

**Основная образовательная программа  
основного общего образования**

**муниципального образовательного учреждения  
«Красноярская средняя общеобразовательная  
школа № 1 имени В.В.Гусева»  
Жирновского муниципального района  
Волгоградской области**

**на 2015-2020 г.г.**

## Оглавление

№ п/п	Наименование раздела	Страница
<b>1.0</b>	<b>Целевой раздел</b>	
1.1	Пояснительная записка	3
1.2	Планируемые результаты освоения учащимися образовательной программы основного общего образования	6
1.3	Система оценки достижения планируемых результатов	8
<b>2.0</b>	<b>Содержательный раздел</b>	
2.1	Программа формирования универсальных учебных действий на ступени основного общего образования	22
2.2	Программы отдельных учебных предметов	33
2.2.1.	Русский язык	34
2.2.2.	Литература	37
2.2.3.	Иностранный язык	48
2.2.4.	История России. Всеобщая история	51
2.2.5	Обществознание	73
2.2.6.	География	75
2.2.7.	Математика	85
2.2.8.	Информатика	93
2.2.9.	Физика	98
2.2.10	Биология	104
2.2.11	Химия	111
2.2.12	ИЗО	113
2.2.13	Музыка	115
2.2.14	Технология	120
2.2.15	Физическая культура	127
2.2.16	ОБЖ	128
2.3	Программа воспитания и социализации учащихся на ступени основного общего образования	131
2.4	Программа коррекционной работы (модель адаптации учащихся)	140
<b>3.0</b>	<b>Организационный раздел</b>	
3.1	Базисный учебный план основной школы	143
3.2	Система условий реализации Программы	151
3.3	Ожидаемые образовательные результаты обучения в основной школе	153
3.3.1.	Русский язык	153
3.3.2.	Литература	155
3.3.3.	Иностранный язык	159
3.3.4.	История России. Всеобщая история	164
3.3.5.	Обществознание	166
3.3.6.	География	171
3.3.7.	Математика	174
3.3.8.	Информатика	194
3.3.9.	Физика	196
3.3.10	Биология	201
3.3.11	Химия	205
3.3.12	ИЗО	208
3.3.13	Музыка	215
3.3.14	Технология	218
3.3.15	Физическая культура	224
3.3.16	ОБЖ	226
<b>4.0</b>	<b>Приложения</b>	
	Положение о системе оценок, формах и порядке проведения текущей и промежуточной аттестации Положение о государственной итоговой аттестации учащихся 9-х и 11-х классов	

## **I. Целевой раздел**

### **1.1. Пояснительная записка**

Основная образовательная программа основного общего образования (далее – ООП ООО) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (список изменяющих документов - приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644). ООП ООО определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса на ступени основного общего образования. ООП ООО направлена на формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование учащихся. ООП ООО обеспечивает их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья.

Данная образовательная программа составлена для реализации в муниципальном общеобразовательном учреждении «Красноярская средняя общеобразовательная школа № 1 имени В.В.Гусева» Жирновского муниципального района Волгоградской области.

Лицензия на осуществление образовательной деятельности: серия А № 326284, регистрационный номер 282, Комитет по образованию Администрации Волгоградской области, 26 апреля 2010 года.

Свидетельство о государственной аккредитации: серия ГА № 015625, регистрационный номер 270, Комитет по образованию и науки Администрации Волгоградской области, дата выдачи - 27 мая 2011 года, срок действия - до 27 мая 2023 г.

МОУ «Красноярская СОШ № 1 им. В.В.Гусева», как тип образовательного учреждения, дающий универсальное образование, позволяет вести целенаправленную работу по развитию личности, предоставляет наилучшие возможности для решения задач, стоящих перед современным образованием, учитывает потребности детей, мотивированных на учебу и обладающих необходимыми способностями.

ООП ООО МОУ «Красноярская СОШ № 1 им. В.В.Гусева», создана с учетом особенностей и традиций учреждения, предоставляющих большие возможности учащимся в раскрытии интеллектуальных и творческих возможностей личности.

Цели реализации основной образовательной программы основного общего образования в школе:

- обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником основной школы целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями учащегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости.

Основные задачи программы основного общего образования. Обеспечить:

- соответствие основной образовательной программы требованиям ФГОС основной школы;

- преемственность начального общего, основного общего, среднего общего образования;

- доступность получения качественного основного общего образования для всех учащихся школы через достижение планируемых результатов обучения всеми учащимися;

- эффективность сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;

- взаимодействие школы с социальными партнёрами;

- своевременную диагностику и развитие способностей учащихся, в том числе одарённых детей, их профессиональных склонностей через систему дополнительного образования и учреждений дополнительного образования, организацию общественно полезной деятельности, в том числе социальных проектов;
- организацию научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся и их участие в интеллектуальных и творческих соревнованиях;
- тесное партнерство учащихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии комфортной образовательной среды;
- участие учащихся в процессе познания и преобразования окружающей социальной среды для приобретения реального социального опыта;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья учащихся, обеспечение их безопасности.

Программа адресована:

*учащимся и родителям*

- для информирования о целях, содержании, организации и предполагаемых результатах деятельности школы по достижению каждым учащимся образовательных результатов;
- для определения сферы ответственности за достижение результатов образовательной деятельности школы, родителей и учащихся и возможностей для взаимодействия.

*учителям*

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

*администрации*

- для координации деятельности педагогического коллектива по выполнению требований к результатам и условиям освоения учащимися ООП ООО;
- для регулирования отношений субъектов образовательного процесса, для принятия управленческих решений на основе мониторинга эффективности процесса, качества условий и результатов образовательной деятельности.

Содержание основной образовательной программы основного общего образования формируется с учётом:

*государственного заказа:*

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

*социального заказа:*

- организация учебного процесса в безопасных и комфортных условиях;
- обеспечение качества образования, позволяющего выпускникам эффективно взаимодействовать с экономикой и обществом в соответствии с требованиями времени;
- воспитание личности ученика, его нравственных и духовных качеств;
- обеспечение досуговой занятости и создание условий для удовлетворения интересов и развития разнообразных способностей детей;
- воспитание ответственного отношения учащихся к своему здоровью и формирование навыков здорового образа жизни.

*заказа родителей:*

- возможность получения качественного образования;
- создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей детей;
- сохранение здоровья.

Стандарт направлен на обеспечение:

- формирования российской гражданской идентичности учащихся;
- единства образовательного пространства;
- сохранения и развития культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа, реализации права на изучение родного языка, возможности получения основного общего образования на родном языке, овладения духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- доступности получения качественного основного общего образования;
- преемственности основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- духовно-нравственного развития, воспитания учащихся и сохранения их здоровья;
- развития государственно-общественного управления в образовании;
- условий создания социальной ситуации развития учащихся, обеспечивающей их социальную самоидентификацию посредством личностно значимой деятельности.

В основе реализации основной образовательной программы лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

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

Основная образовательная программа школы формируется с учётом психолого-педагогических особенностей развития детей 11—15 лет, связанных:

- с переходом от учебных действий, характерных для начальной школы, на ступени основной школы к единству мотивационно – смыслового и операционно-технического компонентов, становление которых осуществляется в форме учебного исследования. Формирование новой внутренней позиции учащегося – направленности на самостоятельный познавательный поиск, постановку учебных целей, освоение и самостоятельное осуществление контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества;

- с осуществлением на каждом возрастном уровне (11-13 и 13-15 лет) проектирования собственной учебной деятельности и построению перспективных жизненных планов;
- с формированием у учащегося научного типа мышления, который ориентирует его на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром;
- с овладением коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества, с развитием учебного сотрудничества, реализуемого в отношениях учащихся с учителем и сверстниками;
- с изменением формы организации учебной деятельности и учебного сотрудничества от классно-урочной к практико-ориентированной, и лекционно-лабораторной исследовательской.

## **1.2. Планируемые результаты освоения учащимися основной образовательной программы основного общего образования**

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования (далее – результаты) представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов образования. Они обеспечивают связь между требованиями ФГОС, реальным образовательным процессом школы, с его возможностями для развития детей и системой оценки результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, выступая содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, с одной стороны, и системы оценки — с другой.

В соответствии с требованиями ФГОС система результатов – личностных, метапредметных и предметных – устанавливает и описывает классы учебно-познавательных и учебно-практических задач, которые осваивают учащиеся в ходе обучения, особо выделяя среди них те, которые выносятся на итоговую оценку, в том числе государственную итоговую аттестацию выпускников в 9 классе. Личностные, метапредметные и предметные результаты устанавливают и описывают следующие обобщённые классы учебно-познавательных и учебно-практических задач, предъявляемых учащимся:

- учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

а) первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;

б) выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;

в) выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами;

- учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний как результата использования знаково-символических средств и/или логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, соотнесения с известным; требующие от учащихся более глубокого понимания изученного и/или выдвижения новых для них идей, иной точки зрения, создания или исследования новой информации, преобразования известной информации, представления её в новой форме, переноса в иной контекст и т. п.;

- учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка разрешения проблем или проблемных ситуаций (принятие решений в ситуации неопределённости, например, выбора или разработки оптимального либо наиболее эффективного решения, создания объекта с заданными свойствами, установления закономерностей или «устранения неполадок» и т. п.);

- учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка сотрудничества (совместная работа в парах или группах с распределением ролей или функций и разделением ответственности за конечный результат);

- учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка коммуникации (создание письменного или устного текста либо высказывания с заданными параметрами: коммуникативной задачей, темой, объёмом, форматом (например, сообщения, комментария, пояснения, призыва, инструкции, текста-описания или текста-рассуждения, формулировки и обоснования гипотезы, устного или письменного заключения, отчёта, оценочного суждения, аргументированного мнения и т. п.);

- учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка самоорганизации и саморегуляции, наделяющие учащихся функциями организации выполнения задания: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы;

- учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка рефлексии (самостоятельная оценка или анализ собственной учебной деятельности с позиций соответствия полученных результатов учебной задаче, целям и способам действий, выявления позитивных и негативных факторов, влияющих на результаты и качество выполнения задания и/или самостоятельной постановки учебных задач (например, что надо изменить, выполнить по-другому, дополнительно узнать и т. п.);

- учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование ценностно-смысловых установок (выражение ценностных суждений и/или своей позиции по обсуждаемой проблеме на основе имеющихся представлений о социальных и/или личностных ценностях, нравственно-этических нормах, эстетических ценностях, а также аргументации (пояснения или комментария) своей позиции или оценки);

- учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку ИКТ – компетентности учащихся.

В соответствии с реализуемой ФГОС ООО деятельностной парадигмой образования система результатов строится на основе уровневого подхода: выделения ожидаемого уровня актуального развития большинства учащихся и ближайшей перспективы их развития.

В структуре результатов выделяются:

1) Ведущие целевые установки и основные ожидаемые результаты основного общего образования. Оценка достижения этой группы результатов ведётся в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации, а полученные результаты характеризуют эффективность образовательной деятельности школы на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

2) Результаты освоения учебных и междисциплинарных программ. Достижение планируемых результатов этого блока осуществляется в ходе текущего и промежуточного оценивания, а полученные результаты фиксируются в виде накопленной оценки (в том числе в форме Портфолио) и учитываются при определении итоговой оценки.

Подобная структура представления результатов требует от учителя использования таких педагогических технологий, которые основаны на дифференциации требований к подготовке учащихся.

На ступени основного общего образования реализуются:

- междисциплинарные учебные программы - «Формирование универсальных учебных действий», «Формирование ИКТ – компетентности учащихся», «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности» и «Основы смыслового чтения и работа с текстом»;
- учебные программы по всем учебным предметам инвариантного и вариативного компонентов базового учебного плана основной школы - «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «Информатика и ИКТ», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Химия», «Биология», «Музыка», «Изобразительное искусство», «Технология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Физическая культура».

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

#### *Законодательные и методологические основы примерной системы оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы основного общего образования*

При оценке достижений планируемых результатов освоения образовательной программы основного общего образования необходимо основываться на соответствующих положениях закона «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Качество образования - комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки учащегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов освоения образовательной программы.

Качество образования, в том числе степень достижения планируемых результатов освоения образовательной программы, оценивается в рамках процедур государственной и общественной аккредитации, информационной открытости системы образования (раскрытия информации), мониторинга системы образования, государственного контроля (надзора) в сфере образования и независимой оценки качества образования.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования устанавливает требования к результатам освоения учащимися основной образовательной программы основного общего образования:

- личностным, включающим готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;
- метапредметным, включающим освоенные учащимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;
- предметным, включающим освоенные учащимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в



рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования направлен на формирование основы оценки результатов освоения учащимися образовательной программы основного общего образования, деятельности педагогических работников, образовательных организаций, функционирования системы образования в целом.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

- закрепляет основные направления и цели оценочной деятельности, ориентированной на управление качеством образования, описывает объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;

- ориентирует образовательную деятельность на духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся, реализацию требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования;

- обеспечивает комплексный подход к оценке результатов освоения образовательной программы основного общего образования, позволяющий вести оценку предметных, метапредметных и личностных результатов;

- обеспечивает оценку динамики индивидуальных достижений учащихся в процессе освоения образовательной программы основного общего образования;

- предусматривает использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные письменные и устные работы, проекты, конкурсы, практические работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдения, испытания (тесты) и др.);

- позволяет использовать результаты итоговой аттестации учащихся, характеризующие уровень достижения планируемых результатов освоения образовательной программы основного общего образования, как основы для оценки деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, педагогических работников.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы основного общего образования включает описание организации и содержания государственной итоговой аттестации учащихся, промежуточной аттестации учащихся в рамках урочной и внеурочной деятельности, текущего контроля успеваемости по учебным предметам, оценки проектной, учебно-исследовательской деятельности учащихся.

(См. приложение «Положение о системе оценок, формах и порядке проведения текущей и промежуточной аттестации»).

Основными функциями системы оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы основного общего образования являются:

- ориентация образовательной деятельности на духовно - нравственное развитие и воспитание школьников, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования;

- обеспечение эффективной «обратной связи», позволяющей осуществлять регулирование (управление) системы образования на основании полученной информации о достижении образовательной организацией, учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования в рамках сферы своей ответственности.

- система оценки достижения планируемых результатов включает в себя две согласованные между собой системы оценок: внешнюю оценку (или оценку, осуществляемую внешними по отношению к школе службами), и внутреннюю оценку (или оценку, осуществляемую самой школой – учениками, педагогами, администрацией). При этом именно внешняя оценка задает общее понимание того, что подлежит оценке; как – в каких форматах, с помощью каких заданий – наиболее

целесообразно вести оценку; какие ответы следует (или допустимо) считать верными и т. д.

Внутренняя оценка строится на той же содержательной и критериальной основе, что и внешняя – на основе планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Согласованность внутренней и внешней оценки повышает доверие к внутренней оценке, позволяет сделать ее более надежной, способствует упрощению различных аттестационных процедур. В частности, становится возможным использовать накопленную в ходе текущей образовательной деятельности оценку, представленную, например, в форме портфеля достижений, для итоговой оценки выпускников, для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений учащихся.

Оценка как средство обеспечения качества образования предполагает вовлеченность в оценочную деятельность не только педагогов, но и самих учащихся. Оценка на единой критериальной основе, формирование навыков рефлексии, самоанализа, самоконтроля, само- и взаимооценки дают возможность учащимся не только освоить эффективные средства управления своей учебной деятельностью, но и способствуют развитию самосознания, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, развитию готовности к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты. С этой точки зрения особенностью системы оценки является ее «естественная встроенность» в образовательную деятельность.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования являются:

- оценка результатов деятельности с целью получения, обработки и предоставления информации о состоянии и тенденциях развития системы образования;
- оценка результатов деятельности образовательных организаций и работников образования с целью получения, обработки и предоставления информации о качестве образовательных услуг и эффективности деятельности образовательных организаций и работников образования;
- оценка образовательных достижений учащихся с целью осуществления итоговой оценки.

Планируемые результаты образования формулируются на основании требований к результатам освоения основных общеобразовательных программ.

Требования к результатам освоения основных общеобразовательных программ являются:

- основой для итоговой оценки образовательных результатов обучающихся, завершивших основной уровень общего образования, для разработки процедур, материалов и формата итоговой оценки;
- основой для аттестации работников основной школы;
- основой для аттестации организаций основного общего образования; критериальной базой оценки состояния и тенденций развития системы основного общего образования на муниципальном, региональном и федеральном уровнях.

Основными результатами образования в основной школе являются:

- формирование опорной системы знаний, предметных и универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в старшей школе;
- подготовка к осознанному и обоснованному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- опыт проектирования и организации эффективной учебной и социально-творческой деятельности: индивидуальной и коллективной;
- приобретение знаний о мере своих прав и обязанностей;
- индивидуальный прогресс в основных сферах личностного развития.

Отличительными особенностями примерной системы оценки являются:

- комплексный подход к оценке результатов образования (оценка предметных, метапредметных и личностных результатов общего образования);
- использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
- оценка успешности освоения содержания отдельных учебных предметов на основе системно - деятельностного подхода, проявляющегося в способности к выполнению учебно-практических задач;
- оценка динамики образовательных достижений учащихся;
- сочетание внешней и внутренней оценки как механизма обеспечения качества образования;
- использование персонифицированных процедур в целях итоговой оценки и аттестации учащихся и неперсонифицированных процедур в целях оценки состояния и тенденций развития системы образования, а также в иных аттестационных целях;
- уровневый подход к разработке планируемых результатов, инструментария и представлению данных;
- использование накопительной системы оценивания (портфолио), характеризующей динамику индивидуальных образовательных достижений;
- использование наряду со стандартизированными письменными или устными работами таких методов оценки, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдения и др.;
- использование контекстной информации об условиях и особенностях реализации образовательных программ при интерпретации результатов педагогических измерений.

Учитывая вышеперечисленные подходы, разрабатывается комплекс методов оценки индивидуальных образовательных достижений учащихся (объективных и субъективных) как основы перехода к следующему уровню образования.

Объектом оценки достижения планируемых результатов является качество образования в широком его понимании, а в более узком понимании - образовательные достижения учащихся, определенные в требованиях к результатам освоения основных образовательных программ.

Предметом оценки выступают реализуемые в образовательной деятельности и достигаемые выпускниками результаты освоения основных общеобразовательных программ и их соответствие планируемым результатам образования.

