессионального самоопределения обучающегося.

Успешное достижение результатов может быть достигнуто при включении в модули содержания предмета «Естествознание» актуального фактического материала, отражающего региональную принадлежность; при оптимальном сочетании образовательных технологий, направленных на формирование активной позиции обучающихся и содержащих большую долю практической деятельности. Для достижения результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться» рекомендуется выполнение индивидуальных или групповых проектных и исследовательских работ в дополнение к практическим занятиям в ходе освоения курса.

В примерной программе предмета «Естествознание» содержится примерный перечень учебных, практических, проектных и исследовательских работ. При составлении рабочей программы авторы могут адаптировать этот перечень, учитывая материально-техническую базу и интересы обучающихся конкретной образовательной организации.

Техника

Взаимосвязь между наукой и технологиями

История изучения природы. Прогресс в естественных науках и его вклад в развитие цивилизации. Методы научного познания и их составляющие: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование, гипотеза, вывод, построение теории. Фундаментальные понятия естествознания. Естественно-научная картина мира. Примеры систематизации и наглядного представления научного знания: пространственно-временные характеристики (наномир и микромир, макромир, мегамир), периодический закон. Роль научных достижений в создании новых технологий. Эволюция технологий.

Энергетика и энергосбережение

Проблемы энергообеспечения: национальные, региональные, локальные. Законы сохранения массы и энергии. Практическое применение законов сохранения. Виды энергии. Связь массы и энергии. Электроэнергия и способы ее получения. Тепловые и гидроэлектростанции. Ядерная энергетика и перспективы ее использования. Энергопотребление и энергоэффективность. Экологические проблемы энергетической отрасли. Альтернативная энергетика. Рациональное использование энергии и энергосбережение. Энергетическая безопасность. Транснациональные проекты в области энергетики.

Нанотехнологии и их приложение

Наночастицы в живой и неживой природе: размеры, типы структуры, функциональная значимость. Особенности физических и химических свойств наночастиц. Самоорганизация. Методы получения наночастиц. Методы изучения наноматериалов. Конструирование наноматериалов. Новые технологии, строящиеся на использовании наночастиц и материалов, получаемых из них. Влияние нанотехнологий на развитие техники. Экологический аспект нанотехнологий.

Освоение космоса и его роль в жизни человечества

Вселенная: теория возникновения, структура, состав, эволюция. Астрономия как научный фундамент освоения космического пространства. Ракетоносители, искусственные спутники, орбитальные станции, планетоходы. Использование спутниковых систем в сфере информационных технологий. Современные научно-исследовательские программы по изучению космоса и их значение. Проблемы, связанные с освоением космоса, и пути их решения. Международное сотрудничество.

Наука об окружающей среде

Экологические проблемы современности

Биосфера: этапы формирования и сценарии развития. Актуальные экологические проблемы: глобальные, региональные, локальные, их причины и следствия. Методы изучения состояния окружающей среды. Изменения окружающей среды, как стимул для развития научных исследований и технологий. Естественно-научные подходы к решению экологических проблем, природосберегающие технологии. Международные и российские программы решения экологических проблем и их эффективность.

Взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья человека

Деградация окружающей среды. Программы мониторинга качества окружающей среды. Загрязнение воздушной, водной среды, почвы, причины и следствия. Шумовое загрязнение. Электромагнитное воздействие. ПДК. Устойчивость организма и среды к стрессовым воздействиям. Заболевания, связанные со снижением качества окружающей среды. Индивидуальные особенности организма при воздействии факторов окружающей среды. Современные технологии сокращения негативного воздействия факторов окружающей среды. Научные основы проектирования здоровой среды обитания.

Современные методы поддержания устойчивости биогеоценозов и искусственных экосистем

Биогеоценоз, структура и основы функционирования. Биогеохимические потоки. Круговороты вещества. Принципы устойчивости биогеоценозов. Научные основы создания и поддержания искусственных экосистем. Производство растительной и животноводческой продукции: проблемы количества и качества. Кластерный подход как способ восстановления биогеохимических потоков в искусственных экосистемах. Антибиотики, пестициды, стимуляторы роста, удобрения и их природные аналоги. Проблема устойчивости городских экосистем.

Проблемы отходов и загрязнения окружающей среды

Проблема увеличения количества отходов. Бытовые, коммунальные, промышленные отходы. Современные технологии сбора, хранения, переработки и утилизации отходов. Подходы к сокращению отходов, безотходные технологии. Источники загрязнения окружающей среды. Перспективные технологии ликвидации последствий загрязнения окружающей среды. Рекультивация почвы и водных ресурсов. Системы водоочистки. Международные программы по обращению с отходами и сокращению воздействия на окружающую среду, их эффективность.

Здоровье

Современные медицинские технологии

Здоровье человека: системный подход. Нормальная физиология человека. Особенности функционирования дыхательной, кровеносной и других систем организма. Физиологические показатели организма человека и их нормальное значение. Медицинские технологии диагностики заболеваний. Возможности и перспективы методов профилактики, терапии и восстановления организма. Подходы к повышению эффективности системы здравоохранения.

Инфекционные заболевания и их профилактика

Инфекционные заболевания и их возбудители. Способы передачи инфекционных заболеваний и социальные факторы, способствующие их распространению. Иммунная система и принципы ее работы. Особенности функционирования иммунитета у разных групп населения. Способы профилактики инфекционных заболеваний. Вакцинация. Направленность медицинских препаратов для борьбы с инфекционными заболеваниями. Проблема развития устойчивости возбудителей заболеваний. Международные программы по борьбе с инфекционными заболеваниями.

Наука о правильном питании

Метаболизм, как обмен веществом и энергией на уровне организма. Принципы функционирования пищеварительной системы. Качество продуктов питания с точки зрения энергетической ценности и содержания полезных и вредных веществ Значение сбалансированного питания для поддержания здоровья. Пищевые добавки: полезные свойства и побочные эффекты их использования. Диеты и особенности их применения.

Основы биотехнологии

Традиционная биотехнология: производство продуктов питания, переработка отходов. Молекулярная биотехнология. Структура и функция нуклеиновых кислот. Синтез белка. Клеточная инженерия. Генная терапия. Применение биотехнологии в здравоохранении, сельском хозяйстве и охране окружающей среды. Мировой рынок биотехнологий. Перспективы развития российского сегмента.

Примерный перечень учебных, практических, проектных и исследовательских работ

Техника

Взаимосвязь между наукой и технологиями

Техника проведения измерений и представление результатов.

Построение пространственных моделей неорганических и органических соединений в сопоставлении с их свойствами.

Изучение влияния химических препаратов или электромагнитного излучения на митоз в клетках проростков растений с помощью микропрепаратов.

Извлечение и анализ информации из маркировок промышленных и продовольственных товаров.

Сравнение правил техники безопасности при использовании различных средств бытовой химии.

Энергетика и энергосбережение

Расчет энергопотребления семьи, школы.

Сборка гальванического элемента и испытание его действия.

Изучение суточных колебаний напряжения в сетях электроснабжения.

Получение электроэнергии из альтернативных источников.

Сравнение энергопотребления приборов разного поколения.

Нанотехнологии и их приложения

Моделирование спектроскопа на основе компакт-диска.

Измерение размера молекулы жирной кислоты по площади пятна ее мономолекулярного слоя на поверхности воды.

Получение графена и изучение его физических свойств.

Получение наночастиц «зеленым» способом, детектирование наночастиц.

Влияние наночастиц на живые организмы (дыхание дрожжей, рост бактерий на чашке Петри, прорастание семян).

Освоение космоса и его роль в жизни человечества

Изучение звездного неба невооруженным глазом и с помощью телескопа.

Использование спутниковых систем при проектировании экологических троп.

Интерпретация спутниковых снимков для мониторинга пожароопасности лесных массивов.

Анализ динамики процессов эрозии почв; изучение тенденций роста урбаносистем с помощью методов дистанционного зондирования.

Проектирование биотрансформационных модулей для замкнутых систем (утилизация отходов, получение энергии, генерация кислорода).

Наука об окружающей среде

Экологические проблемы современности

Исследование содержания хлорид-ионов в пробах снега.

Анализ проб питьевой и водопроводной воды, а также воды из природных источников.

Определение растворенного кислорода в воде по методу Винклера.

Изучение влияния противогололедных реагентов, кислотности среды на рост растений.

Изучение поведения простейших под микроскопом в зависимости от химического состава водной среды.

Взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья человека

Проектирование растительных сообществ для повышения качества территории.

Электромагнитное излучение при работе бытовых приборов, сравнение его с излучением вблизи ЛЭП.

Измерение естественного радиационного фона бытовым дозиметром.

Оценка опасности радиоактивных излучений (с использованием различных информационных ресурсов).

Оценка эффективности средств для снижения воздействия негативного влияния факторов среды.

Современные методы поддержания устойчивости агроценозов и лесных массивов

Оценка эффективности препаратов, стимулирующих рост растений.

Изучение влияния микробных препаратов на рост растений.

Сравнение фильтрационных потенциалов разных типов почв.

Разработка оптимальных гидропонных смесей для вертикального озеленения.

Проектирование парковых территорий, газонов, лесополос с точки зрения устойчивости.

Изучение взаимосвязей в искусственной экосистеме — аквариуме и составление цепей питания.

Проблема переработки отходов

Исследование материалов с точки зрения биоразлагаемости.

Сравнение скорости переработки разных типов органических отходов в ходе вермикомпостирования.

Разработка проекта раздельного сбора мусора.

Разработка информационного материала, обосновывающего природосообразное потребление.

Здоровье

Современные медицинские технологии

Влияние физической нагрузки на физиологические показатели состояния организма человека (пульс, систолическое и диастолическое давление), изучение скорости восстановления физиологических показателей после физических нагрузок.

Изменение жизненной емкости легких в зависимости от возраста, от тренированности организма.

Сравнительный анализ проявления патологии на основе образцов рентгеновских снимков.

Сравнение эффективности действия антибиотиков на бактериальные культуры; поиск различий в выраженности действия оригинальных препаратов и дженериков.

Извлечение информации из инструкций по применению лекарств.

Интерпретация результатов общего анализа крови и мочи.

Инфекционные заболевания и их профилактика

Исследование состава микроорганизмов в воздухе помещений образовательной организации.

Влияние растительных экстрактов на рост микроорганизмов.

Влияние режимов СВЧ-обработки на сохранение жизнеспособности микроорганизмов.

Влияние различных концентраций поверхностно-активных веществ на жизнеспособность микроорганизмов.

Сравнение эффективности бактерицидных препаратов в различных концентрациях.

Социологическое исследование использования населением мер профилактики инфекций.

Наука о правильном питании

Исследование пропорциональности собственного рациона питания, проверка соответствия массы тела возрастной норме.

Социологическое исследование питательных привычек в зависимости от пола, возраста, социального окружения.

Разработка сбалансированного меню для разных групп населения.

Исследование энергетического потенциала разных продуктов, соотнесение информации с надписями на товаре.

Исследование содержания витаминов в продуктах питания.

Исследование содержания нитратов в продуктах питания.

Основы биотехнологии

Исследование кисломолочной продукции на предмет содержания молочнокислых бактерий, составление заквасок.

Влияние температуры на скорость заквашивания молока.

Изучение пероксидазной активности в различных образцах растительных тканей.

Исследование влияния температуры на процесс сбраживания сахаров дрожжами.

Влияние препаратов гуминовых кислот на рост растений.

**Физическая культура**

Примерная программа учебного предмета «Физическая культура» адресуется создателям рабочих программ с целью сохранения ими единого образовательного пространства и преемственности в задачах между уровнями образования.

Примерная программа не задает жесткого объема содержания образования, не разделяет его по годам обучения и не связывает с конкретными педагогическими направлениями, технологиями и методиками. В таком представлении своего содержания примерная программа не сковывает творческой инициативы авторов учебных программ, сохраняет для них широкие возможности в реализации своих взглядов и идей на построение учебного курса, в выборе собственных образовательных траекторий, инновационных форм и методов образовательного процесса.

Общей целью образования в области физической культуры является формирование у обучающихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. Освоение учебного предмета направлено на приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Учебный предмет «Физическая культура» должен изучаться на межпредметной основе практически со всеми предметными областями среднего общего образования.

Базовый уровень

Физическая культура и здоровый образ жизни

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, судейство.

Формы организации занятий физической культурой.

Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Современное состояние физической культуры и спорта в России.

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.

Физкультурно-оздоровительная деятельность

Оздоровительные системы физического воспитания.

Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений.

Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительная ходьба и бег.

Физическое совершенствование

Совершенствование техники упражнений базовых видов спорта: акробатические и гимнастические комбинации (на спортивных снарядах); бег на короткие, средние и длинные дистанции; прыжки в длину и высоту с разбега; метание гранаты; передвижение на лыжах; плавание; технические приемы и командно-тактические действия в командных (игровых) видах; техническая и тактическая подготовка в национальных видах спорта.

Спортивные единоборства: технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и самостраховки.

Прикладная физическая подготовка: полосы препятствий; кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; прикладное плавание.

### Основы безопасности жизнедеятельности

Опасные и чрезвычайные ситуации, усиление глобальной конкуренции и напряженности в различных областях межгосударственного и межрегионального взаимодействия требуют формирования у обучающихся компетенции в области личной безопасности в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций социально сложного и технически насыщенного окружающего мира, а также готовности к выполнению гражданского долга по защите Отечества.

Целью изучения и освоения примерной программы учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является формирование у выпускника культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире, получение им начальных знаний в области обороны и начальная индивидуальная подготовка по основам военной службы в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС СОО.

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования, осваивается на базовом уровне и является одной из составляющих предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

Программа определяет содержание по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» в форме и объеме, которые соответствуют возрастным особенностям обучающихся и учитывают возможность освоения ими теоретической и практической деятельности, что является важнейшим компонентом развивающего обучения. Содержание представлено в девяти модулях.

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

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

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

Модуль «Основы здорового образа жизни» раскрывает основы здорового образа жизни.

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

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

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

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

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

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

«Основы безопасности жизнедеятельности» как учебный предмет обеспечивает:

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

Примерная программа учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» предполагает получение знаний через практическую деятельность и способствует формированию у обучающихся умений безопасно использовать различное учебное оборудование, в т. ч. других предметных областей, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Межпредметная связь учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» с такими предметами, как «Физика», «Химия», «Биология», «География», «Информатика», «История», «Обществознание», «Право», «Экология», «Физическая культура» способствует формированию целостного представления об изучаемом объекте, явлении, содействует лучшему усвоению содержания предмета, установлению более прочных связей обучающихся с повседневной жизнью и окружающим миром, усилению развивающей и культурной составляющей программы, а также рациональному использованию учебного времени в рамках выбранного профиля и индивидуальной траектории образования.

**Базовый уровень**

**Основы комплексной безопасности**

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. *Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ.* Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, и порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экориска. Средства индивидуальной защиты. Предназначение и использование экологических знаков.

Безопасность на транспорте. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси и маршрутном такси, на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки. Виды ответственности за асоциальное поведение на транспорте. Правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мопедов, мотоциклов, легкового автомобиля). Предназначение и использование дорожных знаков.

Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Последствия и ответственность.

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

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, и опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Правила и рекомендации безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и в условиях опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, для обеспечения личной безопасности. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации. Средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля.

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

Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: основы законодательства Российской Федерации в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму; органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; права и ответственность гражданина в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.

Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств. Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

**Основы здорового образа жизни**

Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

**Основы медицинских знаний и оказание первой помощи**

Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи. Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи. Состояния, требующие проведения первой помощи, мероприятия и способы оказания первой помощи при неотложных состояниях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права, обязанности и ответственность гражданина в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Правила поведения в случае возникновения эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасностимедицинского и санитарного назначения.

**Основы обороны государства**

Состояние и тенденции развития современного мира и России. Национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты. Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России. Содержание и обеспечение национальной безопасности РФ. Военная политика Российской Федерации в современных условиях. Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности. Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи. История создания ВС РФ. Структура ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи. Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ. *Основные направления развития и строительства ВС РФ.* *Модернизация вооружения, военной и специальной техники. Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение ВС РФ.*

**Правовые основы военной службы**

Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Призыв граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Исполнение обязанностей военной службы. Альтернативная гражданская служба. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу. Воинские должности и звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ. Увольнение с военной службы. Запас. Мобилизационный резерв.

**Элементы начальной военной подготовки**

Строи и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строи отделения.

Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. *Работа частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе.* Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки.Хранение автомата Калашникова. Устройство патрона.Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб. Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова. Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении с ручными осколочными гранатами.

Современный общевойсковой бой. Инженерное оборудование позиции солдата. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1). Действия по сигналам оповещения. Состав и применение аптечки индивидуальной. Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненого с поля боя.

**Военно-профессиональная деятельность**

Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор. Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Основные виды высших военно-учебных заведений ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России. Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования. Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

## II.3. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования в общеобразовательном архитектурно-техническом лицее СамГТУ (Лицей СамГТУ)

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

Программа обеспечивает:

- достижение обучающимися личностных результатов освоения образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО);

- формирование уклада жизни Лицея, учитывающего историко-культурную и этническую специфику Самарского региона, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся Лицея, особенности их социального взаимодействия вне стен Лицея, характера профессиональных предпочтений.

Программа содержит:

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

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

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

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

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

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

7) описание методов и форм профессиональной ориентации в Лицее СамГТУ;

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

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

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

11) критерии и показатели эффективности деятельности Лицея СамГТУ, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся.

Содержательный раздел (программы) определяет общее содержание среднего общего образования и включает образовательные программы, ориентированные на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов, в том числе программу воспитания и социализации обучающихся, предусматривающую такие направления, как духовно-нравственное развитие, воспитание обучающихся, их социализация и профессиональная ориентация, формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования являются содержательной и критериальной основой для разработки программ развития универсальных учебных действий, воспитания и социализации.

Программа разработана с учетом следующих нормативных документов:

− Конституция РФ;

− Закон РФ «Об образовании»;

− Всеобщая декларация прав человека;

− Конвенция ООН о правах ребенка;

− Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;

− Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения (ФГОС);

− Письмо Минобразования РФ «О направлении минимального социального стандарта «Минимальный объем социальных услуг по воспитанию в образовательном учреждении общего образования»;

− Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ»;

− Устав и локальные акты Лицея СамГТУ.

### II.3. 1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся Лицея СамГТУ

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

Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся Лицея СамГТУ:

- освоение обучающимися Лицея ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;

- вовлечение обучающегося Лицея в процессы самопознания, самоосмысления, саморазвития, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства; помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности;

- овладение обучающимся Лицея социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

**II.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 Лицея к России как к Родине

включая подготовку к патриотическому служению Отечеству;

- отношения обучающихся Лицея с окружающими людьми, включая подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими;

- отношения обучающихся Лицея к семье и родителям, включая подготовку личности обучающихся к семейной жизни;

- отношения обучающихся Лицея к закону, государству и к гражданскому обществу, включая подготовку личности обучающихся к общественной жизни;

- отношения обучающихся Лицея к себе, своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию, включая подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов;

- отношения обучающихся Лицея к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре, включая формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- трудовых и социально-экономических отношений, включая подготовку личности обучающихся к трудовой деятельности.

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

Базовые национальные ценности российского общества определяются положениями Конституции Российской Федерации:

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

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

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

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

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

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

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

…демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей [(законных представителей)](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99661/?dst=100004) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;

…недопустимость ограничения или устранения конкуренции в сфере образования;

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

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

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

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

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

поддержка единства и целостности, преемственности и непрерывности воспитания;

поддержка общественных институтов, которые являются носителями духовных ценностей;

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

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

формирование внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;

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

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

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

**II.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися Лицея СамГТУ по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

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

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

- туристско-краеведческая, художественно-эстетическая, спортивная, познавательная и другие виды деятельности;

- детский познавательный туризм (сбор материалов об истории и культуре Самарского региона и России; сотрудничество с музеями города Самара и СамГТУ; подготовка и проведение самодеятельных концертов, театральных постановок; просмотр спортивных соревнований с участием сборной России, региональных команд; просмотр кинофильмов исторического и патриотического содержания; участие в патриотических акциях и другие формы занятий);

- общегосударственные, региональные и корпоративные традиции (обряды, церемонии, ритуалы Лицея, СамГТУ); развитие у подрастающего поколения уважения к историческим символам и памятникам Отечества;

- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся Лицея в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире;

- этнические культурные традиции и народное творчество; уникальное российское культурное наследие (литературное, музыкальное, художественное, театральное и кинематографическое);

- детская литература (приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы).

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

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

- взаимодействие с библиотеками, приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий;

- обеспечение доступности музейной и театральной культуры для подрастающего поколения, развитие музейной и театральной педагогики.

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

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

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

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

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

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

- развитие культуры межнационального общения;

- развитие в подростковой среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности.

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

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

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

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

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

- дискуссионные формы, просмотр и обсуждение актуальных фильмов, театральных спектаклей, постановка обучающимися Лицея театрализованных представлений, действ, разыгрывание ситуаций для решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора и иные разновидности занятий;

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

- сотрудничество с традиционными религиозными общинами.

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

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

- развитие правовой и политической культуры подростков, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в подростковой среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- воспитание у подростков уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

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

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

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

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

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

В этой области воспитания обеспечивается привлекательность науки для подрастающего поколения, поддержка научно-технического творчества детей, создаются условия для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышается заинтересованность подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

**II.3.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся Лицея СамГТУ**

**Соответствующая деятельность Лицея СамГТУ представлена в виде организационной модели духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся и осуществляется:**

- на основе базовых национальных ценностей российского общества;

- при формировании уклада жизни Лицея СамГТУ;

- в процессе урочной и внеурочной деятельности;

- с учетом историко-культурной и этнической специфики Самарского региона, потребностей всех участников образовательных отношений (обучающихся и их родителей (законных представителей);

- с созданием специальных условий для различных категорий обучающихся Лицея (в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, а также одаренных детей).

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

- обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся Лицея;

- включающего урочную и внеурочную деятельность (общественно значимую работу, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик);

- основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества;

- учитывающего историко-культурную и этническую специфику Самарского региона, потребности обучающихся Лицея и их родителей (законных представителей).

**В формировании уклада жизни Лицея СамГТУ определяющую роль призвана играть общность участников образовательных отношений:** обучающихся, ученических коллективов, педагогического коллектива Лицея, администрации, учредителя образовательной организации, родительского сообщества, общественности.

Важным элементом формирования уклада жизни Лицея СамГТУ являются коллективные обсуждения, дискуссии, позволяющие наиболее точно определить специфику ценностных и целевых ориентиров организации, осуществляющей образовательную деятельность, элементов коллективной жизнедеятельности, обеспечивающих реализацию ценностей и целей.

**II.3.5. Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся Лицея СамГТУ**

**Организация социально значимой деятельности обучающихся Лицея может осуществляется в рамках их участия:**

- в общественных объединениях, где происходит содействие реализации и развитию лидерского и творческого потенциала подростков;

- ученическом самоуправлении и управлении образовательной деятельностью;

- социально значимых познавательных, творческих, культурных, краеведческих, спортивных и благотворительных проектах, в волонтерском движении.

Приобретение опыта общественной деятельности обучающихся Лицея осуществляется в процессе участия в преобразовании среды Лицея СамГТУ и социальной среды города Самара путем разработки и реализации лицеистами социальных проектов и программ.

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

- определение лицеистами своей позиции в Лицее СамГТУ и в городе Самара;

- определение границ среды как объекта социально значимой деятельности обучающихся Лицея (среда образовательной организации, микрорайона, социальная среда населенного пункта и др.);

- определение значимых лиц – источников информации и общественных экспертов (педагогических работников Лицея СамГТУ, родителей, представителей различных организаций и общественности и др.);

- разработку форм и организационную подготовку непосредственных и виртуальных интервью и консультаций;

- проведение непосредственных и виртуальных интервью и консультаций с источниками информации и общественными экспертами о существующих социальных проблемах;

- обработку собранной информации, анализ и рефлексию, формулирование обучающимися Лицея дебютных идей и разработку социальных инициатив (общественная актуальность проблем, степень соответствия интересам обучающихся, наличие ресурсов, готовность к социальному действию);

- разработку, публичную общественную экспертизу социальных проектов, определение очередности в реализации социальных проектов и программ;

- организацию сбора пожертвований (фандрайзинг), поиск спонсоров и меценатов для ресурсного обеспечения социальных проектов и программ;

- планирование и контроль за исполнением совместных действий обучающихся Лицея по реализации социального проекта;

- завершение реализации социального проекта, публичную презентацию результатов (в том числе в СМИ, в сети Интернет), анализ и рефлексию совместных действий.

**Формами организации социально значимой деятельности обучающихся Лицея СамГТУ являются:**

- деятельность в органах ученического самоуправления, в Совете обучающихся Лицея;

- деятельность в проектной команде (по социальному и культурному проектированию) на уровне Лицея СамГТУ;

- подготовка и проведение социальных опросов по различным темам и для различных аудиторий по заказу организаций и отдельных лиц;

- сотрудничество с лицейскими и территориальными СМИ;

- участие в подготовке и проведении внеурочных мероприятий (тематических вечеров, диспутов, предметных недель, выставок и пр.);

- участие в работе клубов по интересам;

- участие в социальных акциях (лицейских и внелицейских);

- организация и участие в благотворительных программах и акциях на различном уровне, участие в волонтерском движении;

- участие в шефской деятельности над воспитанниками дошкольных образовательных организаций;

- участие в проектах образовательных и общественных организаций.

**II.3.6. Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов**

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

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

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

**II.3.7. Описание методов и форм профессиональной ориентации в Лицее СамГТУ**

Методами профессиональной ориентации Лицея являются следующие:

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

- метод исследования обучающимся Лицея профессионально-трудовой области и себя как потенциального участника этих отношений (активное познание);

- метод предъявления обучающемуся Лицея сведений о профессиях, специфике труда и т.д. (реактивное познание);

- дни открытых дверей в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся Лицея наиболее часто проводятся на базе СамГТУ и призваны представить спектр реализуемых образовательных программ. В ходе такого рода мероприятий пропагандируются различные варианты профессионального образования, которое осуществляется в СамГТУ.

- экскурсия как форма организации профессиональной ориентации обучающихся Лицея 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 Лицея своих профессиональных планов, предпочтений либо способностей в той или иной сфере;

- предметная неделя в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся Лицея включает в себя набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели. Содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью («Неделя физики», «Неделя химии», «Неделя литературы»). 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 Лицея 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 Лицея строятся как соревнование лиц, работающих по одной специальности, с целью определить наиболее высоко квалифицированного работника.

- метод моделирования условий труда и имитации обучающимся Лицея 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 Лицея предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере. Олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

**II.3.8. Описание форм и методов формирования у обучающихся Лицея СамГТУ экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах**

Методы рациональной организации урочной и внеурочной деятельности предусматривают объединение участников образовательных отношений в практиках общественно-профессиональной экспертизы образовательной среды отдельного ученического класса, где роль координатора призван сыграть классный руководитель.

Сферами рационализации урочной и внеурочной деятельности являются: организация занятий (уроков); обеспечение использования различных каналов восприятия информации; учет зоны работоспособности обучающихся Лицея; распределение интенсивности умственной деятельности; использование здоровьесберегающих технологий.

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

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

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

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

- внешней (привлечение возможностей других учреждений и организаций – спортивных клубов, лечебных учреждений, стадионов, библиотек и др.);

- внутренней (получение информации организуется в Лицее СамГТУ, СамГТУ);

- программной (системной, органически вписанной в образовательную деятельность, служит раскрытию ценностных аспектов здорового и безопасного образа жизни, обеспечивает межпредметные связи);

- стихийной (осуществляется ситуативно как ответ на возникающие в жизни Лицея, ученического сообщества проблемные ситуации, вопросы, затруднения, несовпадение мнений и т.д.; может быть организована как некоторое событие, выходящее из ряда традиционных занятий и совместных дел, или организована как естественное разрешение проблемной ситуации).

Просвещение осуществляется через лекции, беседы, диспуты, выступления в средствах массовой информации, экскурсионные программы, библиотечные и концертные абонементы, передвижные выставки. В просветительской работе целесообразно использовать информационные ресурсы сети Интернет.