### ***Содержание и структура системы оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы основного общего образования***

Оценка достижения требований стандарта ведется на основе планируемых результатов, которые призваны обеспечить связь между требованиями стандарта, с одной стороны, и образовательной деятельностью и системой оценки, с другой.

Раскрывая целевые установки стандарта в адрес всей системы общего образования, планируемые результаты служат нормативной основой одновременно и для различных оценочных процедур, и для определения содержания и организации образовательной деятельности.

Такая постановка проблемы предъявляет дополнительные требования к формированию планируемых результатов. Так, их структура и содержание должны не только адекватно выражать требования стандарта и передавать специфику образовательной деятельности (в частности – специфику целей изучения отдельных предметов), но и отвечать требованиям корректных педагогических измерений.

В планируемых результатах должно быть уточнено и конкретизировано общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов – как с позиций организации процесса их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки этих результатов. Это требование должно найти отражение не только в содержании, но и в структуре планируемых

результатов.

Структура планируемых результатов должна ориентировать в средствах решения поставленной задачи – в соответствии с логикой организации образовательной деятельности. Поэтому в структуре планируемых результатов выделены в особый раздел личностные и метапредметные результаты, достижение которых обеспечивается всей совокупностью учебных предметов, а также планируемые результаты, достижение которых обеспечивается преимущественно за счет освоения учебных программ по отдельным предметам, составляющим учебный план.

В структуре предметных результатов отражена логика организации отдельных предметов: планируемые результаты соотносятся с ведущими содержательными линиями и разделами изучаемых курсов. Это позволяет учителю, авторам программ и учебников соотносить конечные итоговые результаты с внутренней логикой развертывания учебного процесса, реализуемого в рамках той или иной дидактической или методической схемы; целенаправленно проектировать на этой основе постепенное продвижение учащихся в освоении планируемых результатов, соотнося его как с этапами формирования учебных действий и опорного учебного материала, так и с требованиями системы оценки.

В соответствии с требованиями стандарта, структура планируемых результатов строится с учетом:

- необходимости определения динамической картины развития учащихся на основе выделения уровня актуального развития и ближайшей перспективы развития – зоны ближайшего развития ребенка;
- выделения основных направлений оценочной деятельности – оценки результатов деятельности системы образования, образовательных организаций и педагогов, выпускников.

С этой целью в структуре планируемых результатов по каждой учебной программе – как предметной, так и междисциплинарной – выделяются три уровня (блока) описания.

В первом блоке представлены цели-ориентиры, определяющие ведущие целевые установки и основные ожидаемые результаты изучения данного учебного предмета. Таким образом, если направлением оценки являются «результаты деятельности системы образования», то предмет, содержание и критерии оценки должны соотноситься в основном с первым блоком планируемых результатов.

Во втором блоке («Выпускник научится») отражены цели (представленные как ожидаемые результаты), характеризующие систему учебных действий, необходимых для последующего обучения и релевантных опорной системе знаний, умений и компетенций. Именно этот блок определяет те индивидуальные достижения, которые сущностно необходимы для дальнейшего успешного образования, и потому служит основой при определении содержания и предмета итоговой оценки выпускников. Поэтому при разработке инструментария итоговой оценки необходимо ориентироваться на планируемые результаты, представленные в блоке «Выпускник научится».

Третий блок планируемых результатов («Выпускники получают возможность научиться») отражает ожидаемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Выделение этого блока планируемых результатов призвано отразить задачи школы по опережающему формированию и развитию интересов и способностей учащихся в пределах зоны ближайшего развития, по поддержке разнообразия индивидуальных познавательных потребностей учащихся за счет реализации потенциальных возможностей учебных и междисциплинарных программ. Достижение планируемых результатов, отнесенных к этому блоку, не является предметом итоговой оценки выпускников, но может служить объектом неперсонифицированных исследований, направленных на оценку результатов деятельности системы образования и образовательных организаций – с позиций оценки качества предоставляемых образовательных услуг, гарантированных стандартом общего образования.

Таким образом, предмет, содержание и критериальная база процедур, направленных на оценку особенностей и результатов деятельности педагогов и образовательной организации в целом, представлены преимущественно в двух последних блоках планируемых результатов.

Система оценки предъявляет ряд требований и к формулировке планируемых результатов. Они должны либо однозначно описывать предмет и критерии оценки, либо допускать возможность последующего уточнения и конкретизации при разработке измерителей, шкал и критериев оценивания, при определении способов представления результатов. Такое уточнение и конкретизация проводится в ходе процесса операционализации планируемых результатов.

Оценка результатов деятельности образовательной организации основного общего образования осуществляется также в ходе аккредитации, а также в рамках аттестации работников образования. Она проводится на основе результатов итоговой оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом:

- результатов мониторинговых исследований разного уровня (федерального, регионального, муниципального);
- условий реализации основной образовательной программы основного общего образования;
- особенностей контингента учащихся.

Предметом оценки в ходе данных процедур является также внутренняя оценочная деятельность образовательной организации и педагогов, и, в частности, – отслеживание динамики образовательных достижений выпускников основной школы.

Критерии оценки достижения планируемых результатов.

В качестве критериев оценки достижения планируемых результатов выступают операционализированные планируемые результаты освоения основных образовательных программ.

Критерии должны описывать реальные результаты, которые могут быть продемонстрированы учеником в процессе оценки, и которые явно свидетельствуют о достижении планируемых результатов освоения образовательной программы. Критерии должны дифференцировать результаты деятельности учащегося на базовом и повышенном уровнях. Они также должны описывать результаты деятельности учащегося, достаточные для принятия решения о достижении данного (базового или повышенного) уровня овладения учебным материалом.

Критерии могут формулироваться в связи с оценкой достижения отдельного результата (одного элемента планируемого результата), комплексных результатов освоения отдельных областей содержания или компетенций (например, освоения изученной темы, раздела или области или сформированности, например, коммуникативной компетенции), а также итоговых результатов освоения учебной программы.

Форма представления критериев оценки достижения планируемых результатов может быть различной, она зависит от того, какой результат оценивается, как проводится итоговая оценка, какой тип заданий используется в итоговой работе, а также от того, с какой целью эти критерии используются.

При использовании заданий с выбором ответа или кратким ответом чаще всего критерием достижения является только правильный ответ (например, выбор или самостоятельная запись ответа по математике). По русскому языку при оценке освоения, например, орфограмм или правил, нельзя делать вывод о достижении этого результата на основе единичных случаев их применения. Поэтому в заданиях, как правило, дается набор специально подобранных слов или словосочетаний. Планируемый результат считается достигнутым, если проверяемая орфограмма или правило правильно используется более чем в 65% представленных случаев.

К заданиям с развернутым ответом всегда разрабатываются критерии оценивания. Можно выделить два подхода для разработки критериев: аналитический (при котором ответ ученика разбивается на части по содержанию или проверяемым умениям и оценка определяется в соответствии с числом элементов в ответе ученика) или интегральный (при котором весь ответ оценивается по полноте и правильности). В зависимости от особенностей планируемых результатов в отдельных случаях в критериях даются ограничения, например, дается комментарий о том, что запись пояснений необязательна.

### ***Формы представления планируемых результатов. Интерпретация и использование результатов.***

Предоставление и использование персонализированной информации возможно только в рамках процедур итоговой оценки выпускников с четко регламентированным инструментарием. Во всех иных процедурах допустимо предоставление и использование исключительно неперсонализированной (анонимной) информации о достигаемых учащимся образовательных результатах.

Интерпретация результатов оценки, осуществляемой в рамках любой из вышеназванных процедур, ведется на основе контекстной информации об условиях и особенностях деятельности образовательной организации. В частности, итоговая оценка учащихся определяется с учетом их стартового уровня и динамики образовательных достижений.

Итоговая оценка выпускника формируется на основе накопленной оценки по всем учебным предметам и оценок за выполнение, как минимум, трех итоговых работ (по русскому языку, математике и комплексной работы на межпредметной основе).

При этом накопленная оценка характеризует выполнение всей совокупности планируемых результатов, а также динамику образовательных достижений учащихся за период обучения. А оценки за итоговые работы характеризуют, как минимум, уровень усвоения учащимися опорной системы знаний по русскому языку и математике, а также уровень овладения метапредметными действиями.

На основании этих оценок по каждому предмету и по программе формирования универсальных учебных действий делаются следующие выводы о достижении планируемых результатов:

1) Выпускник овладел опорной системой знаний и учебными действиями, необходимыми для продолжения образования на следующем уровне, и способен использовать их для решения простых учебно-познавательных и учебно-практических задач средствами данного предмета.

Такой вывод делается, если в материалах накопительной системы оценки зафиксировано достижение планируемых результатов по всем основным разделам учебной программы как минимум с оценкой «зачтено» (или «удовлетворительно»), а результаты выполнения итоговых работ свидетельствуют о правильном выполнении не менее 50% заданий базового уровня.

2) Выпускник овладел опорной системой знаний, необходимой для продолжения образования на следующем уровне, на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями.

Такой вывод делается, если в материалах накопительной системы оценки зафиксировано достижение планируемых результатов по всем основным разделам учебной программы, причем не менее, чем по половине разделов выставлена оценка «хорошо» или «отлично», а результаты выполнения итоговых работ свидетельствуют о правильном выполнении не менее 65% заданий базового уровня и получении не менее 50% от максимального балла за выполнение заданий повышенного уровня.

3) Выпускник не овладел опорной системой знаний и учебными действиями, необходимыми для продолжения образования на следующем уровне.

Такой вывод делается, если в материалах накопительной системы оценки не зафиксировано достижение планируемых результатов по всем основным разделам учебной программы, а результаты выполнения итоговых работ свидетельствуют о правильном выполнении менее 50% заданий базового уровня.

Решение об успешном освоении учащимся основной образовательной программы основного общего образования и переводе его на следующий уровень общего образования принимается педагогическим советом на основе сделанных выводов о достижении планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

В случае если полученные учащимся итоговые оценки не позволяют сделать однозначного вывода о достижении планируемых результатов, решение о переводе выпускника на следующий уровень общего образования принимается педагогическим советом с учетом динамики образовательных достижений выпускника и контекстной информации об условиях и особенностях обучения данного выпускника в рамках регламентированных процедур, устанавливаемых

Министерством образования и науки Российской Федерации.

Решение педагогического совета о переводе выпускника принимается одновременно с рассмотрением и утверждением характеристики выпускника основной школы, в которой:

- отмечаются образовательные достижения и положительные качества выпускника;
- определяются приоритетные задачи и направления личностного развития с учетом, как достижений, так и психологических трудностей развития ребенка;
- даются психолого-педагогические рекомендации, призванные обеспечить успешную реализацию намеченных задач на следующем уровне обучения.

Все выводы и оценки, включаемые в характеристику, должны быть подтверждены материалами портфолио и другими объективными показателями.

МОУ «Красноярская СОШ № 1 им. В.В.Гусева» информируют органы управления в установленной регламентом форме:

- о результатах выполнения итоговых работ по русскому языку, математике и итоговой комплексной работе на межпредметной основе;
- о количестве учащихся, завершивших обучение на уровне основного общего образования и переведенных на следующий уровень общего образования.

### ***Примерные критерии оценки личностных результатов обучения***

Критериями оценки сформированности личностных универсальных действий учащихся основной школы должны стать:

- соответствие возрастно-психологическим нормативным требованиям;
- соответствие социально желательным свойствам личности (качественным характеристикам).

В таблице представлен перечень существенных для возрастного развития учащихся основной школы личностных универсальных учебных действий и приведены основные критерии их оценивания. Перечень включает лишь наиболее существенные «ключевые» с точки зрения динамики и прогресса психического развития на данной возрастной стадии личностные действия в соответствии с конкретным запросом.

Показатели развития	Основные критерии оценивания
Самоопределение.	
Готовность к выбору предпрофильного и профильного образования	Предварительное профессиональное самоопределение как выбор профессиональной сферы деятельности. Осознание собственных интересов, мотивов и ценностей. Рефлексия собственных способностей в их отношении к требованиям профессии. Построение личной профессиональной перспективы.
Основы гражданской идентичности личности - осознание личностью своей принадлежности к сообществу граждан	Когнитивный компонент: - историко-географический образ, включая представление о территории и границах России, ее географических особенностях, знание основных исторических событий развития государственности и общества; - знание истории и географии края, его достижений и культурных традиций; - образ социально-политического устройства – представление о государственной организации России, знание государственной

<p>определенного государства на общекультурной основе, имеющая определенный личностный смысл</p>	<p>символики (герб, флаг, гимн), знание государственных праздников;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание положений Конституции РФ, основных прав и обязанностей гражданина, ориентация в правовом пространстве государственно-общественных отношений;</li> <li>- знание о своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, знание о народах и этнических группах;</li> <li>- освоение общекультурного наследия России и общемирового культурного наследия;</li> <li>- ориентация в системе моральных норм и ценностей и их иерархизация, понимание конвенционального характера морали;</li> <li>- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий, установление взаимосвязи между общественными и политическими событиями;</li> <li>- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе, знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p>Ценностно - эмоциональный компонент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гражданский патриотизм, любви к Родине, чувство гордости за свою страну;</li> <li>- уважение истории, культурных и исторических памятников;</li> <li>- эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности;</li> <li>- уважение и принятие других народов России и мира, межэтническая толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;</li> <li>- уважение личности и ее достоинства, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;</li> <li>- уважение ценностей семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;</li> <li>- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;</li> <li>- позитивная моральная самооценка и моральные чувства - чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.</li> </ul> <p>Деятельностный компонент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций (дежурство в школе и классе, участие в детских и молодежных общественных организациях, школьных и внешкольных мероприятиях просоциального характера);</li> <li>- выполнение норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;</li> <li>- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;</li> <li>- умение конструктивно разрешать конфликты;</li> </ul>
--	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;</li> <li>- участие в общественной жизни (благотворительные акции, ориентация в событиях в стране и мире, посещение культурных мероприятий – театров, музеев, библиотек, реализация установок здорового образа жизни);</li> <li>- умение строить жизненные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий.</li> </ul>
<p>Самооценка</p> <p>- когнитивный компонент – дифференцированность,</p> <p>рефлексивность</p> <p>- регулятивный компонент</p>	<p>Когнитивный компонент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- широта диапазона оценок;</li> <li>- обобщенность категорий оценок;</li> <li>- представленность в Я-концепции всего диапазона социальных ролей учащегося, включая гендерную роль;</li> <li>- рефлексивность как адекватное осознанное представление о своих качествах;</li> <li>- осознание своих возможностей в учебной деятельности, общении, других значимых видах деятельности;</li> <li>- осознание потребности в самосовершенствовании.</li> </ul> <p>Регулятивный компонент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием;</li> <li>- самоэффективность как представление о своих возможностях и ресурсном потенциале;</li> <li>- готовность прилагать волевые усилия для достижения целей.</li> </ul>
<p>Смыслообразование</p> <p>Мотивация учебной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность познавательных мотивов – интерес к новому содержанию и новым способам действия;</li> <li>- сформированность учебных мотивов;</li> <li>- стремление к самоизменению и самосовершенствованию – приобретению новых знаний и умений, компетенций;</li> <li>- мотивация достижения;</li> <li>- порождение нового личностного смысла учения на основе установления связи между учением и будущей профессиональной деятельностью.</li> </ul>
<p>Действие морально-этической ориентации и оценивания</p>	
<p>Развитие морального сознания и моральной компетентности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие морального сознания на конвенциональном уровне;</li> <li>- способность к решению моральных дилемм на основе учета позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства и моральной децентрации.</li> </ul>
<p>Просоциальное и моральное поведение</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;</li> <li>- проявление альтруизма, готовности к помощи тем, кто в этом нуждается</li> </ul>
<p>Развитие моральных чувств</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам другим, выражающееся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия;</li> <li>- развитие моральных чувств – чувства совести, ответственности,</li> </ul>

	стыда и вины как регуляторов морального поведения учащихся
Развитие моральной самооценки	Формирование адекватной системы представлений о своих моральных качествах, моральных ценностях и идеалах.

### **Примерные критерии оценки метапредметных результатов обучения**

Критериями оценки метапредметных результатов обучения учащихся основной школы должны стать:

- адекватный психологическому возрасту уровень сформированности общеучебных познавательных, регулятивных и коммуникативных учебных действий;
- способность учащегося к организации и управлению своей учебной и познавательной деятельностью на основе целостной системы универсальных учебных действий, обеспечивающих компетенцию «умение учиться».

В таблице представлены основные виды регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий учащихся основной школы, составляющие метапредметные результаты обучения, и приведены основные критерии их оценивания. Данный перечень включает лишь наиболее существенные «ключевые» с точки зрения содержания возрастного нормативного развития ребенка универсальные учебные действия.