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

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

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

**II.3.9. Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся Лицея СамГТУ**

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

- как источника родительского запроса к Лицею на физическое, социально-психологическое, академическое (в сфере обучения) благополучие ребенка; эксперта результатов деятельности образовательной организации;

- как обладателя и распорядителя ресурсов для воспитания и социализации;

- как непосредственного воспитателя (в рамках воспитания в Лицее и семейного воспитания).

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

- вовлечение родителей в управление образовательной деятельностью, решение проблем, возникающих в жизни Лицея; участие в решении и анализе проблем, принятии решений и даже их реализации в той или иной форме;

- переговоры педагогов с родителями (законными представителями) с учетом недопустимости директивного навязывания родителям обучающихся Лицея взглядов, оценок, помощи в воспитании их детей; использование педагогами по отношению к родителям методов требования и убеждения как исключительно крайней меры;

- консультирование педагогическими работниками родителей (только в случае вербализованного (лично высказанного, сформулированного) запроса со стороны родителей или законных представителей);

- содействие в формулировании родительского запроса Лицея СамГТУ, в определении родителями (законными представителями) объема собственных ресурсов, которые они готовы передавать и использовать в реализации цели и задач воспитания и социализации.

**II.3.10. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся Лицея СамГТУ, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни**

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

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

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

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

- готовность и способность обучающихся Лицея к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

-потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью; неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- уважение всех форм собственности, готовность к защите своей собственности;

- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

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

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

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

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

**II.3.11. Критерии и показатели эффективности деятельности Лицея СамГТУ по обеспечению воспитания и социализации обучающихся Лицея**

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

- степень учета в Лицее состояния здоровья обучающихся (заболеваний, ограничений по здоровью), в том числе фиксация динамики здоровья обучающихся; уровень информированности о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;

- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья обучающихся Лицея; уровень обусловленности задач анализом ситуации в Лицее СамГТУ, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из состояния здоровья отдельных категорий обучающихся;

- реалистичность количества и достаточность мероприятий по обеспечению рациональной организации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды, по организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, профилактической работы; по формированию у обучающихся осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; формированию навыков оценки собственного функционального состояния; формированию у обучающихся компетенций в составлении и реализации рационального режима дня (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения жизни и здоровья обучающихся Лицея, здорового и безопасного образа жизни);

- уровень безопасности для обучающихся Лицея среды образовательной организации, реалистичность количества и достаточность мероприятий;

- согласованность мероприятий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся Лицея, формирование здорового и безопасного образа жизни с участием медиков и родителей (законных представителей) обучающихся, привлечение профильных организаций, родителей (законных представителей), общественности и др. к организации мероприятий;

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

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

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

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

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

- реалистичность количества и достаточность мероприятий, направленных на обеспечение мотивации учебной деятельности; обеспечение академических достижений одаренных обучающихся Лицея; преодоление трудностей в освоении содержания образования; обеспечение образовательной среды;

- обеспечение условий защиты подростков от информации, причиняющей вред их здоровью и психическому развитию;

- согласованность мероприятий содействия обучающимся Лицея в освоении программ общего образования и подготовки к ЕГЭ с учителями-предметниками и родителями (законными представителями) обучающихся; вовлечение родителей (законных представителей) в деятельность по обеспечению успеха в подготовке к итоговой государственной аттестации.

***Степень реализации задачи воспитания компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, выражается в следующих показателях:***

- степень конкретности задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; учет возрастных особенностей, традиций Лицея СамГТУ, СамГТУ, специфики ученического класса;

- степень реалистичности количества и достаточности мероприятий, вовлеченность обучающихся в общественную самоорганизацию жизни Лицея (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся);

- степень обеспечения в деятельности педагогов решения задач педагогической поддержки обучающихся Лицея, содействия обучающимся в самопознании, самоопределении, саморазвитии, самосовершенствовании;

- интенсивность взаимодействия с социальными институтами, социальными организациями, отдельными лицами – субъектами актуальных социальных практик;

- согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями (законными представителями) обучающихся Лицея, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей (законных представителей), общественности и др.

Степень реализации Лицеем СамГТУ задач развития у обучающегося самостоятельности, формирования готовности к жизненному самоопределению (в профессиональной, досуговой, образовательной и других сферах жизни) выражается в формировании у обучающихся компетенции обоснованного выбора в условиях возможного негативного воздействия информационных ресурсов.

Степень реальности достижений Лицея СамГТУ в воспитании и социализации подростков выражается в доле выпускников Лицея, которые продемонстрировали результативность в решении задач продолжения образования, трудоустройства, успехи в профессиональной деятельности.

## II.4. Примерная программа коррекционной работы

Примерная программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Примерная программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов[[10]](#footnote-10).

### II.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.

### II.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.

Диагностическоенаправление коррекционной работы в образовательной организации проводят учителя-предметники и все специалисты (психолог, специальный психолог, логопед, дефектолог-олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог).

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

**Коррекционно-развивающее направление работы** позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, логопедом, дефектологом, социальным педагогом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (четверть, триместр, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: логопедом, психологом (при необходимости — сурдопедагогом, тифлопедагогом, тьютором и др.).Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (сурдопедагог; тьютор, сопровождающий подростка с ДЦП). В старшей школе роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая школьникам в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие устной и письменной речи, коммуникации», «Социально-бытовая ориентировка», «Ритмика», «Развитие эмоционально-волевой сферы».

Для слабослышащих подростков, кроме перечисленных занятий, обязательны индивидуальные занятия по развитию слуха и формированию произношения.

Для слабовидящих учеников необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным – при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК

**Консультативное направление работы** решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

* Консультативное направление программы коррекционной работыосуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и группой специалистов: логопедом, психологом, дефектологом, социальным педагогом.
* Педагогкласса проводит консультативную работу с родителями школьников. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).
* Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога со школьной администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.
* Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у школьников проблем — академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.
* Логопедреализует 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.
* Дефектологреализует 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.

### II.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами целесообразно включить следующих специалистов: педагога-психолога, учителя-логопеда, учителя-дефектолога (олигофренопедагога, сурдопедагога, тифлопедагога).

ПКР может быть разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в образовательной организации (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также со школьниками, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации целесообразно создание службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе. В случае отсутствия в образовательной организации медицинского работника администрация заключает с медицинским учреждением договор на оказание медицинских услуг.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-просветительской работыпо защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со специалистами организации, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению итоговой аттестации.

Работа может быть организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму образовательной организации (ППк).Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения школьников в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических и учебных пособий.

В состав ППк входят: психолог, дефектолог, логопед, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум 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 школу для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);
* диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у школьника академических и поведенческих проблем с целью их устранения);
* диагностики по окончании четверти (триместра) и учебного года с целью мониторинга динамики школьника и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению;
* диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования учеников могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и учителями образовательной организации, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

### II.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.

### II.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

* сформированная мотивация к труду;
* ответственное отношение к выполнению заданий;
* адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
* сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
* умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
* понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
* понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
* осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
* ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

* продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
* овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
* самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
* ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
* овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
* определение назначения и функций различных социальных институтов.

**Предметные результаты освоения основной образовательной программы** должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

**На базовом уровне** обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

**На углубленном уровне**, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

* освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;
* освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;
* освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI (XII) классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях[[11]](#footnote-11).

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также школьники, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией.

# III. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования

## III.1. Учебный план

Учебный план общеобразовательного архитектурно-технического лицея СамГТУ (далее -Учебный план) -нормативный правовой акт, устанавливающий объёмы учебного времени, отводимого на освоение основной образовательной программы Лицея среднего общего образования. Учебный план среднего общего образования соответствует содержанию организационных разделов Основной образовательной программы среднего общего образования.

Целью Учебного плана в части реализации основной образовательной программы среднего общего образования Лицея является обеспечение выполнения требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих основных задач:

-обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;

-обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников.

Учебный план разработан в соответствии с нормативно - правовыми документами:

* Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 06.03.2019).
* Постановление Главного Государственного врача Российской Федерации от 30 июня 2020 г. N 16 Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)".
* Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21.03.2022 № 9 "О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-2019)"‚ утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16".
* Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от **28**.**01**.2021 № **2** "Об утверждении **санитарных** **правил** и норм **СанПиН** 1.**2**.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".
* Постановление Главного Государственного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".
* Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 (с изменениями от 23.12.2020 № 766);
* Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 11.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (в ред. приказа № 613 от 29.06. 2017).
* Письмо Рособрнадзора от 20.06.2018 N 05-192 «О реализации прав на изучение родных языков из числа языков народов РФ в общеобразовательных организациях»
* ООП СОО Лицея СамГТУ.
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.10.2020 N 546 (с изм. от 22.03.2021) "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов»
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2022 N 196 О внесении изменений в порядок заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов, утвержденный приказом министерства просвещения Российской Федерации от 5 октября 2020г №
* Приказ министерства образования и науки Самарской области от 04.09.2014 № 276-ОД «Об утверждении Порядка регламентации и оформления отношений государственной и муниципальной образовательной организации и родителей (законных представителей) обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, а также детей-инвалидов, осваивающих основные общеобразовательные программы на дому, в Самарской области». (с изм от 10 августа 2016 г. N 259-од)
* Письмо министерства образования и науки Самарской области от 23.08.2016 № 815-ТУ. «Об организации обучения на дому по основным общеобразовательным программам обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, а также детей-инвалидов».
* Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 29.05.2018 № 535-ту «Об организации образовательного процесса в общеобразовательных организациях и образовательных организациях Самарской области, осуществляющих деятельность по основным общеобразовательным программам».
* Письмо Министерства образования и науки Самарской области от 18.06.2020 № 06-09-01/777 –ту « О преподавании предметов «Родной (русский) язык», «Литературное чтение на родном (русском) языке», «Родная (русская литература».
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413».
* Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2014 № 2.
* Положение о Лицее СамГТУ.
  + Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации в Лицее СамГТУ.
  + Положение об индивидуальном проекте в Лицее СамГТУ.

**Структура и содержание учебного плана среднего общего образования.**

Учебный план является основным организационным механизмом реализации основной образовательной программы среднего общего образования Лицея СамГТУ и нацелен на реализацию требований ФГОС СОО и обеспечение достижения обучающимися планируемых результатов освоения ООП СОО и определяет:

−нормативный срок освоения ООП СОО - 2года;

−количество учебных занятий на 1 обучающегося (не менее 2170 и не более 2590 часов);

−формы организации образовательного процесса;

−учебные предметы, курсы по выбору обучающихся, учитывающие специфику и возможности лицея.

Организация образовательного процесса Лицея регламентируется Календарным учебным графиком. Режим функционирования устанавливается в соответствии с СанПин 2.4.2.2821-10.

* Начало учебного года - 1 сентября 2022г.;
* продолжительность учебного года в 10-11 классах составляет 34 недели;
* учебный год делится на семестры (полугодия);
* продолжительность учебной недели в 10-11 классах – 6 дней;
* занятия проводятся в 1 смену;
* продолжительность урока – 40 минут;
* начало занятий - 8.45 (В связи с особенностями лицея как структурного подразделения СамГТУ и необходимостью начало уроков может изменяться).
* максимально допустимая нагрузка обучающихся в соответствии с требованиями СанПина 2.4.2.2821-10 – 37 часов в неделю;
* требования к затратам времени на выполнение домашних заданий в 10-11 классах составляют 3,5 часа в соответствии с СанПином.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО учебный план предусматривает изучение учебных предметов из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору, и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне, а также выполнение обучающимися индивидуального проекта.

Учебный план Лицея СамГТУ предусматривает изучение следующих учебных предметов из обязательных предметных областей:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| предметная область | учебные предметы | Уровни изучения |
| «Русский язык и литература» | Русский язык  Литература | базовый и углубленный |
| «Родной язык и родная литература» | Родной (русский) язык | базовый |
| "Иностранные языки" | Иностранный язык | базовый и углубленный |
| "Общественные науки" | "История" | базовый |
| "Обществознание" | базовый |
| «Экономика» | углубленный |
| «Право» | углубленный |
| "Математика и информатика" | «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»  "Информатика" | базовый и углубленный  углубленный |
| "Естественные науки" | "Физика" | углубленный |
| "Химия" | углубленный |
| "Биология" | базовый |
| «Естествознание» | базовый |
| "Астрономия" | базовый |
| "Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности" | "Физическая культура"  "Основы безопасности жизнедеятельности" | базовый  базовый |

Учебный план профиля обучения содержит 11 (12) учебных предметов и предусматривать изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС. Общими для включения во все учебные планы являются учебные предметы: «Русский язык», «Родной язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия».

В соответствии с требованиями ФГОС СОО «Родной язык и родная литература» является обязательной предметной областью наряду с предметной областью «Русский язык и литература» с соответствующими учебными предметами. В соответствии с «Положением о Лицее» обучение и воспитание в Лицее СамГТУ ведется на государственном русском языке, который является родным для большинства обучающихся. При приеме на обучение по образовательной программе среднего общего образования родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся не предъявили требований по изучению других национальных языков Российской Федерации, а также национальной литературы в качестве родных. Таким образом, предметная область «Родной язык и родная литература» в учебном плане реализуется через предмет «Родной русский язык».

С учетом условий формирования 10-х классов учебный план Лицея СамГТУ предусматривает организацию класса технологического (информационная направленность) профиля, класса технологического (физико-математическая направленность), естественнонаучного профиля, социально-экономического профиля с педагогической направленностью ( в соответствии с открывшимся направлением в СамГТУ (Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) 44.03.05), а также 2-х классов универсального профиля (направления архитектура, дизайн), в 11-х классах продолжается реализация федерального государственного образовательного стандарта по профилям: универсальному (архитектура и дизайн), технологическому , естественнонаучному.

Учебный план профиля обучения (кроме универсального) содержит не менее трех (четырех) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области. В соответствии со спецификой Лицея и примерными учебными планами ФГОС среднего общего образования были выбраны следующие предметы, изучаемые углубленно.

|  |  |
| --- | --- |
| **Профиль** | **Предметы, изучаемые на углубленном уровне** |
| Технологический | «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»  «Физика»  «Информатика» |
| Естественнонаучный | «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»  «Физика»  «Химия» |
| Социально-экономический (педагогический) | «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»  «Английский язык»  «Экономика»  «Право» |

Универсальный профильориентирован на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки заданных выше профилей. Он позволяет ограничиться базовым уровнем изучения учебных предметов, однако ученик также может выбрать учебные предметы на углубленном уровне. С учетом специфики образовательной организации, структурным подразделением которой является Лицей, учебный план предлагает два варианта универсального профиля.

|  |  |
| --- | --- |
| **Профиль** | **Предметы, изучаемые на углубленном уровне** |
| Универсальный 1 (архитектура) | «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» |
| Универсальный 2 (дизайн) | «Литература» |

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, учитывает специфику Лицея. Она представлена дополнительными учебными предметами, курсами по выбору, индивидуальным проектом и обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся. Дополнительные учебные предметы обязательны для посещения всеми обучающимися.

Учебный план дополнен широким спектром курсов по выбору, направленных на развитие содержания учебных предметов, удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности, а также на получение дополнительной подготовки к единому государственному экзамену.

В учебный план включены следующие учебные предметы по выбору:

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | **Количество часов в неделю** |
| Рисунок | 4(3)ч в зависимости от профиля |
| МХК | 2ч |
| Компьютерное моделирование | 2ч |
| Основы органической химии | 1ч |
| Основы неорганической химии | 1ч |

Реализацию индивидуальных потребностей обучающихся обеспечивают также элективные курсы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | **Количество часов в неделю** |
| Информационные системы и модели | 1ч |
| Информационные системы и технологии | 2ч |
| Свойства и строение органических соединений | 1ч |
| Художественно-стилистический анализ текста | 1ч |
| Решение прикладных задач по математике | 1ч |
| Многообразие организмов | 1ч |
| Решение олимпиадных задач по физике | 1ч |
| Решение задач по физике | 1ч |
| «Человек – общество – мир» | 1ч |
| Основы возрастной психологии | 1ч |
| Введение в педагогическую деятельность | 1ч |
| Психология общения | 1ч |

.

В соответствии с ООП СОО учебный план при получении среднего общего образования предусматривает выполнение индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, т.к. предметы по выбору и элективные курсы, изучаемые в лицее, предполагают разработку индивидуальных проектов. Допускается включение в учебный план времени, отведенного в первую очередь на конструирование выбора обучающегося, его самоопределение и педагогическое сопровождение этих процессов. Могут быть выделены часы на консультирование с преподавателем вуза, психологом, учителем, руководителем образовательной организации.

Промежуточная аттестация проводится по учебным предметам в зависимости от профиля класса в различной форме:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Профиль | Предмет | Форма аттестации |
| Технологический | математика | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| физика | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ(Тест) |
| информатика | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ (в компьютерной форме) |
| русский язык | Тест, Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| литература | Сочинение |
| Естественнонаучный | математика | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| физика | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ(Тест) |
| химия | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ (Тест) |
| русский язык | Тест, Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| литература | сочинение |
| Социально-экономический | математика | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| Английский язык | Экзаменационная работа (письменная и устная форма по материалам ЕГЭ) |
| русский язык | Тест Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| Экономика и право  Обществознание | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| литература | Сочинение |
| Универсальный 1  (архитектура) | математика | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ (профильный уровень) |
| русский язык | Тест, Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| литература | сочинение |
| Рисунок | Итоговая работа (развеска) |
| Универсальный 2  (дизайн) | математика | Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ (базовый уровень) |
| русский язык | Тест, Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| литература | сочинение |
| Тест, Экзаменационная работа по материалам ЕГЭ |
| Рисунок | Итоговая работа (развеска) |

По остальным предметам учебного плана (английский язык, история, обществознание, биология, физкультура, МХК, естествознание, компьютерное моделирование, ОБЖ, астрономия, основы органической химии, элективные курсы) промежуточная аттестация проводится в форме контрольных работ и учета текущих образовательных результатов.

Полугодовые отметки выставляются учителем на основании отметок за аттестуемый период, результатов промежуточной аттестации (при её наличии) как среднее арифметическое. Положительная отметка за полугодие не может быть выставлена при неудовлетворительном результате работы. В этом случае возникает академическая задолженность, которая должна быть ликвидирована в течение месяца следующего полугодия.

Годовая промежуточная аттестация в 10-11-х классах проводится в качестве отдельной процедуры независимо от результатов полугодовой аттестации по учебным предметам в первую неделю июня.

Итоговая отметка по учебному предмету, курсу (за исключением факультативных курсов) выставляется учителем на основании отметок за 1 и 2 полугодие и экзаменационной отметки по годовой промежуточной аттестации по профильным предметам.

Годовая оценка ставится как среднее арифметическое оценок 1 и 2 полугодия и оценки за промежуточную аттестацию по предметам, изучаемым на углубленном уровне. Годовая отметка по предмету, по которому промежуточная аттестация проходит в форме учета текущих образовательных результатов, выставляется учителем в журнал как средняя арифметическая между полугодовыми оценками. При этом приоритетной является оценка за второе полугодие.

В электронный журнал итоговые оценки за отчетный период (полугодие, год) выставляются в соответствии со следующими принципами:

Баллы Отметка

2 – 2,6 2

2,61-3,6 3

3,61-4,6 4

4,61 -5 5

Учебный план СОО лицея СамГТУ на 2022/2023 учебный год

Социально-экономический профиль (педагогический класс)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Предметы** | **10 класс** | | **11 класс** | | **Итого за 2 года** | | **Формы промежуточной аттестации** | |
| **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | | **10 класс** | **11**  **класс** |
| **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** |  |  |
| Русский язык и литература | Русский язык | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | ЭКЗ | ГИА |
| Литература | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | сочинение | Итоговое сочинение |
| Родной язык и родная литература | Родной русский язык | 1 | 0 | 0 | 0 | 34 | 0 | КР |  |
| Иностранные языки | Английский язык | 0 | 6 | 0 | 6 | 0 | 408 | ЭКЗ | КР, ГИА |
| Математика  И  информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 272 | ЭКЗ | ГИА |
| Математика: геометрия | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 |
| Естественные науки | Астрономия | 0 |  | 1 |  | 34 |  |  | УТР |
| Естествознание | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | КР | УТР |
| Общественные науки | История | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | КР |
| Обществознание | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | ЭКЗ | ГИА |
| Экономика | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | ЭКЗ | УТР |
| Право | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | КР | УТР |
| Физическая культура, экология, основы безопасности жизнедетель-ности | Физическая культура | 3 |  | 3 |  | 204 |  | УТР | УТР |
| основы безопасности жизнедеятельности | 1 |  | 1 |  | 68 |  | КР | УТР |
| **Элективные курсы и предметы по выбору** | Индивидуальный проект | 1 | | 0 | | 34 | | защита |  |
| Основы возрастной психологии | 1 | | 1 | | 68 | | УТР | КР |
| Введение в педагогическую деятельность | 1 | | 1 | | 68 | | УТР | КР |
| Психология общения | 1 | | 1 | | 68 | | УТР | КР |
|  | Решение прикладных задач по математике | 0 | | 1 | | 34 | | УТР | УТР |
| **Предельно допустимая аудиторная нагрузка при 6-тидневной учебной неделе** | | **37** | | **37** | | **2590** | |  |  |
| Итого к финансированию | | **37** | | **37** | | **2516** | |  |  |

Технологический профиль (информационный)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Предметы** | **10 класс** | | **11 класс** | | **Итого за 2 года** | | **Формы промежуточной аттестации** | |
| **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | |
| **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **10 класс** | **11**  **класс** |
| Русский язык и литература | Русский язык | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | ЭКЗ | ГИА |
| Литература | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | сочинение | Итоговое сочинение |
| Родной язык и родная литература | Родной русский язык | 1 | 0 | 0 | 0 | 34 | 0 | КР |  |
| Иностранные языки | Английский язык | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | УТР | УТР |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 272 | ЭКЗ | ГИА |
| Математика: геометрия | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 |
| Информатика | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 272 | ЭКЗ | ГИА |
| Естественные науки | Астрономия | 0 |  | 1 |  | 34 |  |  | УТР |
| Физика | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 340 | ЭКЗ | ГИА |
| Биология | 1 | 0 | 1 | 0 | 68 | 0 | КР | УТР |
| Общественные науки | История | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Обществознание | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Физическая культура, экология, основы безопасности жизнедетель-ности | Физическая культура | 3 |  | 3 |  | 204 |  | УТР | УТР |
| основы безопасности жизнедеятельности | 1 |  | 1 |  | 68 |  | УТР | УТР |
| Элективные курсы и предметы по выбору | Индивидуальный проект | 1 | | 0 | | 34 | | защита |  |
| Информационные системы и модели | 2 | | 1 | | 102 | | УТР | УТР |
| Решение прикладных задач по математике | 1 | | 1 | | 68 | | УТР | УТР |
| Решение задач по физике | 0 | | 1 | | 34 | | УТР | УТР |
| Человек – общество-мир | 0 | | 1 | | 34 | | УТР | УТР |
| **Предельно допустимая аудиторная нагрузка при 6-тидневной учебной неделе** | | **37** | | **37** | | **2590** | |  |  |
| Итого к финансированию | | **37** | | **37** | | **2516** | |  |  |

Технологический профиль (физико-математический)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Предметы** | **10 класс** | | **11 класс** | | **Итого за 2 года** | | **Формы промежуточной аттестации** | |
| **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | |
| **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **10 класс** | **11**  **класс** |
| Русский язык и литература | Русский язык | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | ЭКЗ | ГИА |
| Литература | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | сочинение | Итоговое сочинение |
| Родной язык и родная литература | Родной русский язык | 1 | 0 | 0 | 0 | 34 | 0 | КР |  |
| Иностранные языки | Английский язык | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | УТР | УТР |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 272 | ЭКЗ | ГИА |
| Математика: геометрия | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 |
| Информатика | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 272 | ЭКЗ | ГИА/КР |
| Естественные науки | Астрономия | 0 |  | 1 |  | 34 |  |  | УТР |
| Физика | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 340 | ЭКЗ | ГИА |
| Биология | 1 | 0 | 1 | 0 | 68 | 0 | КР | УТР |
| Общественные науки | История | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Обществознание | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Физическая культура, экология, основы безопасности жизнедетель-ности | Физическая культура | 3 |  | 3 |  | 204 |  | УТР | УТР |
| основы безопасности жизнедеятельности | 1 |  | 1 |  | 68 |  | УТР | УТР |
| Элективные курсы и предметы по выбору | Индивидуальный проект | 1 | | 0 | | 34 | | защита |  |
| Решение задач по физике | 1 | | 2 | | 102 | | УТР | УТР |
| Основы органической/  неорганической химии | 1 | | 1 | | 68 | | УТР | УТР |
| Решение прикладных задач по математике | 1 | | 1 | | 34 | | УТР | УТР |
| **Предельно допустимая аудиторная нагрузка при 6-тидневной учебной неделе** | | **37** | | **37** | | **2590** | |  |  |
| Итого к финансированию | | **37** | | **37** | | **2516** | |  |  |

Универсальный профиль (архитектура)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Предметы** | **10 класс** | | **11 класс** | | **Итого за 2 года** | | **Формы промежуточной аттестации** | |
| **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | |
| **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **10 класс** | **11**  **класс** |
| Русский язык и литература | Русский язык | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | ЭКЗ | ГИА |
| Литература | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | сочинение | Итоговое сочинение |
| Родной язык и родная литература | Родной русский язык | 1 | 0 | 0 | 0 | 34 | 0 | КР |  |
| Иностранные языки | Английский язык | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | УТР | УТР |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 272 | ЭКЗ | ГИА |
| Математика: геометрия | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 |
| Естественные науки | Астрономия | 0 |  | 1 |  | 34 |  |  | УТР |
| Естествознание | 3 |  | 3 |  | 204 |  | КР | УТР |
| Общественные науки | История | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Обществознание | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| МХК | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Физическая культура, экология, основы безопасности жизнедетель-ности | Физическая культура | 3 |  | 3 |  | 204 |  | УТР | УТР |
| основы безопасности жизнедеятельности | 1 |  | 1 |  | 68 |  | УТР | УТР |
| Элективные курсы и предметы по выбору | Индивидуальный проект | 1 | | 0 | | 34 | | защита |  |
| Многообразие организмов | 1 | | 0 | | 34 | | УТР | УТР |
| Компьютерное моделирование | 2 | | 2 | | 136 | | КР | УТР |
| Рисунок | 4 | | 4 | | 272 | | КР | КР |
| Решение прикладных задач по математике | 1 | | 2 | | 102 | | УТР | УТР |
| Человек- общество - мир | 0 | | 1 | | 34 | |  | УТР |
| **Предельно допустимая аудиторная нагрузка при 6-тидневной учебной неделе** | | **37** | | **37** | | **2590** | |  |  |
| Итого к финансированию | | **37** | | **37** | | **2516** | |  |  |

Естественнонаучный профиль

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Предметы** | **10 класс** | | **11 класс** | | **Итого за 2 года** | | **Формы промежуточной аттестации** | |
| **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | |
| **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **10 класс** | **11**  **класс** |
| Русский язык и литература | Русский язык | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | ЭКЗ | ГИА |
| Литература | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | сочинение | Итоговое сочинение |
| Родной язык и родная литература | Родной русский язык | 1 | 0 | 0 | 0 | 34 | 0 | КР |  |
| Иностранные языки | Английский язык | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | УТР | УТР |
| Математика  И  информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 272 | ЭКЗ | ГИА |
| Математика: геометрия | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 |
| Естественные науки | Астрономия | 0 |  | 1 |  | 34 |  |  | УТР |
| Физика | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 340 | ЭКЗ | ГИА/УТР |
| Химия | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | ЭКЗ | ГИА/УТР |
| Биология | 1 | 0 | 1 | 0 | 68 | 0 | КР | УТР |
| Общественные науки | История | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Обществознание | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Физическая культура, экология, основы безопасности жизнедетель-ности | Физическая культура | 3 |  | 3 |  | 204 |  | УТР | УТР |
| основы безопасности жизнедеятельности | 1 |  | 1 |  | 68 |  | УТР | УТР |
| **Элективные курсы и предметы по выбору** | Индивидуальный проект | 1 | | 0 | | 34 | | защита |  |
| Информационные системы и технологии | 2 | | 2 | | 136 | | УТР | УТР |
| Свойства и строение органических/  химических  соединений | 1 | | 2 | | 102 | | УТР | УТР |
| Решение прикладных задач по математике | 1 | | 1 | | 68 | | УТР | УТР |
| **Предельно допустимая аудиторная нагрузка при 6-тидневной учебной неделе** | | **37** | | **37** | | **2590** | |  |  |
| Итого к финансированию | | **37** | | **37** | | **2516** | |  |  |