Метапредметные результаты	Основные критерии оценивания
Регулятивные универсальные учебные действия	
Целеполагание	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принятие познавательной задачи и ее сохранение, регуляция учащимся учебных действий на основе принятой познавательной задачи;</li> <li>- переопределение практической задачи в теоретическую;</li> <li>- самостоятельная постановка новых учебных целей и задач;</li> <li>- умение устанавливать целевые приоритеты.</li> </ul>
Прогнозирование	Владение основами прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса
Планирование и организация действий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение планировать пути достижения целей;</li> <li>- умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;</li> <li>- умение принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;</li> <li>- умение при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;</li> <li>- умение выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;</li> <li>- умение осуществлять учебную и познавательную деятельность как «полнезависимую», устойчивую в отношении помех;</li> <li>- умение осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;</li> <li>- владение основами саморегуляции эмоциональных состояний;</li> <li>- умение прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.</li> </ul>

Контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия;</li> <li>- актуальный контроль на уровне произвольного внимания;</li> <li>- умение самостоятельно контролировать свое время и управлять им;</li> <li>- владение основами саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей</li> </ul>
Оценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение самостоятельно и аргументировано оценить свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновать правильность или ошибочность результата и способа действия;</li> <li>- умение адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение и способ действия, как в конце действия, так и по ходу его реализации;</li> <li>- умение адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;</li> <li>- умение адекватно оценивать свои возможности достижения цели определенной сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.</li> </ul>
Познавательные метапредметные действия	
Общеучебные исследовательско-проектные действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение основами реализации учебной проектно-исследовательской деятельности;</li> <li>- умение проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя и самостоятельно;</li> <li>- умение осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;</li> <li>- умение структурировать и хранить информацию;</li> <li>- умение ставить проблему, аргументировать ее актуальность;</li> <li>- умение выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;</li> <li>- умение организовывать исследование с целью проверки гипотез.</li> </ul>
Логические действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение давать определение понятиям;</li> <li>- умение устанавливать причинно-следственные связи;</li> <li>- умение работать с метафорами - понимать переносный смысл выражений, понимать и строить обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов;</li> <li>- умение осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;</li> <li>- умение обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;</li> <li>- умение осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</li> <li>- умение строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);</li> <li>- умение строить логическое рассуждение, включающее</li> </ul>

	<p>установление причинно-следственных связей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;</li> <li>- умение делать умозаключения (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.</li> </ul>
Знаково-символические действия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение создавать и применять знаково-символические средства для решения задач;</li> <li>- умение создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.</li> </ul>
Понимание текста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;</li> <li>- владение основами ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;</li> <li>- владение основами рефлексивного чтения;</li> <li>- сочинение оригинального текста.</li> </ul>
Коммуникативные действия	
Взаимодействие с партнером	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;</li> <li>- умение устанавливать и сравнивать разные точки зрения прежде, чем принимать решения и делать выборы;</li> <li>- умение аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;</li> <li>- умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</li> <li>- умение задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;</li> <li>- умение управлять поведением партнера, осуществляя контроль, коррекцию, оценку действий партнера, уметь убеждать.</li> </ul>
Сотрудничество, совместная деятельность, кооперация	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;</li> <li>- умение работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;</li> <li>- умение планировать общую цель и пути ее достижения;</li> <li>- умение договариваться и вырабатывать общую позицию в отношении целей и способов действия, распределения функций и ролей в совместной деятельности;</li> <li>- умение формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать ее и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве;</li> <li>- умение задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;</li> <li>- умение брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);</li> <li>- умение продуктивно разрешать конфликты на основе учета</li> </ul>

	<p>интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;</li> <li>- умение осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;</li> <li>- умение оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;</li> <li>- умение адекватно оценивать собственное поведение и поведение партнера и вносить необходимые коррективы в интересах достижения общего результата.</li> </ul>
<p>Планирующая и регулирующая функция речи</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение отображать в речи (описание, объяснение) содержания совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;</li> <li>- умение использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;</li> <li>- умение адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;</li> <li>- владение устной и письменной речью, умение строить монологическое контекстное высказывание;</li> <li>- умение адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;</li> <li>- владение основами коммуникативной рефлексии.</li> </ul>

## **II. Содержательный раздел**

### **2.1. Программа формирования универсальных учебных действий на ступени основного общего образования**

Программа развития универсальных учебных действий на ступени основного образования (далее — программа развития УУД) конкретизирует требования государственного стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, дополняет традиционное содержание программ воспитания в школе и служит основой для разработки примерных программ учебных предметов, курсов, дисциплин, а также программ внеурочной деятельности и дополнительного образования.

#### ***Программа развития УУД в основной школе определяет:***

- цели и задачи взаимодействия педагогов и учащихся по развитию универсальных учебных действий, описание основных подходов, обеспечивающих эффективное их усвоение учащимися, взаимосвязи содержания учебной и внеучебной деятельности школьников по развитию УУД;
- планируемые результаты усвоения учащимися познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий, показатели уровней и степени владения ими, их взаимосвязь с другими результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- ценностные ориентиры, место и формы развития УУД: образовательные области, учебные предметы, внеурочные занятия и т.п., связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов;
- основные направления деятельности по развитию УУД в основной школе, описание технологии включения развивающих задач, как в урочную, так и внеурочную деятельность учащихся;
- условия развития УУД.

#### ***Цели и задачи***

Цель - обеспечение умения учащихся учиться, дальнейшее развитие способности к самоопределению, самосовершенствованию и саморазвитию.

Задачи:

- реализовать системно - деятельностный подход, положенный в основу ФГОС;
- организовать поиск, апробацию и внедрение в учебно-воспитательный процесс технологий системно - деятельностного подхода;
- организовать мониторинг процесса развития универсальных учебных действий учащихся;
- определить ценностные ориентиры содержания образования на ступени основного общего образования;
- определить взаимосвязи личностных результатов и универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов, используемых технологий и форм работы;
- определить перечень личностных и метапредметных результатов образования, определяемых в качестве метапредметных, предметных и личностных результатов;
- определить систему типовых заданий для оценки сформированности личностных результатов и универсальных учебных действий.

Наиболее эффективным способом достижения метапредметной и личностной образовательной результативности является встраивание в образовательную деятельность событийных деятельностных образовательных технологий, синтезирующего характера.

Событийные образовательные технологии, используемые для формирования УУД должны отвечать следующим общим требованиям:

- способствовать развитию формально-логических мыслительных структур у детей разного возраста;
- способствовать развитию механизмов и структур преобразующего продуктивного мышления;
- допускать использование в разновозрастной группе;
- способствовать формированию устойчивой внутренней мотивации на достижение успеха в познавательной деятельности;
- допускать реализацию на разных уровнях сложности.

### ***Регулятивные УУД***

*Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.* Таким образом, в качестве планируемых метапредметных результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что учащийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

*Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, где учащийся сможет:*

- определять действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей, составлять алгоритм действий в соответствии с учебной и познавательной задачей;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

*Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией, где учащийся сможет:*

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и

критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности, по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

*Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Учащийся сможет:*

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

*Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Учащийся сможет:*

- наблюдать и анализировать свою учебную и познавательную деятельность и деятельность других учащихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

### ***Познавательные УУД***

*Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение,*



*умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Учащийся сможет:*

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепь ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные причины/наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно - следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

*Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, где учащийся сможет:*

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа решения задачи;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовую, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

*Смысловое чтение. Учащийся сможет:*

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

*Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Учащийся сможет:*

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

*Развитая мотивация к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем, где учащийся сможет:*

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

### **Коммуникативные УУД**

*Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Учащийся сможет:*

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;

- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

*Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Учащийся сможет:*

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

- соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;

- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;

- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

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

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

### ***Планируемые результаты усвоения учащимися универсальных учебных действий***

В результате изучения учебных предметов инвариантной и вариативной части учебного плана, а также в ходе внеурочной деятельности у выпускников основной школы будут

сформированы личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.

### ***Технологические основы программы***

В основе развития УУД в основной школе лежит системно - деятельностный подход. В соответствии с ним - именно активность учащегося признаётся основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются самим учеником в процессе познавательной деятельности. Поэтому в школе организуется работа по переходу от обучения как презентации системы знаний к активной работе учащихся над заданиями, непосредственно связанными с проблемами реальной жизни.

Развитие УУД в основной школе организуется с использованием:

- оперативной консультационной помощи учащимся с целью формирования культуры учебной деятельности в школе;
- организации исследовательской деятельности детей в форме совместных учебных и исследовательских работ учеников и учителей, оперативной и самостоятельной обработки результатов опытно-экспериментальной деятельности школьников под руководством учителей;
- организации грамотного общения школьников между собой и школьников с педагогами, родителями и взрослыми;
- средств телекоммуникации, формирующих умения и навыки получения необходимой информации из разнообразных источников;
- эффективного инструмента контроля и коррекции результатов развивающей деятельности.

Развитие универсальных учебных действий в основной школе происходит не только в форме занятий по отдельным учебным предметам, но и в ходе внеурочной деятельности, а также в рамках надпредметных программ, курсов и дисциплин (факультативов, кружков, элективных курсов, секций).

Среди технологий, методов и приёмов развития УУД в основной школе особое место отводится учебным ситуациям, которые специализированы для развития определённых УУД, которые могут быть построены не только на предметном содержании, но и надпредметном. Основными видами учебных ситуаций, используемыми в основной школе, являются:

- ситуация-проблема - прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения;
- ситуация-иллюстрация - прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);
- ситуация-оценка - прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить и предложить своё адекватное решение;
- ситуация-тренинг - прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по её решению).

Наряду с учебными ситуациями для развития УУД используются следующие типы задач:

- На развитие личностных универсальных учебных действий:

- на личностное самоопределение;
- на развитие Я - концепции;
- на смыслообразование;
- на мотивацию;
- на нравственно-этическое оценивание.

- На развитие коммуникативных универсальных учебных действий:

- на учёт позиции партнёра;
- на организацию и осуществление сотрудничества;
- на передачу информации и отображению предметного содержания;
- тренинги коммуникативных навыков;
- ролевые игры;
- групповые игры.
- На развитие познавательных универсальных учебных действий:
  - задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
  - задачи и проекты на сравнение, оценивание;
  - задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
  - задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
  - задачи на смысловое чтение.
- На развитие регулятивных универсальных учебных действий:
  - на планирование;
  - на рефлексию;
  - на ориентировку в ситуации;
  - на прогнозирование;
  - на целеполагание;
  - на оценивание;
  - на принятие решения;
  - на самоконтроль;
  - на коррекцию.

Одним из основных путей повышения мотивации и развития УУД в основной школе является включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, предусматривающую постановку практически значимых целей и задач учебно-исследовательской и проектной деятельности, анализ актуальности исследования; выбор средств и методов, совместное планирование деятельности учителем и учащимися, проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем использовании виде.

Типология форм организации проектной деятельности учащихся в МОУ «Красноярская СОШ № 1 им. В.В.Гусева», может быть представлена по следующим основаниям:

- по видам проектов: информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой (ролевой), инновационный (предполагающий организационно-экономический механизм внедрения);
- по содержанию: монопредметный, метапредметный, относящийся к области знаний (или нескольким областям), относящийся к области деятельности и пр.;
- по количеству участников: индивидуальный, парный, малогрупповой (до 5 человек), групповой (до 15 человек), коллективный (класс и более в рамках школы или межшкольный), муниципальный, городской, всероссийский, международный, сетевой (в рамках сети Интернет);
- по длительности (продолжительности) проекта: от проекта-урока до вертикального многолетнего проекта.

Учитывая, что проектная форма сотрудничества предполагает совокупность способов, направленных не только на обмен информацией и действиями, но и на тонкую организацию совместной деятельности партнёров, предусматривается, что педагоги школы:

- организуют в группе отношения взаимопонимания;
- проводят эффективные групповые обсуждения;

- обеспечивают обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- оказывают помощь в чётком формулировании целей группы и стимулируют проявления инициативы детей для достижения этих целей.

Для успешного осуществления учебно-исследовательской деятельности с учащимися проводится работа по формированию у них следующих учебных действий:

- постановка проблемы и аргументирование её актуальности;
- формулировка гипотезы исследования и раскрытие замысла - сущности будущей деятельности;
- планирование исследовательских работ и выбор необходимого инструментария;
- собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ;
- оформление результатов учебно-исследовательской деятельности как конечного продукта;
- представление результатов исследования широкому кругу заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

В зависимости от урочных и внеурочных занятий используются разные формы учебно-исследовательской деятельности.

На урочных занятиях:

- урок - исследование, урок - лаборатория, урок - творческий отчёт, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок - рассказ об учёных, урок - защита исследовательских проектов, урок - экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей и другое;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- домашнее задание исследовательского характера.

На внеурочных занятиях:

- исследовательская практика учащихся;
- образовательные экспедиции - походы, поездки, экскурсии с чётко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля;
- факультативные занятия, предполагающие углублённое изучение предмета;
- научное общество учащихся - форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также сотрудничество с учащимися других школ;
- участие учащихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах.

Многообразие форм учебно-исследовательской деятельности позволяет обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности учащихся по развитию у них УУД.

### ***Условия и средства формирования универсальных учебных действий***

Среди условий и средств формирования УУД в школе используются:

Учебное сотрудничество, которое предполагает:

- инициирование педагогом начальных действий школьников;
- создание атмосферы взаимопонимания в группе;
- организацию общения учащихся;
- совместное с детьми планирование способов учебной работы;

- работу педагога по рефлексии детьми совершаемых учебных действий.

Совместная деятельность школьников друг с другом и педагогом:

Организация групповой работы.

- создания учебной мотивации;
- пробуждения в учениках познавательного интереса;
- развития стремления к успеху и одобрению;
- снятия неуверенности в себе, боязни сделать ошибку и получить за это порицание;
- развития способности к самостоятельной оценке своей работы;
- формирования умения общаться и взаимодействовать с другими учащимися.

При организации групповой работы класс делится на группы по 3 - 6 человек, чаще всего по 4 человека. Задание даётся группе, а не отдельному ученику.

Можно выделить три принципа организации совместной деятельности:

- принцип индивидуальных вкладов;
- позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;
- принцип содержательного распределения действий, при котором за учащимися закреплены определённые модели действий.

Группа может быть составлена из учащегося, имеющего высокий уровень интеллектуального развития, учащегося с недостаточным уровнем компетенции в изучаемом предмете и учащегося с низким уровнем познавательной активности. Кроме того, группы могут быть созданы на основе пожеланий самих учащихся: по сходным интересам, стилям работы, дружеским отношениям и т. п.

Роли учащихся при работе в группе могут распределяться по-разному:

- все роли заранее распределены учителем;
- роли участников смешаны: для части учащихся они строго заданы и неизменны в течение всего процесса решения задачи, другая часть группы определяет роли самостоятельно, исходя из своего желания;
- участники группы сами выбирают себе роли.

Во время работы учащихся в группах учитель занимает следующие позиции - руководителя, «режиссёра» группы; одного из участников группы; эксперта, отслеживающего и оценивающего ход и результаты групповой работы, наблюдателя за работой группы.

Организация парной работы:

- учеников, сидящих за одной партой, получающих одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если они будут обнаружены;
- ученики поочередно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;
- обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими учениками. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью. После завершения выполнения заданий ученики возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её ученикам, обсудить её и попросить исправить. Ученики, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т. п.).

Проектная деятельность учащихся как форма сотрудничества.

Используемые в школе типы ситуаций сотрудничества:

- ситуация сотрудничества со сверстниками с распределением функций.
- ситуация сотрудничества со взрослым с распределением функций.
- ситуация взаимодействия со сверстниками без чёткого разделения функций.
- ситуация конфликтного взаимодействия со сверстниками.

Дискуссия:

- письменная дискуссия;
- устные формы учебных диалогов с одноклассниками и учителем.

Психологические тренинги с целью:

- вырабатывать положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение с тобой приносило радость окружающим;
- развивать навыки взаимодействия в группе;
- создать положительное настроение на дальнейшее продолжительное взаимодействие в тренинговой группе;
- развивать невербальные навыки общения;
- развивать навыки самопознания;
- развивать навыки восприятия и понимания других людей;
- учиться познавать себя через восприятие другого;
- получить представление о «неверных средствах общения»;
- развивать положительную самооценку;
- сформировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;
- познакомить с понятием «конфликт»;
- определить особенности поведения в конфликтной ситуации;
- обучить способам выхода из конфликтной ситуации;
- отработать ситуации предотвращения конфликтов;
- закрепить навыки поведения в конфликтной ситуации;
- снизить уровень конфликтности подростков.

Обучение доказательству, которое предполагает формирование умений по решению следующих задач:

- анализ и воспроизведение готовых доказательств;
- опровержение предложенных доказательств;
- самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства.

Для этого используются ситуации, когда учитель сам формулирует то или иное положение и предлагает учащимся доказать его или учитель ставит проблему, в ходе решения которой у учащихся возникает потребность доказать правильность (истинность) выбранного пути решения.

Рефлексия, которая предполагает организацию работы по осознанию школьниками внешнего и внутреннего опыта людей и их отражение в той или иной форме.

Работа по формированию рефлексии на основе трех основных сфер существования рефлексии:

- сферы коммуникации и кооперации, где предусматривается опознание задачи как новой, выяснения, каких средств недостаёт для её решения, и поиска ответа на первый вопрос самообучения: чему учиться?
- сферы мыслительных процессов, где предусматривается осознание человеком совершаемых действий и выделения их оснований.



- сферы самосознания, для самоопределения внутренних ориентиров и способов разграничения Я и не - Я, прежде всего через осознание детьми всех компонентов учебной деятельности:

Развитию рефлексии способствует организация учебной деятельности, отвечающей следующим критериям:

- постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;
- анализ наличия способов и средств выполнения задачи;
- оценка своей готовности к решению проблемы;
- самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у учителя);
- самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Рефлексия осуществляется в процессе:

- совместной коллективно-распределённой деятельности с учителем и особенно с одноклассниками;
- кооперации со сверстниками;
- коммуникативной деятельности в рамках специально организованного учебного сотрудничества учеников с взрослыми и сверстниками.

#### Педагогическое общение

В основной школе партнерская позиция педагога является адекватной возрастнопсихологическим особенностям подростков, способствует реализации задач развития УУД, в первую очередь задач формирования самосознания и чувства взрослости.

#### ***Мониторинг успешности программы***

Учитывая, что согласно ФГОС к результатам индивидуальных достижений учащихся, не подлежащим итоговой оценке качества освоения основной образовательной программы основного общего образования, относятся: ценностные ориентации учащегося, индивидуальные личностные характеристики, в том числе патриотизм, толерантность, гуманизм и др., то система отслеживания этих и других личностных результатов учебной деятельности учащихся осуществляется в ходе различных мониторинговых исследований.

Для отслеживания в основной школе сформированности личностных и метапредметных учебных действий используется чаще всего различные методики (стандартизированные тесты, анкеты, опросники). В случае разработки и предоставления типовых заданий, проверяющие конкретные универсальные учебные действия, они могут стать основным инструментом оценки сформированности УУД.

#### **2.2. Программы отдельных учебных предметов**

Программы отдельных учебных предметов вносят большой вклад в развитие личности учащихся, их способностей. Структура предметной программы включает:

1. Пояснительную записку, составленную на основе
  - Федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
  - Фундаментального ядра содержания общего образования;
  - Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения;
  - Примерной программы основного общего образования по предмету;
  - Программы развития и формирования универсальных учебных действий;

- Программы воспитания и социализации личности.

Пояснительная записка включает: общую характеристику курса, краткую характеристику содержания курса, ценностные ориентиры содержания учебного предмета, личностные результаты изучения учебного предмета, место учебного предмета в школьном плане.

2. Тематическое планирование, включающее цели и задачи курса, название и содержание тем, количество часов, отведённых на каждую тему, метапредметные результаты.

3. Календарно-поурочное планирование, содержащее: номер урока, тему урока, предметные результаты, отражающие общие цели образования - *формирование ценностно-смысловых установок, развитие интереса, целенаправленное формирование и развитие познавательных потребностей и способностей учащихся средствами различных предметов*, характеристику деятельности учащихся (учебно-познавательные, учебно-практические задачи), формы контроля, домашнее задание, дату проведения урока.

4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

5. Список используемой литературы, электронных и цифровых образовательных ресурсов.

## **Основное содержание учебных предметов на уровне основного общего образования**

### **2.2.1. Русский язык**

Русский язык – родной язык русского народа и государственный язык Российской Федерации, являющийся также средством межнационального общения. Изучение предмета «Русский язык» на уровне основного общего образования нацелено на личностное развитие учащихся, так как формирует представление о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России, о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа.

Изучение русского языка направлено на развитие и совершенствование коммуникативной, языковой и культуроведческой компетенций.

Коммуникативная компетенция – овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, умениями и навыками использования языка в различных сферах и ситуациях общения, соответствующих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся основной школы.

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции – освоение знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; общих сведений о лингвистике как науке и ученых-русистах; овладение основными нормами русского литературного языка, обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; формирование способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов; овладение умением пользоваться различными лингвистическими словарями.

Культуроведческая компетенция – осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, овладение нормами русского речевого этикета, культурой межнационального общения.

В процессе изучения русского языка создаются предпосылки для восприятия и понимания художественной литературы как искусства слова, закладываются основы, необходимые для изучения иностранных языков.

Владение русским языком, умение общаться, добиваться успеха в процессе коммуникации являются теми характеристиками личности, которые во многом определяют достижения учащихся практически во всех областях жизни, способствуют их социальной адаптации к изменяющимся условиям современного мира.

Речь. Речевая деятельность

Речь

Язык и речь. Речевое общение. Виды речи (устная и письменная, диалогическая и монологическая). Тексты устные и письменные.

Основные особенности разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Основные жанры разговорной речи (рассказ, беседа, спор), научного (отзыв, выступление, доклад, реферат, статья, рецензия), публицистического (выступление, статья, интервью, очерк), официально-делового (расписка, доверенность, заявление, резюме) стилей.

Текст как продукт речевой деятельности. Функционально-смысловые разновидности текста (повествование, описание, рассуждение). Функциональные разновидности языка.

Анализ текста с точки зрения его темы, цели, основной мысли, основной и дополнительной информации, принадлежности к функционально-смысловому типу и функциональной разновидности языка.

Информационная переработка текста (план, конспект, аннотация).

Речевая деятельность

Виды речевой деятельности (говорение, слушание, письмо, чтение).

Речевая ситуация и ее компоненты. Речевой акт и его разновидности (сообщения, побуждения, вопросы, объявления, выражения эмоций, выражения речевого этикета и т. д.). Диалоги разного характера (этикетный, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог – обмен мнениями и др.; сочетание разных видов диалога). Полилог. Свободная беседа, обсуждение, дискуссия.

Адекватное понимание устной и письменной речи в соответствии с условиями и целями общения.

Овладение различными видами чтения (ознакомительным, изучающим, просмотровым), приемами работы с учебной книгой и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета.

Создание устных монологических и диалогических высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения.

Изложение содержания прослушанного или прочитанного текста (подробное, сжатое, выборочное). Написание сочинений; создание письменных текстов разных стилей и жанров (тезисов, конспекта, отзыва, рецензии, аннотации; письма; расписки, доверенности, заявления).

Культура речи

Культура речи и ее основные аспекты: нормативный, коммуникативный, этический. Основные критерии культуры речи.

Языковая норма, ее функции. Основные нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические, пунктуационные). Варианты норм. Оценка правильности, коммуникативных качеств и эффективности речи. Виды лингвистических словарей и их роль в овладении словарным богатством и нормами современного русского литературного языка.

Речевой этикет. Культура межнационального общения. Овладение национально-культурными нормами речевого и неречевого поведения в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения.

Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке

Общие сведения о языке

Роль языка в жизни человека и общества. Русский язык – национальный язык русского народа, государственный язык Российской Федерации и язык межнационального общения. Русский язык в современном мире. Русский язык как развивающееся явление.

Русский язык как один из индоевропейских языков. Русский язык в кругу других славянских языков. Роль старославянского языка в развитии русского языка.

Формы функционирования современного русского языка (литературный язык, понятие о русском литературном языке и его нормах), территориальные диалекты, просторечие, профессиональные разновидности, жаргон).

Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в языке культуры и истории народа. Взаимообогащение языков народов России. Выявление единиц языка с национально-культурным компонентом значения в произведениях устного народного творчества, в художественной литературе и исторических текстах; объяснение их значения с помощью лингвистических словарей. Пословицы, поговорки, афоризмы и крылатые слова.

Русский язык – язык русской художественной литературы. Основные изобразительно-выразительные средства русского языка и их использование в речи (метафора, эпитет, сравнение, гипербола, олицетворение, фразеологизм и др.).

Основные лингвистические словари. Извлечение необходимой информации из словарей.

Выдающиеся отечественные лингвисты.

Фонетика, орфоэпия и графика

Звук как единица языка. Система гласных звуков. Система согласных звуков. Изменение звуков в речевом потоке. Фонетическая транскрипция. Слог. Ударение, его смысловозначительная роль, подвижность ударения при формо- и словообразовании. Фонетический анализ слова.

Соотношение звука и буквы. Состав русского алфавита, названия букв. Обозначение на письме твердости и мягкости согласных. Способы обозначения [j'] на письме.

Интонация, ее функции. Основные элементы интонации.

Орфоэпия как раздел лингвистики. Основные нормы произношения и ударения.

Связь фонетики с графикой и орфографией.

Основные нормы произношения слов (нормы, определяющие произношение гласных звуков и произношение согласных звуков; ударение в отдельных грамматических формах) и интонирования предложений. Оценка собственной и чужой речи с точки зрения орфоэпических норм. Применение знаний и умений по фонетике в практике правописания.

Морфемика и словообразование

Состав слова. Морфема как минимальная значимая единица языка. Основа слова и окончание. Виды морфем: корень, приставка, суффикс, окончание. Чередование звуков в морфемах. Морфемный анализ слова.

Основные способы образования слов. Исходная (производящая) основа и словообразующая морфема. Словообразовательная пара. Словообразовательная цепочка. Словообразовательное гнездо. Словообразовательный анализ слова.

Применение знаний и умений по морфемике и словообразованию в практике правописания.

Лексикология и фразеология

Слово как единица языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Однозначные и многозначные слова; прямое и переносное значения слова. Лексическая сочетаемость. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Паронимы. Активный и пассивный словарный запас. Архаизмы, историзмы, неологизмы. Сферы употребления русской лексики. Стилистические пласты лексики (книжный, нейтральный, сниженный). Исконно русские и заимствованные слова. Фразеологизмы и их признаки. Основные лексические нормы современного русского литературного языка (нормы употребления слова в соответствии с его точным лексическим значением, различение в речи омонимов, антонимов, синонимов, многозначных слов; нормы лексической сочетаемости и др.). Лексический анализ.

Понятие об этимологии как науке, о происхождении слов и фразеологизмов.

Оценка своей и чужой речи с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Морфология

Части речи как лексико-грамматические разряды слов. Классификация частей речи. Самостоятельные (знаменательные) части речи. Общекатегориальное значение, морфологические и синтаксические свойства каждой самостоятельной (знаменательной) части речи. Служебные части речи. Междометия и звукоподражательные слова.

Морфологический анализ слова.

Омонимия слов разных частей речи.

Основные морфологические нормы русского литературного языка (нормы образования форм имен прилагательных, имен существительных, местоимений, глаголов, причастий и деепричастий, числительных и др.).

Применение знаний и умений по морфологии в практике правописания.

Синтаксис

Единицы синтаксиса русского языка. Словосочетание как синтаксическая единица, его типы. Виды связи в словосочетании. Типы предложений по цели высказывания и эмоциональной окраске. Грамматическая основа предложения. Главные и второстепенные члены, способы их выражения. Типы сказуемого. Предложения простые и сложные. Структурные типы простых предложений (двусоставные и односоставные, распространенные – нераспространенные, предложения осложненной и неосложненной структуры, полные и неполные). Типы односоставных предложений. Однородные члены предложения, обособленные члены предложения; обращение; вводные и вставные конструкции. Сложные предложения. Типы сложных предложений. Средства выражения синтаксических отношений между частями сложного предложения. Сложные предложения с различными видами связи.

Способы передачи чужой речи.

Синтаксический анализ простого и сложного предложения.

Понятие текста, основные признаки текста (членимость, смысловая цельность, связность).

Основные синтаксические нормы современного русского литературного языка (нормы употребления однородных членов в составе простого предложения, нормы построения сложносочиненного предложения; нормы построения сложноподчиненного предложения; место придаточного определительного в сложноподчиненном предложении; построение сложноподчиненного предложения с придаточным изъяснительным, присоединенным к главной части союзом чтобы, союзными словами какой, который; нормы построения бессоюзного предложения; нормы построения предложений с прямой и косвенной речью (цитирование в предложении с косвенной речью и др.).

Применение знаний и умений по синтаксису в практике правописания.

Правописание: орфография и пунктуация

Орфография. Понятие орфограммы. Правописание гласных и согласных в составе морфем. Правописание ь и ы. Слитные, дефисные и отдельные написания. Прописная и строчная буквы. Перенос слов. Соблюдение основных орфографических норм.

Пунктуация. Знаки препинания и их функции. Одиночные и парные знаки препинания. Знаки препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи и цитировании, в диалоге. Сочетание знаков препинания. Соблюдение основных пунктуационных норм.

Орфографический анализ слова и пунктуационный анализ предложения.

### **2.2.2. Литература**

Цели и задачи литературного образования

Литература – учебный предмет, направленный на получение знаний о содержании, смыслах и языке произведений словесного творчества, освоение общекультурных навыков чтения, восприятия и понимания литературных произведений, выражения себя в слове, а также на развитие эмоциональной сферы личности, образного, ассоциативного и логического

мышления. Через литературу осуществляется передача от поколения к поколению нравственных и эстетических традиций русской и мировой культуры.

Знакомство с фольклорными и литературными произведениями разных времен и народов, их, обсуждение, анализ и интерпретация предоставляют учащимся возможность эстетического и этического самоопределения, приобщают их к миру многообразных идей и представлений, выработанных человечеством, способствуют формированию гражданской позиции и национально-культурной идентичности, а также умению воспринимать родную культуру в контексте мировой.

Стратегическая цель изучения литературы в школе – формирование потребности в качественном чтении, культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов. Это предполагает постижение художественной литературы как вида искусства, целенаправленное развитие способности обучающегося к адекватному восприятию и пониманию смысла самых различных литературных произведений и самостоятельному истолкованию прочитанного в устной и письменной форме. На основе формируемого при этом навыка у учащихся развивается умение пользоваться литературным языком как инструментом для выражения собственных мыслей и ощущений, воспитывается потребность в чтении, рефлексии, формируется художественный вкус. Изучение литературы в основной школе (5-9 классы) закладывает для достижения этих целей необходимый фундамент.

Основным объектом изучения литературы как школьного предмета является литературное произведение в его жанрово-родовой и историко-культурной специфике, а предметом литературного образования в целом – системная деятельность школьников по освоению навыков культурного чтения и письма, последовательно формирующихся на уроках литературы.

Изучение литературы в школе решает следующие образовательные задачи:

- формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога с автором произведения, с разнообразными читательскими позициями; осознание значимости чтения и изучения литературы для своего дальнейшего развития;
- формирование отношения к литературе как к одной из основных национально-культурных ценностей народа, к особому способу познания жизни;
- обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей языка на основе изучения выдающихся произведений российской культуры, культуры своего народа, мировой культуры;
- развитие представлений о литературном произведении как о художественном мире, особым образом построенном автором;
- овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т. п.;
- формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отраженную в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления;
- воспитание квалифицированного читателя со сформированным эстетическим вкусом; воспитание культуры понимания чужой позиции, ответственного отношения к разнообразным художественным смыслам, а также к ценностным позициям других людей, к культуре других эпох и народов; развитие способности понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции;
- воспитание у читателя культуры выражения собственной позиции, способности аргументировать свое мнение и оформлять его словесно в устных и письменных высказываниях разных жанров, создавать развернутые высказывания аналитического и

интерпретирующего характера, участвовать в обсуждении прочитанного, сознательно планировать свое досуговое чтение; развитие коммуникативно-эстетических способностей через активизацию речи, творческого мышления и воображения, исследовательской и творческой рефлексии.

Процесс обучения в основной школе должен быть построен так, чтобы его вектор был направлен на решение этих задач, которое может быть условно завершено лишь в старшей школе. Следует учитывать, что и само решение этих задач – специфично, достигаемый результат – не четкий и окончательный, скорее результатом будет создание условий для протекания постоянного процесса (именно поэтому многие задачи описываются через термины «формирование», «развитие», которые предполагают процессуальность).

Примерная программа по литературе строится с учетом:

- лучших традиций отечественной методики преподавания литературы;
- традиций изучения конкретных произведений (прежде всего русской и зарубежной классики), сложившихся в школьной практике;
- традиций научного анализа, а также художественной интерпретации средствами литературы и других видов искусств литературных произведений, входящих в национальный литературный канон;
- необходимой вариативности любой программы по литературе при сохранении обязательных базовых элементов содержания;
- соответствия рекомендуемых к изучению литературных произведений возрастным и психологическим особенностям обучающихся;
- требований современного исторического контекста;
- количества учебного времени, отведенного на изучение литературы.

Примерная программа по литературе должна быть, прежде всего, реалистичной по объему и выполнимой. Всего на изучение литературы в основной школе в соответствии с примерным учебным планом планируется отвести 408-442 часа (5 класс – 3 часа в неделю, 6 класс – 3 часа в неделю, 7 класс – 2 часа в неделю, 8 класс – 2 часа в неделю, 9 класс – 3 часа в неделю). Ввиду того, что на изучение одного эпического (лироэпического, драматического) произведения (в зависимости от его объема) уходит в среднем 3-5 часов (в реальности – от 1 часа до 10-12 часов, если речь идет о крупной эпической форме), а на изучение одного лирического произведения – около 1 часа, количество произведений для включения в программу должно соответствовать выделенному количеству часов. Оптимальное количество произведений (на пять лет основной школы): примерно 70-75 эпических (драматических, лироэпических) произведений и 60-65 лирических произведений. Такое количество текстов позволит, с одной стороны, достаточно полно представить русскую и зарубежную классику и современную литературу разных родов и жанров, а с другой – действительно прочитать рекомендуемые произведения, а не только поговорить о них в общих чертах, успевая ознакомиться с ними лишь в сокращении или не успевая сделать даже этого.

Примерная программа дает автору рабочей программы свободу в распределении материала по годам обучения и четвертям, в выстраивании собственной логики его компоновки. Программа построена как своего рода конструктор, из общих блоков которого можно собирать собственную конструкцию. Общность инвариантных разделов программы обеспечит преемственность в изучении литературы и единство обязательного содержания программы во всех образовательных организациях, возможности компоновки – необходимую вариативность. Программу рекомендуется составлять с учетом возрастных и психологических особенностей учеников и с опорой на отечественные традиции преподавания литературы в школе. Так, например, изучение романа «Евгений Онегин» и поэмы «Мертвые души» в силу их сложности для подростков имеет смысл проводить при завершении основного общего образования в 9 классе.

В соответствии с действующим законодательством «образовательные программы самостоятельно разрабатываются и утверждаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность». Это значит, что конкретный учитель, опираясь на ФГОС и примерную программу, разрабатывает собственную рабочую программу в соответствии с локальными нормативными правовыми актами образовательной организации. Он может также воспользоваться программами других авторов (например, авторов того или иного учебника), при необходимости доработав их. При этом он имеет право опираться на какую-то одну линию учебников, использовать несколько учебников или учебных пособий. Законодательство требует соответствия разработанной программы Федеральному государственному образовательному стандарту и учета положений данной примерной образовательной программы.

Содержание программы по литературе включает в себя указание литературных произведений и их авторов. Также в программе присутствуют единицы более высокого порядка (жанрово-тематические объединения произведений; группы авторов, обзоры). Отдельно вынесен список теоретических понятий, подлежащих освоению в основной школе.

Рабочая программа учебного курса строится на произведениях из трех списков: А, В и С (см. таблицу ниже). Особо подчеркнем, что все эти три списка равноправны по статусу (то есть произведения из них должны быть представлены в рабочих программах); разница их в том, что они включают в себя элементы разных порядков.

Список А представляет собой перечень конкретных произведений (например: А.С.Пушкин «Евгений Онегин», Н.В.Гоголь «Мертвые души» и т. д.). В инвариантные блоки программ включаются все указанные в списке А произведения. В этот список попадают ключевые, базовые произведения литературы, предназначенные для обязательного изучения. Вариативной части в списке А нет.

Список В представляет собой перечень авторов; конкретное произведение выбирается составителем программ (минимальное количество произведений указано, например: А.Блок. 1 стихотворение; М.Булгаков. 1 повесть). Иногда в списке В названо произведение – в таком случае речь идет о выборе его фрагментов (например А.Твардовский. «Василий Теркин», главы по выбору). В программах представляются произведения всех указанных в списке В авторов. В этот список попадают ключевые, базовые для культуры авторы, знакомство с которыми обязательно в школе и в творчестве которых можно выбрать те или иные произведения исходя из потребностей конкретного класса. Единство списков в разных рабочих программах скрепляется в списке В фигурой автора; вариативная часть – конкретное произведение, выбор которого оказывается тоже во многом predetermined (традицией изучения в школе, жанром, разработанностью методических подходов и т. п.)

Список С представляет собой перечень авторов, сгруппированных по определенному принципу (тематическому, хронологическому, жанровому и т. п.); конкретного автора и произведение выбирает составитель программы (минимальное количество произведений указано, например: Поэты пушкинской поры: К.Н.Батюшков, А.А.Дельвиг, Н.М.Языков, Е.А.Баратынский (2-3 стихотворения на выбор)). В программах указываются произведения писателей всех групп авторов из списка С. Этот жанрово-тематический список строится вокруг важных смысловых точек литературного процесса, знакомство с которыми для учеников в школе обязательно. Поскольку эти «точки сборки» притягивают к себе нескольких авторов, конкретный выбор произведений остается за составителем программ. Единство рабочих программ скрепляется в списке С проблемно-тематическими и жанровыми блоками; вариативность касается наполнения этих блоков, тоже во многом predetermined (традицией изучения в школе, разработанностью методических подходов и пр.).