Универсальный профиль (дизайн)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Предметы** | **10 класс** | | **11 класс** | | **Итого за 2 года** | | **Формы промежуточной аттестации** | |
| **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | | **Реализация программ на** | |
| **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **Базовом уровне** | **Углубленном уровне** | **10 класс** | **11**  **класс** |
| Русский язык и литература | Русский язык | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | ЭКЗ | ГИА |
| Литература | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 340 | Сочинение/ЭКЗ | Итоговое сочинение/  ГИА |
| Родной язык и родная литература | Родной русский язык | 1 | 0 | 0 | 0 | 34 | 0 | КР |  |
| Иностранные языки | Английский язык | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | УТР | УТР |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа | 3 | 0 | 3 | 0 | 204 | 0 | ЭКЗ | ГИА |
| Математика: геометрия | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 |
| Естественные науки | Астрономия | 0 |  | 1 |  | 34 |  |  | УТР |
| Естествознание | 3 |  | 3 |  | 204 |  | КР | УТР |
| Общественные науки | История | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Обществознание | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| МХК | 2 | 0 | 2 | 0 | 136 | 0 | КР | УТР |
| Физическая культура, экология, основы безопасности жизнедетель-ности | Физическая культура | 3 |  | 3 |  | 204 |  | УТР | УТР |
| основы безопасности жизнедеятельности | 1 |  | 1 |  | 68 |  | УТР | УТР |
| Элективные курсы и предметы по выбору | Индивидуальный проект | 1 | | 0 | | 34 | | защита |  |
| Многообразие организмов | 1 | | 0 | | 34 | | УТР |  |
| Компьютерное моделирование | 2 | | 2 | | 136 | | КР | УТР |
| Рисунок | 3 | | 3 | | 204 | | КР | КР |
| Художественно-стилистический анализ текста | 1 | | 1 | | 68 | | УТР | УТР |
| Решение прикладных задач по математике | 0 | | 1 | | 34 | | УТР | УТР |
| Человек- общество - мир | 0 | | 1 | | 34 | |  | УТР |
| **Предельно допустимая аудиторная нагрузка при 6-тидневной учебной неделе** | | **37** | | **37** | | **2590** | |  |  |
| Итого к финансированию | | **37** | | **37** | | **2516** | |  |  |

**План внеурочной деятельности**

Внеурочная деятельность в соответствии с требованиями Федерального государственного Стандарта среднего общего образования организуется по трем направлениям: Жизнь ученических сообществ, организованное обеспечение учебного процесса, духовно-нравственное, - реализующим основные направления развития личности (духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное, спортивно-оздоровительное). Организация занятий по этим направлениям является неотъемлемой частью образовательного процесса в Лицее на уровне среднего общего образования, использует содержательный и организационный опыт, накопленный при реализации ФГОС на предыдущем уровне. В каждом профиле система внеурочной деятельности и дополнительного образования позволяет учащимся получить более узкую специализацию. Таким образом, обеспечивается принцип вариативности и дифференциации среднего образования в пределах единого образовательного пространства Лицея.

Формы внеурочной деятельности по направлениям:

|  |  |
| --- | --- |
| Формы внеурочной деятельности по направлениям | Направления деятельности  Формы реализации |
| Общеинтеллектуальное | Метапредметные дни;  Лицейское научное общество;  Конференции;  Участие в олимпиадах;  Участие в конкурсах на уровне Лицея,  муниципалитета, региона;  Разработка проектов;  Мастер-классы |
| Общекультурное | Подготовка и участие в различных творческих конкурсах;  экскурсии;  походы в театры, музеи,  Подготовка и участие в выставках творческих работ учащихся;  Организация пленэров;  Организация выставок художественных работ |
| Спортивно-оздоровительное | Организация Дней здоровья,  Проведение бесед по ЗОЖ и охране здоровья |
| Социальное | Общественно-полезные практики; |
| Духовно-нравственное | Дни театра;  Проведение тематических классных часов, встреч, бесед |

Внеурочная деятельность осуществляется на основе вышеперечисленных направлений в соответствии с планом и расписанием занятий 204 часа за два года обучения, в год – не более 102 часов.

Для обучающихся, посещающих занятия в организациях дополнительного образования, спортивных школах, музыкальных школах и других образовательных организациях, количество часов внеурочной деятельности может сокращаться при предоставлении родителями (законными представителями) обучающихся справок указанных организаций.

Также в плане внеурочной деятельности заложены модули классного руководителя (классные часы, экскурсии, дни театра, посещение выставок и др). В модуле классного руководителя может отсутствовать расписание занятий внеурочной деятельности, так как занятия (мероприятия) проводятся в свободной форме, с учётом скользящего графика проведения мероприятий. Возможно проведение занятий с группой обучающихся, с учётом их интересов и индивидуальных особенностей. Образовательная нагрузка несистемных занятий (мероприятий) распределяется в рамках полугодия. Классный руководитель ведёт учёт всех занятий. Для оптимизации занятий внеурочной деятельности и с учётом требований норм СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» эти занятия (мероприятия) отсутствуют в сетке расписания занятий внеурочной деятельности.

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение учебного года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках класса, общелицейских дел) и воспитательных мероприятий (например, в рамках реализации годового цикла лицейских праздников, лицейского дня науки и др.) за 1-2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

Продолжительность системных занятий внеурочной деятельности составляет 40 минут. Внеурочные занятия (мероприятия) проводятся как с группой учащихся одного класса, так и с группой разных классов, с учетом выбора учащихся. Внеурочная деятельность может быть реализована как в течение учебной недели, так и во время каникул, в выходные и нерабочие праздничные дни.

Учебный план внеурочной деятельности на 2022/2023 учебный год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Направления** | **Мероприятие** | **Количество часов в неделю** | **Форма промежуточной аттестации** |
| 1. | Духовно-нравственное | Нравственные основы семейной жизни (10-11-е классы) | 1 | анкета |
| Дни театра | 0,4 | отзыв |
| 2. | Организованное обеспечение учебного процесса | Подготовка к олимпиадам, конференциям, предметным конкурсам | 1 | Участие |
| Летний пленэр (универсальный профиль) | Итоговая работа, развеска |
| Мастер-классы, экскурсии на предприятия (технологический, естественно-научный профили) |  |
| 3. | Жизнь ученических сообществ | Участие в лицейских мероприятиях | 0,6 | План работы на год |
| Организация выставок творческих работ 2 раза в год (универсальный профиль) | Участие в выставках |
|  | **Итого** |  | **3** |  |

|  |
| --- |
|  |

**III.2 Календарный учебный график Лицея СамГТУ**

**на 2022-2023 уч. год**

1. Даты начала и окончания учебного года в Лицее СамГТУ:

* начало учебного года – 01.09.2022г.;
* окончание учебного года – 31.08.2023г.

1. Продолжительность учебного года, полугодий:
   1. продолжительность учебной недели:

6-ти дневная учебная неделя в 10-11 классах;

* 1. продолжительность образовательного процесса:
* в 10-11 классах – 34 недели.
  1. Учебный год делится на полугодия:

В 10-х классах:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Полугодия | начало полугодия | окончание полугодия | продолжительность  (количество учебных дней) |
| 1 полугодие | 01.09.2022 | 28.12.2022 | 6-ти дн. уч. нед. = 98 |
| 2 полугодие | 09.01.2023 | 28.05.2023 | 6-ти дн. уч. нед. = 100 |
|  |  | Итого | 6-ти дн. уч. нед. = 198 |

В 11-х классах:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Полугодия | начало полугодия | окончание полугодия | продолжительность  (количество учебных дней) |
| 1 полугодие | 01.09.2022 | 28.12.2022 | 6-ти дн. уч. нед. = 98 |
| 2 полугодие | 09.01.2023 | 22.05.2023 | 6-ти дн. уч. нед. = 94 |
|  |  | Итого | 6-ти дн. уч. нед. = 192 |

* 1. Окончание образовательного процесса:
* в 10 классах – 28 мая 2023г;
* в 11 классах – 22 мая 2023г.

1. Сроки и продолжительность каникул на учебный год:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| каникулы | дата начала каникул | дата окончания каникул | продолжительность в календарных днях |
| осенние | 29.10.2022 | 06.11.2022 | 9 дней |
| зимние | 29.12.2022 | 08.01.2023 | 11 дней |
| весенние | 20.03.2022 | 29.03.2023 | 10 дней |
|  |  | Итого | 30 дней |
| Летние 10 классы | 20.06.2023 | 31.08.2023 | 73календарных дня |
| 11 классы | 1.07.2023 | 31.08.2023 | 62 календарных дня |

1. Сроки проведения промежуточных аттестаций:

* промежуточная аттестация во 10-11 классах проводится по полугодиям в соответствии с положением о текущей успеваемости и промежуточной аттестации Лицея СамГТУ в сроки с 21.12.2023 по28.12.2023;
* годовая промежуточная аттестация в 10х классах по русскому языку, математике, физике, химии, информатике и ИКТ, литературе, английскому языку, экономике проводится в качестве отдельной процедуры, независимо от результатов полугодовой аттестации в сроки с 29.05.2023г.по 08.06.2023г. В 10-х классах с 09.06 по 20.06 проводится неделя спецкурсов и пленэров.

1. Регламентирование образовательного процесса на день:

- начало уроков – 8.45мин (в связи с производственной необходимостью и размещением в корпусах университета начало уроков может изменяться).

* продолжительность урока:

для обучающихся 10 - 11 классов – 40минут:

1 смена

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Расписание звонков | Перемена |
| 1 урок | 8.45 – 9.25 | 10 мин. |
| 2 урок | 9.35 – 10.15 | 15 мин. |
| 3 урок | 10.25 – 11.05 | 25 мин. |
| 4 урок | 11.30 – 12.10 | 30 мин. |
| 5 урок | 12.40 – 13.20 | 10 мин. |
| 6 урок | 13.30 – 14.10 | 15 мин. |
| 7 урок | 14.20 – 15.00 | 10 мин. |
| 8 урок | 15.10 – 15.50 | 10 мин. |

**III.3. Система условий реализации основной образовательной программы**

**III.3.1. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы**

Требования к кадровым условиям 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.

**Характеристика укомплектованности организации, осуществляющей образовательную деятельность, педагогическими, руководящими и иными работниками**

Лицей СамГТУ г.о**.** Самара укомплектован кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой Лицея СамГТУ и способными к инновационной профессиональной деятельности.

**Сведения об образовании педагогических работников**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 01.09.2019 | Высшее | Высшее педагогическое |
| Педагогические работники | 35 | 30 |

В Лицее СамГТУ создаются условия:

* для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;
* оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
* стимулирования непрерывного личностного профессионального роста и повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, использования ими современных педагогических технологий;
* повышения эффективности и качества педагогического труда;
* выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;
* осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

Результативность деятельности педагогических работников оценивается по схеме:

– критерии оценки;

– содержание критерия;

– показатели/индикаторы.

Показатели и индикаторы разработаны Лицеем СамГТУ на основе планируемых результатов (в том числе для междисциплинарных программ) и в соответствии со спецификой основной образовательной программы образовательной организации к новому учебному 2020-2021 учебному году. Они отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе развития УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении.

Обобщенная оценка личностных результатов учебной деятельности обучающихся может осуществляться в ходе различных мониторинговых исследований.

При оценке качества деятельности педагогических работников также учитываются:

* востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и их родителями (законными представителями);
* использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих;
* участие в методической и научной работе;
* распространение передового педагогического опыта;
* повышение уровня профессионального мастерства;
* работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;
* руководство проектной деятельностью обучающихся;
* взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений.

**Описание уровня квалификации педагогических, руководящих и иных работников организации, осуществляющей образовательную деятельность**

Уровень квалификации работников Лицея СамГТУ, реализующей основную образовательную программу, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам ЕКС и требованиям профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» по соответствующей должности. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям, а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 01.09.2019 | Соответствие квалификации требованиям профстандарта | Переподготовка |
| Педагогические работники Лицея СамГТУ | 35 | 5 |

Квалификация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность отражает:

* компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;
* сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;
* общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;
* самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, сформированы основные компетенции, необходимые для реализации требований ФГОС СОО и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

– обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;

– осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;

– разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;

– выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;

– выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);

– организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;

– оценивать деятельность обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;

– интерпретировать результаты достижений обучающихся;

– использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

**Кадровый состав Лицея СамГТУ на 01.09.2022 г.:**

* Общее количество педагогических работников: 39 человек;
* Совместителей:22 человек;
* Кандидат наук 11 человек
* Доктор наук 1 человек

Количество педагогов по специализации

|  |  |
| --- | --- |
| предмет | Количество педагогов |
| Русский язык и литература | 4 |
| Математика | 4 |
| Информатика, компьютерное моделирование | 3 |
| Иностранный язык (английский) | 3 |
| История и обществознание | 2 |
| Физика | 2 |
| Химия | 1 |
| Биология Естествознание | 1 |
| Физическая культура | 3 |
| Введение в педагогику | 1 |
| Возрастная психология | 1 |
| Дополнительное образование | 14 |

**Описание реализуемой системы непрерывного профессионального развития и повышения квалификации педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу**

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала Лицея СамГТУ является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом. Непрерывность профессионального развития работников Лицея, осуществляющего образовательную деятельность, реализующего основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года. В 2019 году был заключен договор с НОЧУ ОДПО «Актион-МЦФЭР» об оказании платных образовательных услуг на 40 программ. Согласно этому договору 90% учителей прошли курсы повышения квалификации. Программы КПК: «Совершенствование компетенций учителя в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС», « Совершенствование компетенций учителя русского языка в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС», «Совершенствование компетенций учителя математики в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС», «Организация обучения детей с ОВЗ и детей – инвалидов», «Взаимодействие с родителями в ОО для достижения образовательных результатов», а также программы переподготовки: «Менеджмент общего образования», «Финансово-экономическая деятельность образовательной организации».