Таким образом, видно, что инвариантная часть программы очень высока и становится средством обеспечения единого образовательного пространства. Единство прошивает программу на разных уровнях: это общие для изучения произведения, общие авторы, общие



проблемно-тематические и жанровые блоки. Кроме того – и это самое важное – в логике ФГОС единство образовательного пространства достигается за счет формирования общих компетенций. При смене образовательной организации обучающийся должен попасть не «в то же произведение», которое он оставил в предыдущей школе (при наличии нескольких программ по литературе это физически невозможно и стремиться к достижению такого единства – утопия), а «в ту же систему сформированных умений», на тот же уровень владения базовыми предметными компетенциями.

Дополнительно составители программ могут самостоятельно выбрать литературные произведения (не из списков) для изучения при условии освоения необходимого минимума произведений из всех трех указанных списков. Весьма полезно предложить сделать свой выбор и обучающимся; если в течение года на уроках литературы будет рассмотрено хотя бы одно произведение по выбору самих школьников, это может серьезно повысить интерес к предмету и мотивацию к чтению.

Предложенная структура списка позволит обеспечить единство инвариантной части всех программ и одновременно удовлетворить потребности обучающихся и учителей разных образовательных организаций в самостоятельном выборе произведений.

Особо подчеркнем, что общность изучаемого списка резко возрастет в старшей школе, где происходит освоение историко-литературного курса (это происходит уже и в 9 классе, где такой курс начинается). В итоге литературного образования у обучающихся из разных школ разных регионов страны окажется прочитанным значительный и значимый для культуры список общих произведений. Средние же классы школы более вариативны по своей природе. Гибкость, вариативность нужны здесь потому, что именно в этих классах падает интерес детей к чтению. Одна из причин такого падения интереса состоит как раз в том, что предлагаемое детям чтение не всегда учитывает их собственные потребности и интересы.

Отнесенность произведения к конкретному списку учитывается при разработке промежуточного и итогового контроля. Ввиду того что изучаются произведения из всех трех списков, контрольно-измерительные материалы в рамках государственной итоговой аттестации будут опираться на использование материала произведений всех указанных списков. Однако сам характер вопросов (тем), предлагаемых для экзамена, различен в зависимости от списка. По произведениям из списка А будут формулироваться конкретные вопросы в соответствии с изучаемыми произведениями (примеры тем: «Особенности композиции романа «Герой нашего времени», «Тема чести и долга в «Капитанской дочке» и т. п.). Списки В и С предполагают выбор в заданных границах, поэтому темы и вопросы будут носить более общий характер, с тем чтобы обучающийся для ответа мог самостоятельно выбрать материал (примеры тем: «Тема поэта и поэзии в лирике А.С.Пушкина», «Проблема нравственного выбора в прозе о Великой Отечественной войне», «Особенности басен И.А.Крылова» и т. п.). Такой подход согласуется с идеей возвращаемого в старшие классы сочинения, работая над которым обучающиеся определяют необходимый для раскрытия темы материал сами. Принципы формирования рабочих программ, заложенные в примерную программу, позволяют заранее готовиться к итоговому сочинению.

При формировании списков учитывались эстетическая значимость произведения, соответствие его возрастным и психологическим особенностям школьников, а также сложившиеся в образовательной отечественной практике традиции преподавания литературы. В таблице представлены списки в кратком виде, чтобы легче было увидеть принцип; более детализированные списки представлены после таблицы. В скобках указывается класс, в котором обращение к тому или иному произведению, автору, проблемно-тематическому или жанровому блоку наиболее целесообразно.

Список А	Список В	Список С
	<b>РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА</b>	
«Слово о полку Игореве» (8-9 кл)	М.В. Ломоносов (1 ст-е, 8-9 кл)	Русский фольклор: сказки (волшебные, бытовые, о животных), былины, загадки, пословицы, поговорки и др. (10 произведений разных жанров, 5-7 кл)
Д.И.Фонвизин «Недоросль» (8-9 кл)	Г.Р. Державин (1-2 ст-я, 8-9 кл)	Древнерусская литература (1-2 произведения на выбор; например «Повесть о разорении Рязани Батыем», «Житие Сергия Радонежского», «Домострой» и др., 6-8 кл)
Н.М. Карамзин «Бедная Лиза» (8-9 кл)	И.А. Крылов (3 басни на выбор, 5-6 кл)	Поэты пушкинской поры: К.Н.Батюшков, А.А.Дельвиг, Н.М.Языков, Е.А.Баратынский (2-3 ст-я на выбор, 5-9 кл)
А.С. Грибоедов «Горе от ума» (9 кл)	В.А. Жуковский (1-2 баллады, 6-7 кл; 1-2 элегии, 8-9 кл)	Поэты 2-й половины XIX в.: А.Н.Майков, А.К.Толстой, Я.П.Полонский и др. (1-2 ст-я на выбор, 5-9 кл)
А.С. Пушкин «Евгений Онегин» (9 кл), «Дубровский» (6-7 кл), «Капитанская дочка» (7-8 кл)	А.С. Пушкин. Лирика (10 стихотворений различной тематики, представляющих разные периоды творчества – на выбор; 5-9 кл, входят в программу каждого класса) «Маленькие трагедии» (1-2 на выбор, 8-9 кл) «Повести Белкина» (2-3 на выбор, 7-8 кл) Поэмы (1 на выбор, 7-9 кл в зависимости от выбранной поэмы) Сказки (1 на выбор, 5 кл)	Литературные сказки XIX-XX века: А.Погорельский, В.Ф.Одоевский, С.Г.Писахов, Б.В.Шергин, А.М.Ремизов, Ю.К.Олеша, Е.В.Клюев и др. (1 сказка на выбор, 5 кл)
М.Ю. Лермонтов «Герой нашего времени» (9 кл)	М.Ю. Лермонтов. Лирика (10 ст-й на выбор, 5-9 класс, входят в программу каждого класса). Поэмы (1-2 на выбор, 8-9 класс)	Прозаики Серебряного века: М.Горький, А.И.Куприн, Л.Н.Андреев, И.А.Бунин, И.С.Шмелев, А.С. Грин и др. (2-3 рассказа или повести на выбор, 5-8 кл)
Н.В. Гоголь «Ревизор» (7-8 кл), «Мертвые души» (9-10 кл)	Н.В. Гоголь. Повести (5 из разных циклов, на выбор, 5-9 класс, входят в программу каждого класса)	Поэты Серебряного века: К.Д.Бальмонт, И.А.Бунин, М.А.Волошин, В.Хлебников и др. (2-3 ст-я на выбор, 5-8 кл)
	И.С. Тургенев (1 рассказ, 1 повесть, 1 стихотворение в прозе, 6-8 кл.)	Поэты 20-50-х годов XX века: Б.Л.Пастернак, Н.А.Заболоцкий, Д.И.Хармс, Н.М.Олейников и др. (3-4 ст-я на выбор, 5-8 кл)
	Ф.И. Тютчев (3-4 ст-я, 5-8 кл)	Писатели – авторы произведений о Великой Отечественной войне: М.А.Шолохов, В.Н.Кондратьев, В.В.Быков, В.П.Астафьев и др. (2-3 повести или рассказа – по выбору, 6-9 кл)
	А.А.Фет (3-4 ст-я, 5-8 кл)	Писатели – авторы произведений о природе: М.М.Пришвин, К.Г.Паустовский и др. (1-2 произведения – по выбору, 5-6 кл)
	Н.А.Некрасов (1–2 ст-я, 5-8 кл)	Писатели – авторы произведений о детях: В.Г.Распутин, В.П.Астафьев,

	<p>Н.С.Лесков (1 повесть или рассказ, 6-8 кл)</p> <p>М.Е.Салтыков-Щедрин (2 сказки, 7-8 кл)</p> <p>Л.Н.Толстой (1 повесть, 1 рассказ; 5-8 кл)</p> <p>А.П.Чехов (3 рассказа, 6-8 кл.)</p> <p>А.А.Блок (2 ст-я, 7-9 кл.)</p> <p>А.А.Ахматова (1 ст-е, 7-9 кл.)</p> <p>Н.С.Гумилев (1 ст-е, 6-8 кл)</p> <p>М.И.Цветаева (1ст-е, 6-8 кл)</p> <p>О.Э.Мандельштам (1ст-е, 6-8 кл)</p> <p>В.В.Маяковский (1 ст-е, 7-8 кл)</p> <p>С.А.Есенин (1ст-е, 5-6 кл)</p> <p>М.А.Булгаков (1 повесть, 7-8 кл)</p> <p>А.П.Платонов (1 рассказ, 5-8 кл)</p> <p>М.М.Зощенко (2 рассказа, 5-7 кл)</p> <p>А.Т. Твардовский (1 ст-е; «Василий Теркин» – главы по выбору, 7-8 кл)</p> <p>А.И. Солженицын (1 рассказ, 7-9 кл)</p> <p>В.М.Шукшин (1 рассказ, 7-9 кл)</p>	<p>Ф.А.Искандер, Ю.И.Коваль, Ю.П.Казаков, В.В.Голявкин, В.П.Крапивин, В.Г.Попов, Кир Булычев, и др. (3-4 произведения по выбору, 5-8 кл)</p> <p>Поэты второй половины XX века: Н.И. Глазков, Е.А.Евтушенко, Н.М.Рубцов, А.А.Вознесенский, Д.Самойлов, А.А.Тарковский, Б.Ш.Окуджава, В.С.Высоцкий, Ю.П.Мориц, И.А.Бродский, А.С.Кушнер, О.Е.Григорьев, Г.В. Сапгир, Вс.Н.Некрасов и др. (3-4 ст-я по выбору, 5-8 кл)</p> <p>Писатели-эмигранты: И.С.Шмелев (5-7 кл.), В.В.Набоков, С.Д.Довлатов и др. (1 произведение – по выбору, 8-9 кл)</p> <p>Авторы последних десятилетий, пишущие о подростках и для подростков, лауреаты премий и конкурсов (например, «Книгуру», премия им. Владислава Крапивина, Премия Детгиза, «Лучшая детская книга издательства «РОСМЭН» и др.): Н.Назаркин, А.Гиваргизов, Ю.Кузнецова, Д.Сабитова, Е.Мурашова, М.Аромштам, А.Петрова, С.Седов, С.Востоков (5-7 кл.); Э.Веркин, М.Аромштам, Н.Евдокимова, Н.Абгарян, М.Петросян, А.Жвалевский и Е.Пастернак, Ая Эн, Д.Вильке и др. (1-2 произведения по выбору, 5-8 кл)</p> <p>Литература народов России: Г.Тукай, М.Карим, К.Кулиев, Р.Гамзатов и др. (1 произведение по выбору, 5-9 кл)</p>
<p>В.Шекспир «Ромео и Джульетта» (8-9 кл),</p>	<p><b>ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА</b></p> <p>Гомер «Илиада» (или «Одиссея») (фрагменты по выбору, 6-8 кл)</p>	<p>Зарубежный фольклор легенды, баллады, саги, песни (2-3 произведения на выбор, 5-7 кл)</p>

<p>«Гамлет» (9-10 кл)</p>	<p>Данте «Божественная комедия» (фрагменты по выбору, 9 кл.)</p> <p>В.Шекспир (1–2 сонета, 7-8 кл)</p> <p>М. де Сервантес «Дон Кихот» (главы по выбору, 7-8 кл)</p> <p>Д.Дефо «Робинзон Крузо» (главы по выбору, 6-7 кл)</p> <p>Дж. Свифт «Путешествия Гулливера» (фрагменты по выбору, 6-7 кл)</p> <p>Ж-Б. Мольер Комедии (1 по выбору, 8-9 кл)</p> <p>И.-В. Гете «Фауст» (фрагменты по выбору, 9-10 кл)</p> <p>Г.Х.Андерсен Сказки (1 по выбору, 5 кл)</p> <p>Дж. Г. Байрон (1 ст-е и фрагменты одной из поэм по выбору, 9 кл.)</p>	<p>Зарубежные писатели-сказочники: Ш.Перро, В.Гауф, Э.Т.А. Гофман, Бр.Гримм, Л.Кэрролл, Л.Ф.Баум, Д.М. Барри, Д.Родари, М.Энде, Д.Р.П.Толкиен, К.Льюис и др. (2-3 произведения на выбор, 5-6 кл)</p> <p>Зарубежные писатели XIX –XX веков – авторы рассказов и новелл: П.Мериме, Э. По, О`Генри, О.Уайльд, А.К.Дойл, Джером К. Джером, У.Сароян, и др. (2-3 произведения на выбор, 7-9 кл)</p> <p>Зарубежные писатели- романисты XIX–XX века: А.Дюма, В.Скотт, В.Гюго, Ч.Диккенс, М.Рид, Ж.Верн, Г.Уэллс, Э.М.Ремарк и др. (1-2 романа по выбору, 7-9)</p> <p>Зарубежные писатели – авторы произведений о детях и подростках: М.Твен, Ф.Х.Бернетт, Л.М.Монтгомери, А.де Сент-Экзюпери, А.Линдгрэн, Я.Корчак, Харпер Ли, У.Голдинг, Р.Брэдбери, Д.Сэлинджер, П.Гэлликко, Э.Портер, К.Патерсон, Б.Кауфман, Ф.Бернетт и др. (2 произведения на выбор, 5-9 кл)</p> <p>Зарубежные писатели – авторы произведений о животных: Р.Киплинг, Дж.Лондон, Э.Сетон-Томпсон, Д.Дарелл и др. (1-2 произведения на выбор, 5-7 кл)</p> <p>Современные зарубежные писатели: А. Тор, Д. Пеннак, У.Старк, К. ДиКамилло, М.Парр, Г.Шмидт, Д.Гроссман, С.Каста, Э.Файн, Е.Ельчин и др. (1 произведение на выбор, 5-8 кл)</p>
---------------------------	---	--

Таким образом, видно, что программа определяет основной костяк произведений, авторов, тем для каждой группы классов (с возможными пересечениями):

5-6 класс: фольклор, древнерусская литература, басни И.А. Крылова, лирика разных эпох (А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, поэты пушкинской поры, поэты 2 половины XIX века, поэты серебряного века, поэты XX века), баллады В.А. Жуковского, литературные сказки, повести Н.В. Гоголя, рассказы и повести И.С. Тургенева, Н.С. Лескова, А.П. Чехова; произведения о Великой Отечественной войне; произведения о детях и подростках; произведения современных авторов и др.

7-8 класс: произведения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; А.С. Пушкин «Повести Белкина», «Маленькие трагедии», поэмы А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова; Н.В. Гоголь «Ревизор», повести; рассказы А.П. Чехова, произведения А. Платонова и М.Булгакова, А.И. Солженицына и В.М. Шукшина; лирика разных эпох; произведения о Великой Отечественной войне, произведения о детях и подростках; произведения современных авторов У.Шекспир «Ромео и Джульетта», сонеты; произведения Сервантеса и Д.Дефо, пьесы Мольера и др.

9 класс: «Слово о полку Игореве», произведения XVIIIв (М.В. Ломоносов, Г.Р. Державин, Д.И. Фонвизин, Н.М. Карамзин, В.А. Жуковский), А.С.Грибоедов «Горе от ума», А.С. Пушкин «Евгений Онегин», М.Ю.Лермонтов «Герой нашего времени», Н.В. Гоголь «Мертвые души», У.Шекспир «Гамлет», И.-В.Гете «Фауст» и др.

Составителям рабочих программ следует помнить, что:

- программу каждого класса стоит наполнять разножанровыми произведениями; произведениями на разные темы; произведениями разных эпох; программа каждого года должна демонстрировать детям разные грани литературы;
- целесообразно возвращаться каждый год к творчеству таких писателей, как А.С. Пушкин, Н.В. Гоголь, А.П. Чехов и др, выстраивая внутри программы 5-9 классов своего рода «вертикали», каждый год наращивая объем прочитанных произведений и надстраивая над уже имеющимися представлениями о мире писателя новые.

Примечания:

1. В отечественной традиции преподавания литературы целый ряд произведений авторов из списков В и С устойчиво присутствуют в программах общего образования, что следует учитывать при осуществлении выбора. К ним, например, относятся:

А. С. Пушкин. Стихотворения «Няне», «И. И. Пущину», «Зимнее утро», «Зимний вечер», «К \*\*\*» («Я помню чудное мгновенье»), «Песнь о вещем Олеге», «Анчар», «Туча», «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор...»), «К Чаадаеву», «К морю», «Пророк», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...», «Я вас любил: любовь еще, быть может...», «Бесы», «Я памятник себе воздвиг нерукотворный...», «Осень», «Два чувства дивно близки нам...»; «Цыганы»; «Выстрел», «Метель», «Станционный смотритель».

М. Ю. Лермонтов. Стихотворения «Парус», «Листок», «Тучи», «Смерть Поэта», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Дума», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «Бородино», «И скучно и грустно», «Нет, не тебя так пылко я люблю...», «Родина», «Пророк», «На севере диком стоит одиноко...», «Ангел», «Три пальмы», «Выхожу один я на дорогу»; поэмы «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова»; «Мцыри».

Н.В. Гоголь. Повести «Ночь перед Рождеством», «Повесть о том, как поссорились Иван Иванович с Иваном Никифоровичем», «Старосветские помещики», «Тарас Бульба», «Невский проспект», «Нос», «Шинель», «Записки сумасшедшего», «Портрет».

Ф. И. Тютчев. Стихотворения «Весенняя гроза», «Есть в осени первоначальной...», «С поляны коршун поднялся...», «Фонтан».

А. А. Фет. Стихотворения «Я пришел к тебе с приветом...», «Учись у них — у дуба, у березы...», «На стоге сена ночью южной...»

И. С. Тургенев. Повесть «Муму». Рассказ «Певцы». Стихотворения в прозе «Русский язык», «Два богача».

Н. А. Некрасов. Стихотворение «Крестьянские дети».

Н. С. Лесков «Левша», «Тупейный художник», «Человек на часах».

Л. Н. Толстой. Рассказы «Кавказский пленник», «После бала», повести «Детство», «Отрочество».

А. П. Чехов. Рассказы «Толстый и тонкий», «Хамелеон», «Смерть чиновника».

И. А. Бунин. Стихотворение «Густой зеленый ельник у дороги...». Рассказ «Подснежник».

А. И. Куприн. Рассказ «Чудесный доктор», «Гамбринус».

М. Горький. Рассказ «Челкаш».

И. С. Шмелев. Роман «Лето Господне» (фрагменты).

А. А. Блок. Стихотворение «Девушка пела в церковном хоре...», «Ты помнишь? В нашей бухте сонной...».

В. В. Маяковский. Стихотворения «Хорошее отношение к лошадям», «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче».

С. А. Есенин. Стихотворения «Гой ты, Русь, моя родная...», «Нивы сжаты, рощи голы...».  
А. А. Ахматова. Стихотворения «Перед весной бывают дни такие...», «Родная земля».  
Н. С. Гумилев Стихотворения «Капитаны», «Слово».  
О. Э. Мандельштам Стихотворение «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...»  
А. П. Платонов. Рассказы «Цветок на земле», «В прекрасном и яростном мире».  
А. С. Грин. Повесть «Алые паруса».  
М. А. Булгаков. Повесть «Собачье сердце».  
М. А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека».  
Н. М. Рубцов. Стихотворения «Звезда полей», «В горнице».  
В. М. Шукшин. Рассказ «Чудик».  
В. Г. Распутин. Рассказ «Уроки французского».  
В. П. Астафьев. Рассказ «Васюткино озеро».  
А. И. Солженицын. Рассказ «Матренин двор». Крохотки.

Важно помнить, что изучение русской классики продолжится в старшей школе, где обучающиеся существенно расширят знакомство с авторами, представленными в списках основной школы (например, с Н.А. Некрасовым, Н.С. Лесковым, Л.Н. Толстым, А.П. Чеховым, А.А. Ахматовой, В.В. Маяковским и т. п.), а также откроют для себя новых авторов (И. А. Гончарова, А. Н. Островского, Ф. М. Достоевского и др.).

2. При составлении программ возможно использовать жанрово-тематические блоки, хорошо зарекомендовавшие себя на практике. Примеры построения отдельных блоков:

Героический эпос. Карело-финский эпос «Калевала» (фрагменты). «Песнь о Роланде» (фрагменты). «Песнь о нибелунгах» (фрагменты). Обобщенное содержание образов героев народного эпоса и национальные черты. Волшебные предметы как атрибуты героя эпоса. Роль гиперболы в создании образа героя эпоса. Культурный герой.

Литературная сказка. Х. К. Андерсен. Сказка «Снежная королева». А. Погорельский. Сказка «Черная курица, или Подземные жители». А. Н. Островский. «Снегурочка» (сцены). М. Е. Салтыков-Щедрин. Сказка «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил». Сказка фольклорная и сказка литературная (авторская). Сказочные сюжеты, добрые и злые персонажи, волшебные предметы в литературной сказке. Нравственные проблемы и поучительный характер литературных сказок. Своеобразие сатирических литературных сказок.

Жанр басни. Эзоп. Басни «Ворон и Лисица», «Жук и Муравей». Ж. Лафонтен. Басня «Желудь и Тыква». Г. Э. Лессинг. Басня «Свинья и Дуб». История жанра басни. Сюжеты античных басен и их обработки в литературе XVII—XVIII вв. Аллегория как форма иносказания и средство раскрытия определенных свойств человека. Нравственные проблемы и поучительный характер басен.

Жанр баллады. И. В. Гете. Баллада «Лесной царь». Ф. Шиллер. Баллада «Перчатка». В. Скотт. Баллада «Клятва Мойны». История жанра баллады. Жанровые признаки. Своеобразие балладного сюжета. Особая атмосфера таинственного, страшного, сверхъестественного в балладе.

Жанр новеллы. П. Мериме. Новелла «Маттео Фальконе». Э. А. По. Новелла «Низвержение в Мальстрем». О. Генри. Новелла «Дары волхвов». История жанра новеллы. Жанровые признаки. Особая роль необычного сюжета, острого конфликта, драматизма действия в новелле. Строгость ее построения.

Жанр рассказа. Ф. М. Достоевский. Рассказ «Мальчик у Христа на елке». А. П. Чехов. Рассказ «Лошадиная фамилия». М. М. Зощенко. Рассказ «Галоша». История жанра рассказа. Жанровые признаки. Особая роль события рассказывания. Жанровые разновидности рассказа: святочный, юмористический, научно-фантастический, детективный.

Сказовое повествование. Н. С. Лесков. Сказ «Левша». П. П. Бажов. Сказ «Медной горы Хозяйка». Особенности сказовой манеры повествования. Образ повествователя. Фольклорные традиции и образы талантливых людей из народа в сказах русских писателей.

Тема детства в русской и зарубежной литературе. А. П. Чехов. Рассказ «Мальчики». М. М. Пришвин. Повесть «Кладовая солнца». М. Твен. Повесть «Приключения Тома Сойера» (фрагменты). О. Генри. Новелла «Вождь Краснокожих». Образы детей в произведениях, созданных для взрослых и детей. Проблемы взаимоотношений детей с миром взрослых. Серьезное и смешное в окружающем мире и в детском восприятии.

Русские и зарубежные писатели о животных. Ю. П. Казаков. Рассказ «Арктур — гончий пес». В. П. Астафьев. Рассказ «Жизнь Трезора». Дж. Лондон. Повесть «Белый Клык». Э. Сетон-Томпсон. Рассказ «Королевская аналостанка». Образы животных в произведениях художественной литературы. Нравственные проблемы в произведениях о животных. Животные в жизни и творчестве писателей-анималистов.

Тема природы в русской поэзии. А. К. Толстой. Стихотворение «Осень. Обсыпается весь наш бедный сад...». А. А. Фет. Стихотворение «Чудная картина...». И. А. Бунин. Стихотворение «Листопад» (фрагмент «Лес, точно терем расписной...»). Н. А. Заболоцкий. Стихотворение «Гроза идет». Картины родной природы в изображении русских поэтов. Параллелизм как средство создания художественной картины жизни природы и человека.

Тема родины в русской поэзии. И. С. Никитин. Стихотворение «Русь». А. К. Толстой. Стихотворение «Край ты мой, родимый край...». И. А. Бунин. Стихотворение «У птицы есть гнездо, у зверя есть нора...». И. Северянин. Стихотворение «Запевка». Образ родины в русской поэзии. Обращение поэтов к картинам русской жизни, изображению родной природы, событий отечественной истории, создание ярких образов русских людей.

Военная тема в русской литературе. В. П. Катаев. Повесть «Сын полка» (фрагменты). А. Т. Твардовский. Стихотворение «Рассказ танкиста». Д. С. Самойлов. Стихотворение «Сороковые». В. В. Быков. Повесть «Обелиск». Идеино-эмоциональное содержание произведений, посвященных военной теме. Образы русских солдат. Образы детей в произведениях о Великой Отечественной войне.

Автобиографические произведения русских писателей. Л. Н. Толстой. Повесть «Детство» (фрагменты). М. Горький. Повесть «Детство» (фрагменты). А. Н. Толстой. Повесть «Детство Никиты» (фрагменты). Своеобразие сюжета и образной системы в автобиографических произведениях. Жизнь, изображенная в восприятии ребенка.

3. Основные теоретико-литературные понятия, требующие освоения в основной школе

Художественная литература как искусство слова. Художественный образ.

Устное народное творчество. Жанры фольклора. Миф и фольклор.

Литературные роды (эпос, лирика, драма) и жанры (эпос, роман, повесть, рассказ, притча, басня; баллада, поэма; ода, послание, элегия; комедия, драма, трагедия).

Основные литературные направления: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, модернизм.

Форма и содержание литературного произведения: тема, проблематика, идея, сюжет, фабула, композиция, точка зрения, эпиграф; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка, эпилог; авторское отступление, лирическое отступление; портрет, пейзаж, интерьер; диалог, монолог; конфликт; автор-повествователь, герой-рассказчик, адресат, читатель; герой, персонаж, действующее лицо, лирический герой, лирический персонаж, система образов персонажей.

Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: эпитет, метафора, сравнение, антитеза, оксюморон. Гипербола, литота. Аллегория. Ирония, юмор, сатира. Анафора. Звукопись, аллитерация, ассонанс.

Стих и проза. Основы стихосложения: стихотворный метр и размер, ритм, рифма, строфа.

### 2.2.3. Иностранный язык

Моя семья. Взаимоотношения в семье. Конфликтные ситуации и способы их решения.

Мои друзья. Лучший друг/подруга. Внешность и черты характера. Межличностные взаимоотношения с друзьями и в школе.

Свободное время. Досуг и увлечения (музыка, чтение; посещение театра, кинотеатра, музея, выставки). Виды отдыха. Поход по магазинам. Карманные деньги. Молодежная мода.

Здоровый образ жизни. Режим труда и отдыха, занятия спортом, здоровое питание, отказ от вредных привычек.

Спорт. Виды спорта. Спортивные игры. Спортивные соревнования.

Школа. Школьная жизнь. Правила поведения в школе. Изучаемые предметы и отношения к ним. Внеклассные мероприятия. Кружки. Школьная форма. Каникулы. Переписка с зарубежными сверстниками.

Выбор профессии. Мир профессий. Проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее.

Путешествия. Путешествия по России и странам изучаемого языка. Транспорт.

Окружающий мир

Природа: растения и животные. Погода. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Жизнь в городе/ в сельской местности.

Средства массовой информации

Роль средств массовой информации в жизни общества. Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет.

Страны изучаемого языка и родная страна

Страны, столицы, крупные города. Государственные символы. Географическое положение. Климат. Население. Достопримечательности. Культурные особенности: национальные праздники, памятные даты, исторические события, традиции и обычаи. Выдающиеся люди и их вклад в науку и мировую культуру.

Коммуникативные умения

Говорение

Диалогическая речь

Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи: умений вести диалоги разного характера - этикетный, диалог-расспрос, диалог - побуждение к действию, диалог-обмен мнениями и комбинированный диалог.

Объем диалога от 3 реплик (5-7 класс) до 4-5 реплик (8-9 класс) со стороны каждого учащегося. Продолжительность диалога – до 2,5–3 минут.

Монологическая речь

Совершенствование умений строить связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (повествование, описание, рассуждение (характеристика)), с высказыванием своего мнения и краткой аргументацией с опорой и без опоры на зрительную наглядность, прочитанный/прослушанный текст и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы)

Объем монологического высказывания от 8-10 фраз (5-7 класс) до 10-12 фраз (8-9 класс). Продолжительность монологического высказывания – 1,5–2 минуты.

Аудирование

Восприятие на слух и понимание несложных аутентичных аудиотекстов с разной глубиной и точностью проникновения в их содержание (с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием) в зависимости от решаемой коммуникативной задачи.

Жанры текстов: прагматические, информационные, научно-популярные.

Типы текстов: высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, сообщение, беседа, интервью, объявление, реклама и др.



Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся и иметь образовательную и воспитательную ценность.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте. Время звучания текстов для аудирования – до 2 минут.

Аудирование с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации предполагает умение выделить значимую информацию в одном или нескольких несложных аутентичных коротких текстах. Время звучания текстов для аудирования – до 1,5 минут.

Аудирование с пониманием основного содержания текста и с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации осуществляется на несложных аутентичных текстах, содержащих наряду с изученными и некоторое количество незнакомых языковых явлений.

#### Чтение

Чтение и понимание текстов с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием.

Жанры текстов: научно-популярные, публицистические, художественные, прагматические.

Типы текстов: статья, интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, объявление, рецепт, рекламный проспект, стихотворение и др.

Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся, иметь образовательную и воспитательную ценность, воздействовать на эмоциональную сферу школьников.

Чтение с пониманием основного содержания осуществляется на несложных аутентичных текстах в рамках предметного содержания, обозначенного в программе. Тексты могут содержать некоторое количество неизученных языковых явлений. Объем текстов для чтения – до 700 слов.

Чтение с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации осуществляется на несложных аутентичных текстах, содержащих некоторое количество незнакомых языковых явлений. Объем текста для чтения - около 350 слов.

Чтение с полным пониманием осуществляется на несложных аутентичных текстах, построенных на изученном языковом материале. Объем текста для чтения около 500 слов.

Независимо от вида чтения возможно использование двуязычного словаря.

#### Письменная речь

Дальнейшее развитие и совершенствование письменной речи, а именно умений:

- заполнение анкет и формуляров (указывать имя, фамилию, пол, гражданство, национальность, адрес);

- написание коротких поздравлений с днем рождения и другими праздниками, выражение пожеланий (объемом 30–40 слов, включая адрес);

- написание личного письма, в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка с опорой и без опоры на образец (расспрашивать адресата о его жизни, делах, сообщать то же самое о себе, выражать благодарность, давать совет, просить о чем-либо), объем личного письма около 100–120 слов, включая адрес;

- составление плана, тезисов устного/письменного сообщения; краткое изложение результатов проектной деятельности.

- делать выписки из текстов; составлять небольшие письменные высказывания в соответствии с коммуникативной задачей.

Языковые средства и навыки оперирования ими

Орфография и пунктуация

Правильное написание изученных слов. Правильное использование знаков препинания (точки, вопросительного и восклицательного знака) в конце предложения.

#### Фонетическая сторона речи

Различения на слух в потоке речи всех звуков иностранного языка и навыки их адекватного произношения (без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации). Соблюдение правильного ударения в изученных словах. Членение предложений на смысловые группы. Ритмико-интонационные навыки произношения различных типов предложений. Соблюдение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

#### Лексическая сторона речи

Навыки распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематики основной школы, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры стран изучаемого языка в объеме примерно 1200 единиц (включая 500 усвоенных в начальной школе).

Основные способы словообразования: аффиксация, словосложение, конверсия. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость.

#### Грамматическая сторона речи

Навыки распознавания и употребления в речи нераспространенных и распространенных простых предложений, сложносочиненных и сложноподчиненных предложений.

Навыки распознавания и употребления в речи коммуникативных типов предложения: повествовательное (утвердительное и отрицательное), вопросительное, побудительное, восклицательное. Использование прямого и обратного порядка слов.

Навыки распознавания и употребления в речи существительных в единственном и множественном числе в различных падежах; артиклей; прилагательных и наречий в разных степенях сравнения; местоимений (личных, притяжательных, возвратных, указательных, неопределенных и их производных, относительных, вопросительных); количественных и порядковых числительных; глаголов в наиболее употребительных видо-временных формах действительного и страдательного залога, модальных глаголов и их эквивалентов; предлогов.

#### Социокультурные знания и умения.

Умение осуществлять межличностное и межкультурное общение, используя знания о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка, полученные на уроках иностранного языка и в процессе изучения других предметов (знания межпредметного характера). Это предполагает овладение:

- знаниями о значении родного и иностранного языков в современном мире;
- сведениями о социокультурном портрете стран, говорящих на иностранном языке, их символике и культурном наследии;
- сведениями о социокультурном портрете стран, говорящих на иностранном языке, их символике и культурном наследии;
- знаниями о реалиях страны/стран изучаемого языка: традициях (в питании, проведении выходных дней, основных национальных праздников и т. д.), распространенных образцов фольклора (пословицы и т. д.);
- представлениями о сходстве и различиях в традициях своей страны и стран изучаемого языка; об особенностях образа жизни, быта, культуры (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся людях и их вкладе в мировую культуру) страны/стран изучаемого языка; о некоторых произведениях художественной литературы на изучаемом иностранном языке;
- умением распознавать и употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка (реплики-клише, наиболее распространенную оценочную лексику);

- умением представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; оказывать помощь зарубежным гостям в нашей стране в ситуациях повседневного общения.

Компенсаторные умения

Совершенствование умений:

- переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов;
- использовать в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевые слова, план к тексту, тематический словарь и т. д.;
- прогнозировать содержание текста на основе заголовка, предварительно поставленных вопросов и т. д.;
- догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по используемым собеседником жестам и мимике;
- использовать синонимы, антонимы, описание понятия при дефиците языковых средств.

Общеучебные умения и универсальные способы деятельности

Формирование и совершенствование умений:

- работать с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение, сокращение, расширение устной и письменной информации, создание второго текста по аналогии, заполнение таблиц;
- работать с разными источниками на иностранном языке: справочными материалами, словарями, интернет-ресурсами, литературой;
- планировать и осуществлять учебно-исследовательскую работу: выбор темы исследования, составление плана работы, знакомство с исследовательскими методами (наблюдение, анкетирование, интервьюирование), анализ полученных данных и их интерпретация, разработка краткосрочного проекта и его устная презентация с аргументацией, ответы на вопросы по проекту; участие в работе над долгосрочным проектом, взаимодействие в группе с другими участниками проектной деятельности;
- самостоятельно работать в классе и дома.

Специальные учебные умения

Формирование и совершенствование умений:

- находить ключевые слова и социокультурные реалии в работе над текстом;
- семантизировать слова на основе языковой догадки;
- осуществлять словообразовательный анализ;
- пользоваться справочным материалом (грамматическим и лингвострановедческим справочниками, двуязычным и толковым словарями, мультимедийными средствами);
- участвовать в проектной деятельности меж- и метапредметного характера.

#### **2.2.4. История России. Всеобщая история**

Примерная программа учебного предмета «История» на уровне основного общего образования составлена в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. Программа разработана на основе Концепции нового учебно-методического комплекса по отечественной истории, подготовленной в 2013-14 г. в целях повышения качества школьного исторического образования, воспитания гражданственности и патриотизма, формирования единого культурно-исторического пространства Российской Федерации. Программа учитывает актуальные задачи воспитания, обучения и развития компетенций учащихся и условия, необходимые для развития их личностных и познавательных качеств, а также психологические, возрастные и другие особенности учащихся. Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников, а также может использоваться в качестве рабочей программы при тематическом планировании курса учителем.

Общая характеристика примерной программы по истории.

Целью школьного исторического образования является формирование у учащегося 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.

Современный подход в преподавании истории предполагает единство знаний, ценностных отношений и познавательной деятельности школьников. В действующих федеральных государственных образовательных стандартах основного общего образования, принятых в 2009 – 2012 гг., названы следующие задачи изучения истории в школе:

- формирование у молодого поколения ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;
- овладение учащимися знаниями об основных этапах развития человеческого общества с древности до наших дней, при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- воспитание учащихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- развитие способностей учащихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;
- формирование у школьников умений применять исторические знания в учебной и внешкольной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе.