19 человек прошли КПК на базе Казанского Приволжского Федерального университета по программе «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог»»

Формами повышения квалификации могут быть:

– послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе в магистратуре, аспирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации;

– стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы;

– дистанционное образование; участие в различных педагогических проектах; создание и публикация методических материалов и др.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации

– профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

– обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;

– освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;

– овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

В Лицее СамГТУ существует система методической работы, обеспечивающая сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО. Организация методической работы планируется по следующей схеме: мероприятия, ответственные, форма подведения итогов, анализ и использование результатов на уроках и во внеурочной работе. Методическая работа более детально планируется на учебный год и утверждается педагогическим советом образовательной организации. При этом могут быть использованы мероприятия:

– семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС СОО;

– тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС СОО;

– заседания методических объединений учителей по проблемам введения ФГОС СОО;

– конференции участников образовательных отношений и социальных партнеров образовательной организации по итогам разработки основной образовательной программы, ее отдельных разделов, проблемам апробации и введения ФГОС СОО;

– участие педагогов в разработке разделов и компонентов основной образовательной программы образовательной организации;

– участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС СОО и новой системы оплаты труда;

– участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажерских площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС СОО.

Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий могут осуществляться в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д. .

**III.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы**

**Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования**

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

**Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся**.

Обеспечение преемственности должно осуществляется с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер. Направления работы должны предусматривать мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

**Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся**.

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет. Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

**Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений.**

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести: сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся; формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; развитие экологической культуры; дифференциацию и индивидуализацию обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся; выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями; психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения; обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников; поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления. Важной составляющей деятельности образовательных организаций является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров. Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами. По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

**Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения** .

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

**Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**.

Основными формами психолого-педагогического сопровождения могут выступать: диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года; консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации; профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

### III.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования включает в себя:

* обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
* исполнение требований ФГОС СОО организацией, осуществляющей образовательную деятельность;
* реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования отражает структуру и объем расходов, необходимых для реализации основной образовательной программы среднего общего образования, а также механизм их формирования.

Расчет нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативных затрат оказания государственных (муниципальных) услуг по реализации образовательной программы среднего общего образования осуществляется по направленности (профилю) основной образовательной программы среднего общего образования с учетом форм обучения, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных указанным Федеральным законом особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся) в расчете на одного обучающегося.

Министерство образования и науки Самарской области на основании постановления Правительства Самарской области от 07.11.2018 № 656 «Об утверждении Порядка предоставления из бюджета Самарской области грантов в форме субсидий расположенным на территории Самарской области образовательным организациям, осуществляющим образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, находящимся в ведении федеральных органов государственной власти, на реализацию основных общеобразовательных программ среднего общего образования, обеспечивающих профильное обучение» (далее – Постановление), утвердило государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет» получателем гранта в форме субсидии, предоставляемой ежегодно с сентября 2018 года по настоящее время из областного бюджета расположенным на территории Самарской области образовательным организациям, осуществляющим образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования, находящимся в ведении федеральных органов государственной власти, на реализацию основных общеобразовательных программ среднего общего образования, обеспечивающих профильное обучение».

Размер Гранта ежегодно утверждается Министерством образования и науки Самарской области.

### III.3.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы Лицея СамГТУ

Материально-техническая база Лицея СамГТУ приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы образовательного учреждения, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования Стандарта, требования и условия Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2009 г. N 277, а также соответствующие методические рекомендации, в том числе:

− письмо Департамента государственной политики в сфере образования Минобрнауки России от 1 апреля 2005 г. № 03-417 «О Перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений»);

− перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов;

− аналогичные Перечни, утвержденные региональными нормативными актами.

В соответствии с требованиями ФГОС в лицее, являющемся структурным подразделением самарского государственного технического университета, реализующем основную образовательную программу среднего общего образования, оборудованы:

− учебные кабинеты с рабочими местами обучающихся и педагогических работников;

− помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью;

− необходимые для реализации учебной и внеурочной деятельности лаборатории;

− библиотека с оборудованными читальными залами и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда;

− актовые залы;

− спортивные залы, спортивная площадка, оснащение игровым, спортивным оборудованием и инвентарем;

− помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков;

− помещения для медицинского персонала;

− административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, в том числе для организации учебного процесса с детьми с ограниченными возможностями здоровья;

− гардеробы, санузлы, места личной гигиены.

Все помещения оснащены комплектами оборудования для реализации всех предметных областей и внеурочной деятельности, мебелью, офисным оснащением и необходимым инвентарем.

Для обеспечения качественного и комфортного образовательного процесса в Лицее СамГТУ имеются 12 оборудованных учебных классов, библиотека, столовая, спортивный зал и спортивные сооружения, художественные мастерские и лаборатории, в которых проводятся дополнительные занятия по профилям подготовки.

**Материально-техническое обеспечение деятельности Лицея**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Предметы | Наименование оборудования учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования | |
| Учебные кабинеты | |  |  |
| 1 | | **608 – учебный класс 10 И** | **43,5 м2** |
|  | | Школьная парта- | 12 |
| Школьный стул- | 24 |
| Стол учителя- | 1 |
| Стул учителя- | 1 |
| Книжный шкаф- | 2 |
| Тумба школьная- | 3 |
| Монитор (экран над доской) | 1 |
| Рабочее место (комп) | 2 |
| Доска настенная ученическая- | 1 |
| Компьютерный стол | 1 |
| Доска объявлений | 1 |
| 2 | | **610 – учебный класс 10 Т** | **64,7м2** |
|  | | Школьная парта- | 21 |
| Школьный стул- | 44 |
| Стол учителя- | 1 |
| Стул учителя- | 2 |
| Книжный шкаф- | 4 |
| Тумба школьная- | 1 |
| Монитор (экран над доской) | 1 |
| Рабочее место (комп) | 1 |
| Доска настенная ученическая- | 1 |
| Компьютерный стол | 1 |
| Доска объявлений | 1 |
| 3 | | **612 - учебный класс 11А2** | **42,5м2** |
|  | | Школьная парта | 16 |
| Школьный стул | 34 |
| Стол учителя | 1 |
| Стул учителя- | 1 |
| Шкаф распашной | 1 |
| Тумба школьная | 1 |
| Монитор (экран над доской) | 1 |
| Рабочее место (комп) | 1 |
| Доска настенная ученическая | 1 |
| Жалюзи большие | 2 комплекта |
| Книжный шкаф | 1 |
| Шкаф -пенал | 5 |
| 4 | | **613 – учебный класс А2** | **43,4м2** |
|  | | Школьная парта- | 15 |
| Школьный стул- | 30 |
| Стол учителя- | 1 |
| Стул учителя- | 1 |
| Книжный шкаф- | 2 |
| Тумба школьная- | 3 |
| Монитор (экран над доской) | 1 |
| Рабочее место (комп) | 1 |
| Доска настенная ученическая- | 1 |
| Компьютерный стол | 1 |
| Доска объявлений | 1 |
| 5 | | **615 – учебный класс 11Т** | **43,1м2** |
|  | | Школьная парта | 15 |
| Школьный стул | 30 |
| Стол учителя | 1 |
| Стул учителя- | 1 |
| Тумба школьная | 1 |
| Монитор (экран над доской) | 1 |
| Рабочее место (комп) | 1 |
| Доска настенная ученическая | 1 |
| Книжный шкаф | 3 |
| Шкаф низкий угловой | 1 |
| Жалюзи оконные | 2 комплекта |
| 6 | | **617 -учебный класс 10Д** | **63,1м2** |
|  | | Школьная парта | 18 |
| Школьный стул | 40 |
| Стол учителя | 1 |
| Стул учителя- | 1 |
| Шкаф распашной | 1 |
| Тумба школьная | 1 |
| Монитор (экран над доской ) | 1 |
| Рабочее место (комп) | 1 |
| Доска настенная ученическая | 1 |
| Доска объявлений | 1 |
| Жалюзи большие | 3 комплекта |
| Жалюзи оконные | 3 комплекта |
| Доска напольная | 1 |
| Книжный шкаф | 3 |
| Стул мягкий | 8 |
| Экран проектный | 1 |
| Колонки компьютерный | 1 |
| 7 | | **618 - учебный класс 11 А1** | **42,9м2** |
|  | | Школьная парта | 15 |
| Школьный стул | 32 |
| Стол учителя | 2 |
| Стул учителя- | 1 |
| Тумба школьная | 1 |
| Монитор (экран над доской ) | 1 |
| Рабочее место (комп) | 1 |
| Доска настенная ученическая | 1 |
| Книжный шкаф | 2 |
| 8 | | **620 – учебный класс 11 Д** | **42,4м2** |
|  | | Школьная парта | 15 |
| Школьный стул | 30 |
| Стол учителя | 1 |
| Стул учителя- | 1 |
| Шкаф закрытый | 2 |
| Тумба школьная | 1 |
| Монитор (экран над доской ) | 1 |
| Рабочее место (комп) | 1 |
| Доска настенная ученическая | 1 |
| Доска объявлений | 1 |
| Книжный стеллаж | 4 |
| 9 | | **623 – учебный класс 10А1** | **43,1м2** |
|  | | Школьная парта | 17 |
| Школьный стул | 34 |
| Стол учителя | 1 |
| Стул учителя- | 1 |
| Шкаф распашной | 1 |
| Тумба школьная | 1 |
| Монитор (экран над доской ) | - |
| Рабочее место (комп) | - |
| Доска настенная ученическая | 1 |
| Доска объявлений | 1 |
| Жалюзи большие | 2 комплекта |
| Книжный шкаф | 1 |
| Шкаф -пенал | 1 |
| Лампы над доской | 2 |
| 10 | | **625 - учебный класс** | **42,5м2** |
|  | | Школьная парта | 15 |
| Школьный стул | 30 |
| Стол учителя | 1 |
| Стул учителя | 1 |
| Книжный шкаф | 2 |
| Тумба школьная | 2 |
| Монитор (экран над доской ) | 1 |
| Рабочее место (комп) | 1 |
| МФУ | 1 |
| Доска настенная ученическая | 1 |
| Жалюзи оконные | 2 комплекта |
| Доска объявлений | 1 |
| 11 | | **631 - учебный класс** | **48м2** |
|  | | Доска настенная ученическая | **3** |
| Стол учителя | 1 |
| Стул учителя- | 2 |
| Школьная парта | 20 |
| Школьный стул | 40 |
| Кондиционер | 1 |
| Доска напольная ученическая | 1 |
| Книжный шкаф закрытый | 1 |
| Стеллаж книжный | 2 |
| Кафедра напольная | 2 |
| Кафедра маленькая | 2 |
| Жалюзи | 1 комплект |
| 12 | | **633 - учебный класс** | **46,2м2** |
|  | | Монитор (экран над доской ) |  |
| Рабочее место(комп) |  |
| Доска настенная ученическая |  |
| Учительский стол | 1 |
| Ученические парты | 14 |
| Ученические стулья | 28 |
| Информационная доска | 1 |
| 13 | | **511 - компьютерный класс** | **62,8м2** |
|  | | Школьная парта- | 4 |
| Школьный стул- | 18 |
| Стол учителя- | 1 |
| Стул учителя- | 1 |
| Книжный шкаф- | 1 |
| Шкаф металлический | 1 |
| Столы компьютерные |  |
| Монитор (экран над доской) | 1 |
| Рабочее место (комп) учителя | 1 |
| Рабочее место (комп) ученика | 17 |
| 14 | | **509- кабинет черчения и рисования** | **46м2** |
|  | | Стол учителя | 1 |
| Стул учителя- | 1 |
| Столы для черчения | 20 |
| Школьный стул | 42 |
| Рабочее место | 1 |
| Доска ученическая | 1 |
| 1 корпус СамГТУ (Первомайская 18) каб. 334 -Лаборатория кафедры «Общей и неорганической химии» | | | **---** |
| 1 корпус СамГТУ (Первомайская 18) каб.320,322- Лаборатория кафедры «Общей физики и нефтегазового производства» | | | **-** |
| Кабинет директора | | | **24,2 м2** |
| Кабинет заместителей директора | | | **24,6 м2** |
| Учительская 1 | | | **25,2 м2** |
| Учительская 2 | | | **25,6 м2** |
| Спортивный зал | | | **1181,6 м2** |
| Медицинский пункт | | | **62,0 м2** |
| Актовый зал | | | **230,0 м2** |
| Столовая и буфет с горячим питанием | | | **199,2 м2** |

### III.3.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС), включающей:

* комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;
* совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;
* систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды образовательной организации обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Основными структурными элементами ИОС являются:

* информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
* информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
* информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
* вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
* прикладные программы, в том числе поддерживающие административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт Лицея СамГТУ в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, должна обеспечивать:

* информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
* планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
* проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;
* мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
* мониторинг здоровья обучающихся;
* современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
* дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей [(законных представителей)](consultantplus://offline/ref=7ABCF3F04028D109116B2191643291783C10185B30D08A7337CB4C146C34072F1419DDA662D0F9K8o9M), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;
* дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы**

В целях обеспечения реализации образовательных программ имеется библиотека СамГТУ, в том числе цифровая (электронная), обеспечивающая доступ к информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемую основную образовательную программу среднего общего образования учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания.

Кроме учебной литературы библиотека содержит фонд дополнительной литературы: отечественная и зарубежная, классическая и современная художественная литература; научно-популярная и научно-техническая литература; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

С целью создания широкого, постоянного и устойчивого доступа всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности, обеспечивается функционирование сайта лицея, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети.

Комплексно система информационно-методических и учебно-методических условий образовательной организации может быть представлена в ООП в виде таблицы, включающей в себя параметры реализуемых возможностей ИОС и качественные показатели степени реализации создаваемых условий в образовательной деятельности.

**III.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования**

Лицей СамГТУ определяет все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствие с требованиями ФГОС СОО.

Система условий реализации ООП Лицея СамГТУ базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

* анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;
* установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
* выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;
* разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
* разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

## III.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы Лицея СамГТУ является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру Лицея, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС СОО и выстроенную в ООП Лицея.