В соответствии с Концепцией нового учебно-методического комплекса по отечественной истории 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 каждому уровню непрерывного исторического образования на протяжении всей жизни.

Методической основой изучения курса истории в основной школе является системно-деятельностный подход, обеспечивающий достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов посредством организации активной познавательной деятельности школьников.

Методологическая основа преподавания курса истории в школе зиждется 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;
- антропологический подход, формирующий личностное эмоционально окрашенное восприятие прошлого;
- историко-культурологический подход, формирующий способности к межкультурному диалогу, восприятию и бережному отношению к культурному наследию.

Место учебного предмета «История» в Примерном учебном плане основного общего образования.

Предмет «История» изучается на уровне основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5-9 классах в общем объеме 374 часа (при 34 неделях учебного года), в 5-8 классах по 2 часа в неделю, в 9 классе – 3 часа в неделю.

Изучение предмета «История» как части предметной области «Общественно-научные предметы» основано на межпредметных связях с предметами: «Обществознание», «География», «Литература», «Русский язык», «Иностранный язык», «Изобразительное искусство», «Музыка», «Информатика», «Математика», «Основы безопасности и жизнедеятельности» и др.

Структурно предмет «История» включает учебные курсы по всеобщей истории и истории России.

Знакомство учащихся на уровне основного общего образования с предметом «История» начинается с курса всеобщей истории. Изучение всеобщей истории способствует формированию общей картины исторического пути человечества, разных народов и государств, преемственности исторических эпох и непрерывности исторических процессов. Преподавание курса должно давать учащимся представление о процессах, явлениях и понятиях мировой истории, сформировать знания о месте и роли России в мировом историческом процессе.

Курс всеобщей истории призван сформировать у учащихся познавательный интерес, базовые навыки определения места исторических событий во времени, умения соотносить исторические события и процессы, происходившие в разных социальных, национально-культурных, политических, территориальных и иных условиях.

В рамках курса всеобщей истории учащиеся знакомятся с исторической картой как источником информации о расселении человеческих общностей, расположении цивилизаций и государств, местах важнейших событий, динамики развития социокультурных, экономических и геополитических процессов в мире. Курс имеет определяющее значение в осознании учащимися культурного многообразия мира, социально-нравственного опыта предшествующих поколений; в формировании толерантного отношения к культурно-историческому наследию народов мира, усвоении назначения и художественных достоинств памятников истории и культуры, письменных, изобразительных и вещественных исторических источников.

Курс дает возможность обучающимся научиться сопоставлять развитие России и других стран в различные исторические периоды, сравнивать исторические ситуации и события,

давать оценку наиболее значительным событиям и личностям мировой истории, оценивать различные исторические версии событий и процессов.

Курс отечественной истории является важнейшим слагаемым предмета «История». Он должен сочетать историю Российского государства и населяющих его народов, историю регионов и локальную историю (прошлое родного города, села). Такой подход будет способствовать осознанию школьниками своей социальной идентичности в широком спектре – как граждан своей страны, жителей своего края, города, представителей определенной этнонациональной и религиозной общности, хранителей традиций рода и семьи.

Важная мировоззренческая задача курса отечественной истории заключается в раскрытии как своеобразия и неповторимости российской истории, так и ее связи с ведущими процессами мировой истории. Это достигается с помощью синхронизации курсов истории России и всеобщей истории, сопоставления ключевых событий и процессов российской и мировой истории, введения в содержание образования элементов региональной истории и компаративных характеристик.

Патриотическая основа исторического образования имеет цель воспитать у молодого поколения гордость за свою страну, осознание ее роли в мировой истории. При этом важно акцентировать внимание на массовом героизме в освободительных войнах, прежде всего Отечественных 1812 и 1941-1945 гг., раскрыв подвиг народа как пример гражданственности и самопожертвования во имя Отечества. Вместе с тем, позитивный пафос исторического сознания должна создавать не только гордость военными победами предков. Самое пристальное внимание следует уделить достижениям страны в других областях. Предметом патриотической гордости, несомненно, является великий труд народа по освоению громадных пространств Евразии с ее суровой природой, формирование российского общества на сложной многонациональной и поликонфессиональной основе, в рамках которого преобладали начала взаимовыручки, согласия и веротерпимости, создание науки и культуры мирового значения, традиции трудовой и предпринимательской культуры, благотворительности и меценатства.

В школьном курсе должен преобладать пафос созидания, позитивный настрой в восприятии отечественной истории. Тем не менее, у учащихся не должно сформироваться представление, что история России – это череда триумфальных шествий, успехов и побед. В историческом прошлом нашей страны были и трагические периоды (смуты, революции, гражданские войны, политические репрессии и др.), без освещения которых представление о прошлом во всем его многообразии не может считаться полноценным. Трагедии нельзя замалчивать, но необходимо подчеркивать, что русский и другие народы нашей страны находили силы вместе преодолевать выпавшие на их долю тяжелые испытания.

Россия – крупнейшая многонациональная и поликонфессиональная страна в мире. В связи с этим необходимо расширить объем учебного материала по истории народов России, делая акцент на взаимодействии культур и религий, укреплении экономических, социальных, политических и других связей между народами. Следует подчеркнуть, что присоединение к России и пребывание в составе Российского государства имело положительное значение для народов нашей страны: безопасность от внешних врагов, прекращение внутренних смут и междоусобиц, культурное и экономическое развитие, распространение просвещения, образования, здравоохранения и др.

Одной из главных задач школьного курса истории является формирование гражданской общероссийской идентичности, при этом необходимо сделать акцент на идее гражданственности, прежде всего при решении проблемы взаимодействия государства и общества. С этим связана и проблема гражданской активности, прав и обязанностей граждан, строительства гражданского общества, формирования правового сознания. Следует уделить внимание историческому опыту гражданской активности, местного самоуправления (общинное самоуправление, земские соборы, земство, гильдии, научные общества,

общественные организации и ассоциации, политические партии и организации, общества взаимопомощи, кооперативы и т. д.), сословного представительства.

Необходимо увеличить количество учебного времени на изучение материалов по истории культуры, имея в виду в первую очередь социокультурный материал, историю повседневности, традиций народов России. Культура не должна быть на периферии школьного курса отечественной истории. Школьники должны знать и понимать достижения российской культуры Средневековья, Нового времени и XX века, великие произведения художественной литературы, музыки, живописи, театра, кино, выдающиеся открытия российских ученых и т. д. Важно отметить неразрывную связь российской и мировой культуры.

Концептуально важно сформировать у учащихся представление о процессе исторического развития как многофакторном явлении. При этом на различных стадиях исторического развития ведущим и определяющим могут быть либо экономические, либо внутриполитические или внешнеполитические факторы.

Концепцией нового учебно-методического комплекса по отечественной истории в качестве наиболее оптимальной предложена модель, при которой изучение истории будет строиться по линейной системе с 5 по 10 классы. За счет более подробного изучения исторических периодов обучающиеся смогут как освоить базовые исторические категории, персоналии, события и закономерности, так и получить навыки историографического анализа, глубокого проблемного осмысления материалов (преимущественно в ходе изучения периодов истории Нового и Новейшего времени), сравнительного анализа.

Историческое образование в выпускном классе средней школы может иметь дифференцированный характер. В соответствии с запросами школьников, возможностями образовательной организации изучение истории осуществляется на базовом и/или углубленном уровнях. Образовательной организации предоставляется возможность формирования индивидуального учебного плана, реализации одного или нескольких профилей обучения.

В случае обучения на профильном уровне учащиеся (в соответствии с требованиями ФГОС) должны сформировать знания о месте и роли исторической науки в системе научных дисциплин, представления об историографии; овладеть системными историческими знаниями, пониманием места и роли России в мировой истории; овладеть приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; сформировать умение сопоставлять и оценивать различные исторические версии.

История России. Всеобщая история

История России

От Древней Руси к Российскому государству

Введение

Роль и место России в мировой истории. Проблемы периодизации российской истории. Источники по истории России. Основные этапы развития исторической мысли в России.

Народы и государства на территории нашей страны в древности

Заселение территории нашей страны человеком. Каменный век. Особенности перехода от присваивающего хозяйства к производящему на территории Северной Евразии. Ареалы древнейшего земледелия и скотоводства. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Центры древнейшей металлургии в Северной Евразии. Кочевые общества евразийских степей в эпоху бронзы и раннем железном веке. Степь и ее роль в распространении культурных взаимовлияний.

Народы, проживавшие на этой территории до середины I тысячелетия до н.э. Античные города-государства Северного Причерноморья. Боспорское царство. Скифское царство. Дербент.

Восточная Европа в середине I тыс. н.э.

Великое переселение народов. Миграция готов. Нашествие гуннов. Вопрос о славянской прародине и происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви – восточных, западных и южных. Славянские общности Восточной Европы. Их соседи – балты и финно-угры. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования. Страны и народы Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Тюркский каганат. Хазарский каганат. Волжская Булгария.

Образование государства Русь

Исторические условия складывания русской государственности: природно-климатический фактор и политические процессы в Европе в конце I тыс. н. э. Формирование новой политической и этнической карты континента.

Государства Центральной и Западной Европы. Первые известия о Руси. Проблема образования Древнерусского государства. Начало династии Рюриковичей.

Формирование территории государства Русь. Дань и полюдь. Первые русские князья. Отношения с Византийской империей, странами Центральной, Западной и Северной Европы, кочевниками европейских степей. Русь в международной торговле. Путь из варяг в греки. Волжский торговый путь.

Принятие христианства и его значение. Византийское наследие на Руси.

Русь в конце X – начале XII в.

Территория и население государства Русь/Русская земля. Крупнейшие города Руси. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, колонизация Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси: волости. Органы власти: князь, посадник, тысяцкий, вече. Внутриполитическое развитие. Борьба за власть между сыновьями Владимира Святого. Ярослав Мудрый. Русь при Ярославичах. Владимир Мономах. Русская церковь.

Общественный строй Руси: дискуссии в исторической науке. Князья, дружина. Духовенство. Городское население. Купцы. Категории рядового и зависимого населения. Древнерусское право: Русская Правда, церковные уставы.

Русь в социально-политическом контексте Евразии. Внешняя политика и международные связи: отношения с Византией, печенегами, половцами (Дешт-и-Кипчак), странами Центральной, Западной и Северной Европы.

Культурное пространство

Русь в культурном контексте Евразии. Картина мира средневекового человека. Повседневная жизнь, сельский и городской быт. Положение женщины. Дети и их воспитание. Календарь и хронология.

Древнерусская культура. Формирование единого культурного пространства. Кирилло-мефодиевская традиция на Руси. Письменность. Распространение грамотности, берестяные грамоты. «Новгородская псалтирь». «Остромирово Евангелие». Появление древнерусской литературы. «Слово о Законе и Благодати». Произведения летописного жанра. «Повесть временных лет». Первые русские жития. Произведения Владимира Мономаха. Иконопись. Искусство книги. Архитектура. Начало храмового строительства: Десятинная церковь, София Киевская, София Новгородская. Материальная культура. Ремесло. Военное дело и оружие.

Русь в середине XII – начале XIII в.

Формирование системы земель – самостоятельных государств. Важнейшие земли, управляемые ветвями княжеского рода Рюриковичей: Черниговская, Смоленская, Галицкая, Волынская, Суздальская. Земли, имевшие особый статус: Киевская и Новгородская. Эволюция общественного строя и права. Внешняя политика русских земель в евразийском контексте.

Формирование региональных центров культуры: летописание и памятники литературы: Киево-Печерский патерик, моление Даниила Заточника, «Слово о полку Игореве».



Белокаменные храмы Северо-Восточной Руси: Успенский собор во Владимире, церковь Покрова на Нерли, Георгиевский собор Юрьева-Польского.

Русские земли в середине XIII - XIV в.

Возникновение Монгольской империи. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батые на Восточную Европу. Возникновение Золотой орды. Судьбы русских земель после монгольского нашествия. Система зависимости русских земель от ордынских ханов (т.н. «ордынское иго»).

Южные и западные русские земли. Возникновение Литовского государства и включение в его состав части русских земель. Северо-западные земли: Новгородская и Псковская. Политический строй Новгорода и Пскова. Роль вече и князя. Новгород в системе балтийских связей.

Ордена крестоносцев и борьба с их экспансией на западных границах Руси. Александр Невский: его взаимоотношения с Ордой. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Закрепление первенствующего положения московских князей.

Перенос митрополичьей кафедры в Москву. Роль православной церкви в ордынский период русской истории. Сергей Радонежский. Расцвет раннемосковского искусства. Соборы Кремля.

Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII-XV вв.

Золотая орда: государственный строй, население, экономика, культура. Города и кочевые степи. Принятие ислама. Ослабление государства во второй половине XIV в., нашествие Тимура.

Распад Золотой орды, образование татарских ханств. Казанское ханство. Сибирское ханство. Астраханское ханство. Ногайская орда. Крымское ханство. Касимовское ханство. Дикое поле. Народы Северного Кавказа. Итальянские фактории Причерноморья (Каффа, Тана, Солдайя и др.) и их роль в системе торговых и политических связей Руси с Западом и Востоком.

Культурное пространство

Изменения в представлениях о картине мира в Евразии в связи с завершением монгольских завоеваний. Культурное взаимодействие цивилизаций. Межкультурные связи и коммуникации (взаимодействие и взаимовлияние русской культуры и культур народов Евразии). Летописание. Памятники Куликовского цикла. Жития. Епифаний Премудрый. Архитектура. Изобразительное искусство. Феофан Грек. Андрей Рублев.

Формирование единого Русского государства в XV веке

Борьба за русские земли между Литовским и Московским государствами. Объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Ливонским орденом, Ганзой, Великим княжеством Литовским. Падение Византии и рост церковно-политической роли Москвы в православном мире. Теория «Москва – третий Рим». Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника. Формирование аппарата управления единого государства. Перемены в устройстве двора великого князя: новая государственная символика; царский титул и регалии; дворцовое и церковное строительство. Московский Кремль.

Культурное пространство

Изменения восприятия мира. Сакрализация великокняжеской власти. Флорентийская уния. Установление автокефалии русской церкви. Внутрицерковная борьба (иосифляне и нестяжатели, ереси). Развитие культуры единого Русского государства. Летописание: общерусское и региональное. Житийная литература. «Хождение за три моря» Афанасия

Никитина. Архитектура. Изобразительное искусство. Повседневная жизнь горожан и сельских жителей в древнерусский и раннемосковский периоды.

Региональный компонент

Наш регион в древности и средневековье.

Россия в XVI – XVII вв.: от великого княжества к царству Россия в XVI веке.

Княжение Василия III. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы: присоединение Псковской, Смоленской, Рязанской земель. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Внешняя политика Московского княжества в первой трети XVI в.: война с Великим княжеством Литовским, отношения с Крымским и Казанским ханствами, посольства в европейские государства.

Органы государственной власти. Приказная система: формирование первых приказных учреждений. Боярская дума, ее роль в управлении государством. «Малая дума». Местничество. Местное управление: наместники и волостели, система кормлений. Государство и церковь.

Регентство Елены Глинской. Сопrotивление удельных князей великокняжеской власти. Мятеж князя Андрея Старицкого. Унификация денежной системы. Стародубская война с Польшей и Литвой.

Период боярского правления. Борьба за власть между боярскими кланами Шуйских, Бельских и Глинских. Губная реформа. Московское восстание 1547 г. Ереси Матвея Башкина и Феодосия Косого.

Принятие Иваном IV царского титула. Реформы середины XVI в. «Избранная рада»: ее состав и значение. Появление Земских соборов: дискуссии о характере народного представительства. Отмена кормлений. Система налогообложения. Судебник 1550 г. Стоглавый собор. Земская реформа – формирование органов местного самоуправления.

Внешняя политика России в XVI в. Создание стрелецких полков и «Уложение о службе». Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Значение включения Среднего и Нижнего Поволжья в состав Российского государства. Войны с Крымским ханством. Набег Девлет-Гирея 1571 г. и сожжение Москвы. Битва при Молодах. Ливонская война: причины и характер. Ликвидация Ливонского ордена. Причины и результаты поражения России в Ливонской войне. Поход Ермака Тимофеевича на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири.

Социальная структура российского общества. Дворянство. Служилые и неслужилые люди. Формирование Государева двора и «служилых городов». Торгово-ремесленное население городов. Духовенство. Начало закрепощения крестьян: указ о «заповедных летах». Формирование вольного казачества.

Многонациональный состав населения Русского государства. Финно-угорские народы. Народы Поволжья после присоединения к России. Служилые татары. Выходцы из стран Европы на государевой службе. Сосуществование религий в Российском государстве. Русская Православная церковь. Мусульманское духовенство.

Россия в конце XVI в. Опричнина, дискуссия о ее причинах и характере. Опричный террор. Разгром Новгорода и Пскова. Московские казни 1570 г. Результаты и последствия опричнины. Противоречивость личности Ивана Грозного и проводимых им преобразований. Цена реформ.

Царь Федор Иванович. Борьба за власть в боярском окружении. Правление Бориса Годунова. Учреждение патриаршества. Тявзинский мирный договор со Швецией: восстановление позиций России в Прибалтике. Противостояние с Крымским ханством. Отражение набега Гази-Гирея в 1591 г. Строительство российских крепостей и засечных черт. Продолжение закрепощения крестьянства: указ об «Урочных летах». Пресечение царской династии Рюриковичей.

Смута в России

Династический кризис. Земский собор 1598 г. и избрание на царство Бориса Годунова. Политика Бориса Годунова, в т.ч. в отношении боярства. Опала семейства Романовых. Голод 1601-1603 гг. и обострение социально-экономического кризиса.

Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах. Самозванцы и самозванство. Личность Лжедмитрия I и его политика. Восстание 1606 г. и убийство самозванца.

Царь Василий Шуйский. Восстание Ивана Болотникова. Перерастание внутреннего кризиса в гражданскую войну. Лжедмитрий II. Вторжение на территорию России польско-литовских отрядов. Тушинский лагерь самозванца под Москвой. Оборона Троице-Сергиева монастыря. Выборгский договор между Россией и Швецией. Поход войска М.В. Скопина-Шуйского и Я.-П. Делагарди и распад тушинского лагеря. Открытое вступление в войну против России Речи Посполитой. Оборона Смоленска.