Одним из механизмов повышения качества образования является система государственно-общественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями; процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности; делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления. В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

**III.5.Разработка сетевого графика (дорожной карты) по формированию необходимой системы условий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Направление мероприятий** | **Мероприятия** | **Сроки реализации** |
| I. Нормативное обеспечение введения ФГОС СОО | 1. Наличие решения органа государственно-общественного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) или иного локального акта о введении в образовательной организации ФГОС СОО |  |
| 2. Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС СОО | Ноябрь- декабрь |
| 3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО (цели образовательной деятельности, режим занятий, финансирование, материально-техническое обеспечение и др.) | январь |
| 4.  Разработка на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования основной образовательной программы среднего общего образования образовательной организации | Январь-август |
| 5.  Утверждение основной образовательной программы образовательной организации | август |
|  | 6.  Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС СОО и тарифно-­квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом педагога | август |
| 7.  Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО и входящих в федеральный перечень учебников | март |
| 8. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса | В течение года |
| 9. Доработка:  – образовательных программ (индивидуальных и др.);  – учебного плана;  – рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей;  – годового календарного учебного графика;  – положений о внеурочной деятельности обучающихся;  – положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы;  – положения об организации домашней работы обучающихся;  – положения о формах получения образования. | август |
| II. Финансовое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов | декабрь |
| 2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования |  |
| 3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками |  |
| III. Организационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения ФГОС СОО | В течение года |
| 2. Разработка и реализация моделей взаимодействия организаций общего образования и дополнительного образования детей и учреждений культуры и спорта, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности | В течение года |
| 3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей (законных представителей) для проектирования учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, и внеурочной деятельности | Октябрь, март |
| 4. Привлечение органов государственно-общественного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы среднего общего образования |  |
| IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1.Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО | февраль |
| 2. Создание (корректировка) плана­графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФГОС СОО | март |
| 3. Корректировка плана научно-методических семинаров (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФГОС СОО | В течение года |
| V. Информационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о реализации ФГОС СОО | март |
| 2. Широкое информирование родительской общественности о введении ФГОС СОО и порядке перехода на них | апрель |
| 3. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации ФГОС СОО и внесения возможных дополнений в содержание ООП образовательной организации | апрель |
| 4. Разработка и утверждение локальных актов, регламентирующих: организацию и проведение публичного отчета образовательной организации | июнь |
| VI. Материально-  техническое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1. Анализ материально-­технического обеспечения реализации ФГОС СОО | февраль |
| 2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО | В течение года |
| 3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН | Постоянно в течение года |
| 4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации | Постоянно в течение года |
| 5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО | Постоянно в течение года |
| 6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами | Июль-август |
| 7. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных | Постоянно в течение года |
| 8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет | Постоянно в течение года |

**III.6. Контроль за состоянием системы условий**

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации. Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) образовательной организации. Для такой оценки используется определенный набор показателей и индикаторов, а также экспертиза образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов образовательной организации.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И.О. | Должность | | Образование, квалификация по диплому | | Стаж | | | Степень/ звание/ | | | Дата рождения | | | Адрес электронной почты | | | | Повышение квалификации | | Категория/ аттестация |
| 1 | Васильева Елена Владимировна | Директор | | Самарский государственный педагогический университет | | 30  Пед стаж 13 | | |  | | | 05.11.1973 | | |  | | | | Удостоверение о ПК №617 МГПУ от 26.11.19 «Школа проектов в ВУЗе»  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060865/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019  Удостоверение ПК ООО «Центр деловых мероприятий» №712418221031 регномер 0497-ОБР г.Тула 26.04.2023 «Применение современных образовательных и управленческих технологий в образовательных организациях». | |  |
| 2 | Пятницкая Галина Александровна | Замдиректора по УР | | СамГПУ, учитель русского языка и литературы | | 26 | | | - | | | 29.09.  1971 г. | | | satlyceum@list.ru  gpyatnitskaya @list.ru | | | | Удостоверение ПК «Совершенствование компетенций учителя русского языка в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС» №У2019021884 от 03.06.2019  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060881/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019год |
| 3 | Демидова Галина Михайловна | Замдиректора по НМР | | КГПИ г. Куйбышев, учитель био-логии;  СИПКРО г. Самара, педагог-психолог. | | 42  37 пед | | | - | | | 21.08.1963 | | | satlyceum@list.ru  Gmdemidova @list.ru | | | | Диплом о профессиональной переподготовке»Менеджмент общего образования», 250 часов, регномер Д2019007367 от 15.05.19  «Совершенствование компетенций учителя в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС» 120 часов, уд.№У2020002215 от09.01.2020  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060868/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | | Аттестация соответствия зан имаемой должности 2019 год |
| 4 | Леснева Ирина Анатольевна | Замдиректора по ВР | | СГПУ г. Самара учитель – режиссёр. Преподаватель МХК, специализация режиссура | | 21  6 пед | | | - | | | 28.12.  1977 | | | satlyceum@list.ru  Lira-art@mail.ru | | | | Диплом о профессиональной переподготовке «Менеджмент общего образования», 250 часов, регномер Д2019008545от 03.06.19 | | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| **Методическое объединение учителей общественно-гуманитарного цикла** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Смолькова Анна Юрьевна | Учитель экономики | | ГОУ ВПО г.Москвы Московский городской педагогический университет , менеджер. ГАОУ ВО. Г.Москвы «Московский городской педагогический университет» Москва 2020. Магистр « Педагогическое образование», профиль «Управление в образовании» | | | 13 лет  Пед 2 | | |  | | | 18.08.1986 | | | SmolkovaAYU@mgpu.ru | | | |  | Внешний совместитель, соответствует |
| 6 | Двойникова Елена Юрьевна | Учитель психологии | | Самарский педуниверситет, психолог | | | 34  18 пед | | | Доцент-звание | | | 02.09.1970 | | | - | | | |  | Внутренний совместитель, соответствует |
| 7 | Серых Анна Александровна | Преподава-тель истории и общество-знания | | ОГПУ г. Омск. Учитель истории и права | | | 16  Пед11 | | | к.и.н. | | | 25.07.  1985 г. | | | serykha@gmail.  com | | | | Удостоверение о ПК «Обучение кандидатов в члены предметной комиссии Сам обл по истории для проведения ГИА по образовательным программам среднего общего образования», 24 часа, №1793 от 20.05.21 | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 8 | Серебрякова Марина Сергеевна | Учитель русского языка и литературы | | СамПИ им В.В.Куйбышева, Учитель русского языка и литературы | | | 25  Пед25 | | | - | | |  | | |  | | | | Удостоверение о ПК «Формирование профессиональной компетенции педагогов по проверке и оценке заданий с развернутым ответом экзаменационных работ государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования (Русский язык), 36 часов, 20.12.2021, номер 632100325293 |  |
| 9 | Ракова Елена Владимировна | Учитель английского языка | | СамГУ. Филолог, преподаватель английского языка. Переводчик | | | 26 | | | - | | | 02.08. 1972г. | | | rakowdane@mail. ru | | | | «Инновационные методы преподавания и обучения иностранным языкам»  Удостоверение 632408399272, регномер 8680, 144 часа , 04.07,2019  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060882/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019  Удостоверение ПК «Инновационные методы преподавания и обучения иностранным языкам», 144 часа, 632408399272,регномер 8680 от 04.2019  Удостоверение ПК « Скрайбинг и веб-квест-инновационные технологии в преподавании иностранных языков», 72 часа, 632406436562, регномер9305, от 28.02.20 | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 10 | Семенова Людмила Анатольевна | Учитель обществознания | | Куйбышевский государственный университет , историк. Преподаватель истории | | | 40  30пед | | | - | | | 14.11.1959 | | |  | | | |  | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 11 | Титова Екатерина Александровна | Учитель английского языка | | Самарский филиал МГПУ учитель английского и немецкого языков | | | 20,  пед 5 | | | - | | | 18.09.1984 | | | sefelserafima@gmail.com | | | |  | - |
| 12 | Матвеева Наталья Владимировна | Учитель английского языка | | Самарский государственный педагогический университет, учитель английского языка | | | 9 | | | - | | | 13.09.1979 | | |  | | | | «Совершенствование компетенций учителя в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС» 120 часов  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060876/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год - |
| 13 | Мякинькова Светлана Николаевна |  | | Самарский государственный педагогический университет, учитель русского языка и литературы, филолог | | | 22  Пед 6 | | | - | | | 04.02.1977 | | | msn\_77@mail.ru | | | | «Совершенствование компетенций учителя в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС» 120 часов  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060879/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 14 | Макарова Юлия Николаевна | Учитель русского языка и литературы | | Самарский государственный педагогический университет, учитель русского языка и литературы, филолог | | | 17  11пед | | | - | | | 05.11.1970 | | | u.70@yandex.ru | | | |  |  |
| 15 | Лопухова Юлия Викторовна | Учитель педагогики | | Самарский государственный педагогический университет, учитель английского и немецкого языков | | | 29  19 пед | | | Доктор п.н., профес сор-должность, доцент-звание, завкафедрой педагогики, межкультурной ком-ции, и рус как иностр. | | | 23.11.1973 | | |  | | | | АНО ВО «Университет Иннополис» Цифровые технологии в преподавании профильных дисциплин, 144ч., регномер 21У150-01529, дата 24.05.2021 | Внутренний совместитель, соответствует |
| **Методическое объединение учителей естественно – научного цикла** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Сундукова Оксана Владимировна | Учитель биологии, географии | | СГПУ г. Самара, специальность биология, география. Учитель | | | 11  Пед6 | | | - | | | 08.04.1979г. | | | okpat@yandex.ru | | | | «Совершенствование компетенций учителя в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС» У2019019591 от15.05.2019, 120 часов  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060884/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019  Сертификат института Юнеско по информационным технологиям в образовании, stepik.org «Цифровые инструменты и сервисы для учителей». 17.01.2021  ООО «Центр инновационного образования и воспитания»«Методологии и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» организована в объеме 49 часов. Дата выдачи удостоверения 01.03.2021 | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 17 | Якунина Екатерина Алексеевна | Учитель физики | | МарГПИ им. Крупской,  г. Йошкар-Ола. Учитель физики и математики | | | 22 | | | - | | | 13.11.  1974 г. | | | katerinadydar@ gmail.com | | | | «Совершенствование компетенций учителя в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС» 120 часов, №У2019019602 от 15.05.2019  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060888/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019  Удостоверение о ПК «Обучение кандидатов в члены предметной комиссии Сам обл по физике для проведения ГИА по образовательным программам среднего общего образования», 24 часа, №1793 от 20.05.21 | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 18 | Иванов Сергей Анатольевич | Учитель физики | | Самарский государственный педагогический университет, учитель физики | | | 28 г.  13пед | | | К.П.Н. | | | 05.03.1973 | | |  | | | |  | Внутренний совместитель, соответствует |
| **Методическое объединение учителей информационно-математического цикла** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Шувалова Татьяна Витальевна | Учитель математики | | ПГУ г. Петрозаводск, Математик. Преподаватель | 30  11 пед | | | к.ф-м.н. | | | 23.06.  1969 г. | | | Shuvalovatv.sgasu@ mail.ru | | | Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060887/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | | | | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 20 | Мелишева Екатерина Петровна | Учитель математики | | ПГСГА, г. Самара. Учитель математики | 16  6пед | | | к.ф.-м.н. | | | 03.10.  1986 г. | | | Melisheva86@mail.ru | | | «Совершенствование компетенций учителя математики в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС» , 140 часов, 01.03-31.05.2019, регномер У2019021820 от 03.06.2019  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060878/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | | | | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 21 | Хлебникова Маргарита Юрьевна | Учитель математики | | СамГУ, Математика. Преподаватель математики | 41 | | | - | | | 20.02.  1958 г. | | | margoha2999 @mail.ru | | | Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060885/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | | | | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019год |
| 22 | Мелик Пашаева Ирина Борисовна | Учитель  математики | | СамГУ. Математик. Преподаватель | 30  6пед | | | - | | | 28.01.  1971 г. | | | ira\_mel\_pash@ mail.ru | | | « Совершенствование компетенций учителя математики в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС» 140 часов, У2019019611 от 15.05.19  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060877/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | | | | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 23 | Орлова Татьяна Алексеевна | Учитель математики и инфрматики | | ГОУ ВПО «Поволжская государственная социально-гуманитарная академия | 12 | | | - | | | 26.03.1987 | | |  | | |  | | | |  |
| 24 | Воропаева Людмила Станиславовна | Учитель информатики | | Куйбышевский Госунивер, математик. Преподаватель | 33 | | | Ст преподаватель-должность | | | 13.01.1967 | | |  | | |  | | | | Внутренний совместитель, соответствует |
| 25 | Дерябина Ольга Анатольевна | Учитель математики | | КуГУ, механик | 39, педстаж 35 лет | | | - | | | 01.09.1966 | | | deryabina0109@mail.ru | | | Удостоверение 632409359650 №234от 11 .12.2019 «Реализация программ углубленного изучения математики на уровне среднего общего образования» | | | | Аттестация на соответствие занимаемой должности 31.01.2019 |
| **Методическое объединение учителей художественно-эстетического цикла** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Косенкова Наталья Алексеевна | | Учитель МХК, архитектурная композиция | СамГАСА, архитектор | 19 | | | Кандидат архитек-туры, доцент | | | 01.02.  1973 г. | | | kosenkovana@mail.ru | | | | Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060873/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | | | Аттестация на соответствие занимаемой должности 2019год |
| 27 | Хожайлова Наталья Константинов-на | | Учитель рисунка | СамГАСА. Архитектор | 17 | | | Чл. Творческого союза художников Муждународной федерации художников | | | 28.01.  1977 г. | | | Khozhaylova @mail.ru | | | | «Совершенствование компетенций учителя в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС», 120 часов, регномер У2019027806 от 01.08.2019 | | |  |
| 28 | Филатова Наталия Геннадьевна | | Учитель рисунка | ЛГПИ им. А.И. Герцена г. Ленинград. Преподаватель рисования | 42 | | | к.филос.н. | | | 13.08.  1956 г. | | | [arbuzc@yandex.ru](mailto:arbuzc@yandex.ru) | | | |  | | | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 29 | Чертыковцев Евгений Николаевич | | Преподава-  тель рисунка | Орловский государственный педагогический институт, художественно-графический факультет, художник-педагог | 42 | | | Чл союза художников, доцент | | | 01.01.1956 | | |  | | | |  | | |  |
| 30 | Справчикова Надежда Александровна | | Учитель черчения, архитектуры и инженерной графики | Куйбышевский инженерно-строительный институт. Архитектор | 38общий  11пед. | | | - | | | 26.04.  1963 г. | | | n.sprav@mail.ru | | | | Диплом о профессиональной переподготовке « Изобразительное искусство, черчение и педагогика», 288 часов, 11.04.2019, регистрационный номер ПП-УО5-17657  Удостоверение ПК «Совершенствование компетенций учителя в соответствии с требованиями профстандарта и ФГОС» №У2019019589 от 15.05.2019  Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060883/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | | | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 31 | Рогатина Юлия Викторовна | | Учитель | КуИСИ, г. Куйбышев.  архитектура. специальность архитектура | 23 | | |  | | | 21.02.  1966 | | | Julir.07@mail.ru | | | |  | | |  |
| 32 | Заславская Анна Юрьевна | | Учитель цветографи-ческой композиции | СамГАСА. Дизайн | 16 | | | Доцент  Кандидат архитектуры | | | 13.05.  1980 | | | poljdisjq80@  mail.ru | | | | Удостоверение о повышении квалификации СГАСУ –ДПО №000350  регистрационный № 350 «Организация управления учебным процессом» от 22.10.2-13, 72 часа | | |  |
| 33 | Темникова Елена Анатольевна | | архитектор | Самгаса архитектура | 25 | | | Доцент-зв | | | 14.03.1974 | | | temniko-elena@yandex.ru | | | |  | | | Внутренний совместитель, соответствует |
| 34 | Лобачев Дмитрий Анатольевич | | Учитель физической культуре | КГПИ им. В.В. Куйбышева. Учитель физической культуре | 40 | | | - | | | 28.02.1962 г. | | | 2245115@mail.ru | | | | Удостоверение ПК КФУ УПК -20-060874/2019 «Информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности педагога в условиях реализации профессионального стандарта «Педагог», 72 часа от 20.12.2019 | | | Аттестация соответствия занимаемой должности 2019 год |
| 35 | Сеножацкая Юлия Александровна | | Учитель рисунка | СГАСУ архитектор | 16 | | | Чл. Творческого союза художников Муждународной федерации художников | | | 18.03.1982 | | |  | | | |  | | | Внутренний совместитель, соответствует |
| 36 | Воронцова Юлия Сергеевна | | Дизайнер | СГАСУ дизайнер | 8 | | | Кандидат архитектуры, чл. Творч. Союза художников | | | 18.07.1991 | | |  | | | | Удостоверение ПК 632406441952 №7768 «Развитие целостной личности преподавателя вуза», от 30.01.2019, 72 часа | | |  |
| 37 | Петуганова Наталия Александровна | | физкультура | Самарский Государственный педагогический университет, специалист по физической культуре и спорту | 20  ( в лицее 4 г.) | | | Старший преподаватель | | | 30.03.1980 | | |  | | | |  | | | Внутренний совместитель, соответствует |
| 38 | Калянов Вячеслав Владимирович | | физкультура | Челябинский государственный институт физической культуры, преподаватель физического воспитания | 44 общий , 13 лет педагогический | | | Старший преподаватель | | | 05.02.1957 | | |  | | | |  | | | Внутренний совместитель, соответствует |
| 39 | Михайлова Екатерина Алексеевна | | Компьютерное моделирование | ФГБОУ «СГАСУ» архитектура, магистр | 10 | | | - | | | 26.03.1991 | | | arch\_katherine@rambler.ru | | | |  | | |  |

**Приложение 2. Библиотечно-информационное обеспечение образовательной программы среднего общего образования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Предметы и дисциплины | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы | кол-во экземпляров в наличии |
| 1. | Русский язык | Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык. В 2 ч. (базовый уровень). 10-11 класс.Ч1 – М., Русское слово, 2015г.  Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык. В 2 ч. (базовый уровень). 10-11 класс.Ч 2 – М., Русское слово, 2015г.  Розенталь Д.Э. Русский язык. Сборник упражнений для школьников и поступающих. – М, 2018г. | 130  130  49 |
| 2. | Литература | Курдюмова Т.Ф. и др./ под ред. Курдюмовой Т.Ф. Литература (базовый уровень). 10 класс. ООО "Дрофа", 2016  Курдюмова Т.Ф. и др./ под ред. Курдюмовой Т.Ф. Литература (базовый уровень).Ч.1. 11 класс. ООО "Дрофа", 2016  Курдюмова Т.Ф. и др./ под ред. Курдюмовой Т.Ф. Литература (базовый уровень).Ч.2 11 класс. ООО "Дрофа", 2016  Архангельский А.Н. и др. Литература. (углубленный уровень) (в 2х частях).Ч.1. 10 класс. ООО "Дрофа", 2017  Архангельский А.Н. и др. Литература. (углубленный уровень) (в 2х частях).Ч.2. 10 класс. ООО "Дрофа", 2017  Архангельский А.Н. и др. Литература. (углубленный уровень) (в 2х частях).Ч.1. 11 класс. ООО "Дрофа", 2017  Архангельский А.Н. и др. Литература. (углубленный уровень) (в 2х частях).Ч.2. 11 класс. ООО "Дрофа", 2017 | 130  70  70  25  25  18  18 |
| 3. | Иностранный язык | - Комарова Ю.А., Ларионова И.В., Араванис Р, Вассилакис Дж. Английский язык (базовый уровень). 10 класс. – М., Русское слово, +CD, 2015  - Комарова Ю.А., Ларионова И.В., Араванис Р, Вассилакис Дж. Английский язык (базовый уровень). 11 класс. – М., Русское слово, +CD, 2014 | 130  80 |
| 4. | История | - А.Н.Сахаров, Н.В. Загладин «История с древнейших времен до конца XIX века» 10 класс (базовый уровень).-М., Русское слово  - Н.В. Загладин, Д.А.Петров. История. Конец XIX - начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. –М., Русское слово, 2015 | 130  70 |
| 5. | Обществознание | - Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.И., Городецкая Н.И. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н. Обществознание (базовый уровень) 10кл..-М., Просвещение, 2015  - Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.И., Городецкая Н.И. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н. Обществознание (базовый уровень) 11кл..-М., Просвещение, 2016 | 130  80 |
| 6. | Химия | - Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия (углубленный уровень), 10 класс, - М.: Дрофа, 2015  - Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия (углубленный уровень), 11 класс, - М.: Дрофа, 2015  - Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия (базовый уровень), 10 класс, - М.: Дрофа, 2017  - Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия (базовый уровень), 11 класс, - М.: Дрофа, 2015 | 35  25  40  35 |
| 7. | Биология | - Беляев Д.К., Бородин П.М., Воронцов Н.Н. и др. / Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М. Биология (базовый уровень),10кл, - М: Просвещение, 2015  - Беляев Д.К., Бородин П.М., Воронцов Н.Н. и др. / Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М. Биология (базовый уровень),11кл, - М: Просвещение, 2016 | 65  55 |
| 8. | Физика | - Мякишев Г.Я., Синяков А.З. Физика: Молекулярная физика. **Термодинамика**. Углубленный уровень 10 класс. – М: Дрофа, 2015  - Мякишев Г.Я., Синяков А.З. Физика. **Электродинамика**. Углубленный уровень. 10-11класс. – М: Дрофа, 2015  - Мякишев Г.Я., Синяков А.З. Физика: **Механика.** Углубленный уровень. 10класс. – М: Дрофа, 2015  - Мякишев Г.Я., Физика: **Оптика. Квантовая физика.** Углубленный уровень. 11класс.,уч.-3е изд. – М: Дрофа, 2016  - Мякишев Г.Я., Физика: **Колебания и волны.** Углубленный уровень. 11класс., – М: Дрофа, 2016  - Мякишев Т.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н./под ред. Парфентьевой Н.А. Физика. Базовый уровень 10. Издательство Просвещение  - Мякишев Т.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н./под ред. Парфентьевой Н.А. Физика. Базовый уровень 11. Издательство Просвещение  - Рымкевич А,П,Физика. Задачник 10-11 классы. Учебное пособие.-М.Дрофа | 50  50  50  25  25  40  35  40 |
| 9. | Естествознание | -Алексашина И.Ю., Галактионов К.Н., Дмитриев И.С. / Под ред. Алексашиной И.Ю. Естествознание (базовый уровень),10 класс, - М: Просвещение, 2016  -Алексашина И.Ю., Галактионов К.Н., Дмитриев И.С. / Под ред. Алексашиной И.Ю. Естествознание (базовый уровень),11 класс, - М: Просвещение, 2016 | 70  45 |
| 10. | ОБЖ | - Латчук В.Н., Марков В.В., Миронов С.К. и др. Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень),10 класс – М: Дрофа, 2015  - Латчук В.Н., Марков В.В., Миронов С.К. и др. Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень),11 класс – М: Дрофа, 2015 | 130  80 |
| 11. | Информатика и ИКТ | - Семакин И.Г. Информатика . Базовый уровень. – М: Бином. 10кл. 2015  - Семакин И.Г. Информатика . Базовый уровень. – М: Бином. 11кл. 2015  -СемакинИ.Г. Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика в 2ч.. углубленный уровень.-М:Бином.10кл.2017 | 35  25  18 |
| 12. | Алгебра и начала анализа (Профильный и базовый уровни) | - Мордкович А.Г., Семёнов П.В. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни), 10 класс, в 2-х ч Ч1. – М: ООО " ИОЦ Мнемозина", 2015  - Мордкович А.Г., Семёнов П.В. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни), 10 класс, в 2-х ч Ч 2. – М: ООО " ИОЦ Мнемозина", 2015  - Мордкович А.Г., Семёнов П.В. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни), 11 класс, в 2-х ч Ч1. – М: ООО " ИОЦ Мнемозина", 2016  - Мордкович А.Г., Семёнов П.В. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни), 11 класс, в 2-х ч Ч2. – М: ООО " ИОЦ Мнемозина", 2016  - Пратусевич М. Я., Столбов К. М., Головин А. Н. Математика: алгебра и начало математического анализа, геометрия. Алгебра и начало математического анализа. 10 кл. Углублённый уровень. – М., 2017г.  - Пратусевич М. Я., Столбов К. М., Головин А. Н. Математика: алгебра и начало математического анализа, геометрия. Алгебра и начало математического анализа. 11 кл. Углублённый уровень. – М., 2018г.  - Муравин Г.К., Муравин К.С., Муравина О.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень.10 класс– М., 2017г.  - Муравин Г.К., Муравин К.С., Муравина О.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень.11 класс– М., 2018г. | 70  70  70  70  83  20  25  25 |
| 13. | Геометрия (Базовый и профильный уровни) | - Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10-11 класс. - Просвещение, 2015  - Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10-11 класс. - Просвещение, 2016 | 130  75 |
| 14 | МХК | - Рапацкая Л.А. Мировая художественная культура. В 2-х ч. 11 класс.Ч.1 - Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2016  - Рапацкая Л.А. Мировая художественная культура. В 2-х ч. 11 класс.Ч.2 - Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2015  - Рапацкая Л.А. Мировая художественная культура. В 2-х ч. 10 класс.Ч.1. 10 кл. Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2017  - Рапацкая Л.А. Мировая художественная культура. В 2-х ч. 10 класс.Ч.2. 10 кл. Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2017 | 45  45  60  60 |
| 15 | Астрономия | -Воронцов-Вельяминов Б.А., СтраутЕ.К. Астрономия.Базовый уровень.11класс-М:Вертикаль.Дрофа | 50 |
| 16 | Орфографический словарь | -Казаков: Орфографический словарь русского язык для учащихся, 40тысяч слов.-М:»Стандарт»,2018,-448с. | 110 |
| 17. | Алгебра | Хлебникова М.Ю., Шувалова Т.В. Сборник задач и упражнений по алгебре 10 класс  Хлебникова М.Ю., Шувалова Т.В. Сборник задач и упражнений по алгебре 11 класс | 100  100 |

1. Конституция Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 152; № 7, ст. 676; 2001, № 24, ст. 2421; 2003, № 30, ст. 3051; 2004, № 13, ст. 1110; 2005, № 42, ст. 4212; 2006, № 29, ст. 3119; 2007, № 1, ст. 1; № 30, ст. 3745; 2009, № 1, ст. 1, ст. 2; № 4, ст. 445). [↑](#footnote-ref-1)
2. Конвенция ООН о правах ребенка, принятая 20 ноября 1989 г. (Сборник международных договоров СССР, 1993, выпуск XLVI). [↑](#footnote-ref-2)
3. Осуществляется в соответствии со статьей 58 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». [↑](#footnote-ref-3)
4. Осуществляется в соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». [↑](#footnote-ref-4)
5. В период введения ФГОС СОО допускается установление критерия освоения учебного материала на уровне 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня. [↑](#footnote-ref-5)
6. Предметный результат, отчужденный от личности, согласно ФГОС, не считается образовательным результатом [↑](#footnote-ref-6)
7. Данные идеи не являются для школьного литературного образования новыми: их в свое время развивали М. Рыбникова, В. Маранцман и др. ФГОС и данная примерная образовательная программа лишь фиксируют методические идеи предшествующих лет в статусе результата образования [↑](#footnote-ref-7)
8. Понятие «медленное чтение» в методике преподавания литературы было определено Н. Эйдельманом в статье «Учитесь читать!» (ж. «Знание – сила», 1979, № 8), идею медленного чтения на уроке поддерживали и развивали Л. Щерба, М. Рыбникова, Д. Лихачев, А. Леонтьев, М. Гаспаров и др. Под медленным чтением понимается пристальное, внимательное чтение на занятии с комментарием, подробным анализом текста под руководством учителя [↑](#footnote-ref-8)
9. Под субъектностью читателя понимается его активная позиция (в том числе основанная на владении навыками анализа и интерпретации), обеспечивающая его самостоятельность в чтении и способность как выявлять исторически обусловленные смыслы текста, связанные в том числе с авторскими интенциями, историко-литературным и культурным контекстом и пр., так и предлагать собственные, опирающиеся на наличный текст и не противоречащие ему интерпретации прочитанного [↑](#footnote-ref-9)
10. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования: пункт 18.2.4. [↑](#footnote-ref-10)
11. Увеличивается продолжительность основного государственного экзамена; образовательная организация оборудуется с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов; условия проведения экзамена обеспечивают возможность беспрепятственного доступа таких обучающихся в помещения и их пребывания в указанных помещениях. [↑](#footnote-ref-11)