Свержение Василия Шуйского и переход власти к «семибоярщине». Договор об избрании на престол польского принца Владислава и вступление польско-литовского гарнизона в Москву. Подъем национально-освободительного движения. Патриарх Гермоген. Московское восстание 1611 г. и сожжение города оккупантами. Первое и второе ополчения. Захват Новгорода шведскими войсками. «Совет всей земли». Освобождение Москвы в 1612 г.

Земский собор 1613 г. и его роль в укреплении государственности. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Борьба с казачьими выступлениями против центральной власти. Столбовский мир со Швецией: утрата выхода к Балтийскому морю. Продолжение войны с Речью Посполитой. Поход принца Владислава на Москву. Заключение Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Итоги и последствия Смутного времени.

Россия в XVII веке

Россия при первых Романовых. Царствование Михаила Федоровича. Восстановление экономического потенциала страны. Продолжение закрепощения крестьян. Земские соборы. Роль патриарха Филарета в управлении государством.

Царь Алексей Михайлович. Укрепление самодержавия. Ослабление роли Боярской думы в управлении государством. Развитие приказного строя. Приказ Тайных дел. Усиление воеводской власти в уездах и постепенная ликвидация земского самоуправления. Затухание деятельности Земских соборов. Правительство Б.И. Морозова и И.Д. Милославского: итоги его деятельности. Патриарх Никон. Раскол в Церкви. Протопоп Аввакум, формирование религиозной традиции старообрядчества.

Царь Федор Алексеевич. Отмена местничества. Налоговая (податная) реформа.

Экономическое развитие России в XVII в. Первые мануфактуры. Ярмарки. Укрепление внутренних торговых связей и развитие хозяйственной специализации регионов Российского государства. Торговый и Новоторговый уставы. Торговля с европейскими странами, Прибалтикой, Востоком.

Социальная структура российского общества. Государев двор, служилый город, духовенство, торговые люди, посадское население, стрельцы, служилые иноземцы, казаки, крестьяне, холопы. Русская деревня в XVII в. Городские восстания середины XVII в. Соляной бунт в Москве. Псковско-Новгородское восстание. Соборное уложение 1649 г. Юридическое оформление крепостного права и территория его распространения. Русский Север, Дон и Сибирь как регионы, свободные от крепостничества. Денежная реформа 1654 г. Медный бунт. Побег крестьян на Дон и в Сибирь. Восстание Степана Разина.

Внешняя политика России в XVII в. Возобновление дипломатических контактов со странами Европы и Азии после Смуты. Смоленская война. Поляновский мир. Контакты с православным населением Речи Посполитой: противодействие полонизации, распространению католичества. Контакты с Запорожской Сечью. Восстание Богдана Хмельницкого. Переяславская рада. Вхождение Украины в состав России. Война между Россией и Речью Посполитой 1654-1667 гг. Андрусовское перемирие. Русско-шведская война 1656-1658 гг. и ее результаты. Конфликты с Османской империей. «Азовское осадное

сидение». «Чигиринская война» и Бахчисарайский мирный договор. Отношения России со странами Западной Европы. Военные столкновения с манчжурами и империей Цин.

Культурное пространство

Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Плавание Семёна Дежнева. Выход к Тихому океану. Походы Ерофея Хабарова и Василия Пояркова и исследование бассейна реки Амур. Коч – корабль русских первопроходцев. Освоение Поволжья, Урала и Сибири. Калмыцкое ханство. Ясачное налогообложение. Переселение русских на новые земли. Миссионерство и христианизация. Межэтнические отношения. Формирование многонациональной элиты.

Изменения в картине мира человека в XVI–XVII вв. и повседневная жизнь. Жилище и предметы быта. Семья и семейные отношения. Религия и суеверия. Синтез европейской и восточной культур в быту высших слоев населения страны.

Архитектура. Дворцово-храмовый ансамбль Соборной площади в Москве. Шатровый стиль в архитектуре. Антонио Солари, Алевиз Фрязин, Петрок Малой. Собор Покрова на Рву. Монастырские ансамбли (Кирилло-Белозерский, Соловецкий, Новый Иерусалим). Крепости (Китай-город, Смоленский, Казанский, Тобольский Астраханский, Ростовский кремль). Федор Конь. Приказ каменных дел. Деревянное зодчество.

Изобразительное искусство. Симон Ушаков. Ярославская школа иконописи. Парсунная живопись.

Летописание и начало книгопечатания. Лицевой свод. Домострой. Переписка Ивана Грозного с князем Андреем Курбским. Публицистика Смутного времени. Усиление светского начала в российской культуре. Симеон Полоцкий. Немецкая слобода как проводник европейского культурного влияния. Посадская сатира XVII в.

Развитие образования и научных знаний. Школы при Аптекарском и Посольском приказах. «Синописис» Иннокентия Гизеля - первое учебное пособие по истории.

Региональный компонент

Наш регион в XVI – XVII вв.

Россия в конце XVII - XVIII ВЕКАХ: от царства к империи

Россия в эпоху преобразований Петра I

Причины и предпосылки преобразований (дискуссии по этому вопросу). Россия и Европа в конце XVII века. Модернизация как жизненно важная национальная задача.

Начало царствования Петра I, борьба за власть. Правление царевны Софьи. Стрелецкие бунты. Хованщина. Первые шаги на пути преобразований. Азовские походы. Великое посольство и его значение. Сподвижники Петра I.

Экономическая политика. Строительство заводов и мануфактур, верфей. Создание базы металлургической индустрии на Урале. Оружейные заводы и корабельные верфи. Роль государства в создании промышленности. Основание Екатеринбурга. Преобладание крепостного и подневольного труда. Принципы меркантилизма и протекционизма. Таможенный тариф 1724 г. Введение подушной подати.

Социальная политика. Консолидация дворянского сословия, повышение его роли в управлении страной. Указ о единонаследии и Табель о рангах. Противоречия в политике по отношению к купечеству и городским сословиям: расширение их прав в местном управлении и усиление налогового гнета. Положение крестьян. Переписи населения (ревизии).

Реформы управления. Реформы местного управления (бурмистры и Ратуша), городская и областная (губернская) реформы. Сенат, коллегии, органы надзора и суда. Усиление централизации и бюрократизации управления. Генеральный регламент. Санкт-Петербург — новая столица.

Первые гвардейские полки. Создание регулярной армии, военного флота. Рекрутские наборы.

Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение синода. Положение конфессий.

Оппозиция реформам Петра I. Социальные движения в первой четверти XVIII в. Восстания в Астрахани, Башкирии, на Дону. Дело царевича Алексея.

Внешняя политика. Северная война. Причины и цели войны. Неудачи в начале войны и их преодоление. Битва при д. Лесной и победа под Полтавой. Прутский поход. Борьба за гегемонию на Балтике. Сражения у м. Гангут и о. Гренгам. Ништадтский мир и его последствия.

Закрепление России на берегах Балтики. Провозглашение России империей. Каспийский поход Петра I.

Преобразования Петра I в области культуры. Доминирование светского начала в культурной политике. Влияние культуры стран зарубежной Европы. Привлечение иностранных специалистов. Введение нового летоисчисления, гражданского шрифта и гражданской печати. Первая газета «Ведомости». Создание сети школ и специальных учебных заведений. Развитие науки. Открытие Академии наук в Петербурге. Кунсткамера. Светская живопись, портрет петровской эпохи. Скульптура и архитектура. Памятники раннего барокко.

Повседневная жизнь и быт правящей элиты и основной массы населения. Перемены в образе жизни российского дворянства. Новые формы социальной коммуникации в дворянской среде. Ассамблеи, балы, фейерверки, светские государственные праздники. «Европейский» стиль в одежде, развлечениях, питании. Изменения в положении женщин.

Итоги, последствия и значение петровских преобразований. Образ Петра I в русской культуре.

После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»

Причины нестабильности политического строя. Дворцовые перевороты. Фаворитизм. Создание Верховного тайного совета. Крушение политической карьеры А.Д.Меншикова. «Кондиции верховников» и приход к власти Анны Иоанновны. «Кабинет министров». Роль Э.Бирона, А.И.Остермана, А.П.Волынского, Б.Х.Миниха в управлении и политической жизни страны.

Укрепление границ империи на Украине и на юго-восточной окраине. Переход Младшего жуза в Казахстане под суверенитет Российской империи. Война с Османской империей.

Россия при Елизавете Петровне. Экономическая и финансовая политика. Деятельность П.И.Шувалова. Создание Дворянского и Купеческого банков. Усиление роли косвенных налогов. Ликвидация внутренних таможен. Распространение монополий в промышленности и внешней торговле. Основание Московского университета. М.В. Ломоносов и И.И. Шувалов.

Россия в международных конфликтах 1740-х – 1750-х гг. Участие в Семилетней войне.

Петр III. Манифест «о вольности дворянской». Переворот 28 июня 1762 г.

Россия в 1760-х – 1790- гг. Правление Екатерины II и Павла I

Внутренняя политика Екатерины II. Личность императрицы. Идеи Просвещения. «Просвещенный абсолютизм», его особенности в России. Секуляризация церковных земель. Деятельность Уложенной комиссии. Экономическая и финансовая политика правительства. Начало выпуска ассигнаций. Отмена монополий, умеренность таможенной политики. Вольное экономическое общество. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Положение сословий. Дворянство – «первенствующее сословие» империи. Привлечение представителей сословий к местному управлению. Создание дворянских обществ в губерниях и уездах. Расширение привилегий гильдейского купечества в налоговой сфере и городском управлении.

Национальная политика. Унификация управления на окраинах империи. Ликвидация украинского гетманства. Формирование Кубанского Оренбургского и Сибирского казачества. Основание Ростова-на-Дону. Активизация деятельности по привлечению иностранцев в

Россию. Расселение колонистов в Новороссии, Поволжье, других регионах. Укрепление начал толерантности и веротерпимости по отношению к неправославным и нехристианским конфессиям.

Экономическое развитие России во второй половине XVIII века. Крестьяне: крепостные, государственные, монастырские. Условия жизни крепостной деревни. Права помещика по отношению к своим крепостным. Барщинное и оброчное хозяйство. Дворяне. Роль крепостного строя в экономике страны.

Промышленность в городе и деревне. Роль государства, купечества, помещиков в развитии промышленности. Крепостной и вольнонаемный труд. Привлечение крепостных оброчных крестьян к работе на мануфактурах. Развитие крестьянских промыслов. Рост текстильной промышленности: распространение производства хлопчатобумажных тканей. Начало известных предпринимательских династий: Морозовы, Рябушинские, Гарелины, Прохоровы, Демидовы и др.

Внутренняя и внешняя торговля. Торговые пути внутри страны. Водно-транспортные системы: Вышневолоцкая, Тихвинская, Мариинская и др. Ярмарки и их роль во внутренней торговле. Макарьевская, Ирбитская, Свенская, Коренная ярмарки. Ярмарки на Украине. Партнеры России во внешней торговле в Европе и в мире. Обеспечение активного внешнеторгового баланса.

Обострение социальных противоречий. Чумной бунт в Москве. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Антидворянский и антикрепостнический характер движения. Роль казачества, народов Урала и Поволжья в восстании. Влияние восстания на внутреннюю политику и развитие общественной мысли.

Внешняя политика России второй половины XVIII в., ее основные задачи. Н.И. Панин и А.А. Безбородко.

Борьба России за выход к Черному морю. Войны с Османской империей. П.А. Румянцев, А.Суворов, Ф.Ф. Ушаков, победы российских войск под их руководством. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Организация управления Новороссией. Строительство новых городов и портов. Основание Пятигорска, Севастополя, Одессы, Херсона. Г.А. Потемкин. Путешествие Екатерины II на юг в 1787 г.

Участие России в разделах Речи Посполитой. Политика России в Польше до начала 1770-х гг.: стремление к усилению российского влияния в условиях сохранения польского государства. Участие России в разделах Польши вместе с империей Габсбургов и Пруссией. Первый, второй и третий разделы. Вхождение в состав России украинских и белорусских земель. Присоединение Литвы и Курляндии. Борьба Польши за национальную независимость. Восстание под предводительством Тадеуша Костюшко.

Участие России в борьбе с революционной Францией. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Действия эскадры Ф.Ф. Ушакова в Средиземном море.

Культурное пространство Российской империи в XVIII в.

Определяющее влияние идей Просвещения в российской общественной мысли, публицистике и литературе. Литература народов России в XVIII в. Первые журналы. Общественные идеи в произведениях А.П. Сумарокова, Г.Р. Державина, Д.И. Фонвизина. Н.И. Новиков, материалы о положении крепостных крестьян в его журналах. А.Н. Радищев и его «Путешествие из Петербурга в Москву».

Русская культура и культура народов России в XVIII веке. Развитие новой светской культуры после преобразований Петра I. Укрепление взаимосвязей с культурой стран зарубежной Европы. Масонство в России. Распространение в России основных стилей и жанров европейской художественной культуры (барокко, классицизм, рококо и т. п.). Вклад в развитие русской культуры ученых, художников, мастеров, прибывших из-за рубежа. Усиление внимания к жизни и культуре русского народа и историческому прошлому России к концу столетия.

Культура и быт российских сословий. Дворянство: жизнь и быт дворянской усадьбы. Духовенство. Купечество. Крестьянство.

Российская наука в XVIII веке. Академия наук в Петербурге. Изучение страны – главная задача российской науки. Географические экспедиции. Вторая Камчатская экспедиция. Освоение Аляски и Западного побережья Северной Америки. Российско-американская компания. Исследования в области отечественной истории. Изучение российской словесности и развитие литературного языка. Российская академия. Е.Р. Дашкова.

М.В. Ломоносов и его выдающаяся роль в становлении российской науки и образования.

Образование в России в XVIII в. Основные педагогические идеи. Воспитание «новой породы» людей. Основание воспитательных домов в Санкт-Петербурге и Москве, Института «благородных девиц» в Смольном монастыре. Словесные учебные заведения для юношества из дворянства. Московский университет – первый российский университет.

Русская архитектура XVIII в. Строительство Петербурга, формирование его городского плана. Регулярный характер застройки Петербурга и других городов. Барокко в архитектуре Москвы и Петербурга. Переход к классицизму, создание архитектурных ассамблей в стиле классицизма в обеих столицах. В.И. Баженов, М.Ф. Казаков.

Изобразительное искусство в России, его выдающиеся мастера и произведения. Академия художеств в Петербурге. Расцвет жанра парадного портрета в середине XVIII в. Новые веяния в изобразительном искусстве в конце столетия.

Народы России в XVIII в.

Управление окраинами империи. Башкирские восстания. Политика по отношению к исламу. Освоение Новороссии, Поволжья и Южного Урала. Немецкие переселенцы. Формирование черты оседлости.

Россия при Павле I

Основные принципы внутренней политики Павла I. Укрепление абсолютизма через отказ от принципов «просвещенного абсолютизма» и усиление бюрократического и полицейского характера государства и личной власти императора. Личность Павла I и ее влияние на политику страны. Указы о престолонаследии, и о «трехдневной барщине».

Политика Павла I по отношению к дворянству, взаимоотношение со столичной знатью, меры в области внешней политики и причины дворцового переворота 11 марта 1801 года.

Внутренняя политика. Ограничение дворянских привилегий.

Региональный компонент

Наш регион в XVIII в.

Российская империя в XIX – начале XX вв.

Россия на пути к реформам (1801–1861)

Александровская эпоха: государственный либерализм

Проекты либеральных реформ Александра I. Внешние и внутренние факторы. Негласный комитет и «молодые друзья» императора. Реформы государственного управления. М.М. Сперанский.

Отечественная война 1812 г.

Эпоха 1812 года. Война России с Францией 1805-1807 гг. Тильзитский мир. Война со Швецией 1809 г. и присоединение Финляндии. Война с Турцией и Бухарестский мир 1812 г. Отечественная война 1812 г. – важнейшее событие российской и мировой истории XIX в. Венский конгресс и его решения. Священный союз. Возрастание роли России после победы над Наполеоном и Венского конгресса.

Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Польская конституция 1815 г. Военные поселения. Дворянская оппозиция самодержавию. Тайные организации: Союз спасения, Союз благоденствия, Северное и Южное общества. Восстание декабристов 14 декабря 1825 г.

Николаевское самодержавие: государственный консерватизм

Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Экономическая политика в условиях политической консервации. Государственная регламентация общественной жизни: централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура, попечительство об образовании. Крестьянский вопрос. Реформа государственных крестьян П.Д.Киселева 1837-1841 гг. Официальная идеология: «православие, самодержавие, народность». Формирование профессиональной бюрократии. Прогрессивное чиновничество: у истоков либерального реформаторства.

Расширение империи: русско-иранская и русско-турецкая войны. Россия и Западная Европа: особенности взаимного восприятия. «Священный союз». Россия и революции в Европе. Восточный вопрос. Распад Венской системы в Европе. Крымская война. Героическая оборона Севастополя. Парижский мир 1856 г.

Крепостнический социум. Деревня и город

Сословная структура российского общества. Крепостное хозяйство. Помещик и крестьянин, конфликты и сотрудничество. Промышленный переворот и его особенности в России. Начало железнодорожного строительства. Москва и Петербург: спор двух столиц. Города как административные, торговые и промышленные центры. Городское самоуправление.

Культурное пространство империи в первой половине XIX в.

Национальные корни отечественной культуры и западные влияния. Государственная политика в области культуры. Основные стили в художественной культуре: романтизм, классицизм, реализм. Ампи́р как стиль империи. Культ гражданственности. Золотой век русской литературы. Формирование русской музыкальной школы. Театр, живопись, архитектура. Развитие науки и техники. Географические экспедиции. Открытие Антарктиды. Деятельность Русского географического общества. Школы и университеты. Народная культура. Культура повседневности: обретение комфорта. Жизнь в городе и в усадьбе. Российская культура как часть европейской культуры.

Пространство империи: этнокультурный облик страны

Народы России в первой половине XIX в. Многообразие культур и религий Российской империи. Православная церковь и основные конфессии (католичество, протестантство, ислам, иудаизм, буддизм). Взаимодействие народов. Особенности административного управления на окраинах империи. Царство Польское. Польское восстание 1830–1831 гг. Присоединение Грузии и Закавказья. Кавказская война. Движение Шамиля.

Формирование гражданского правосознания. Основные течения общественной мысли

Западное просвещение и образованное меньшинство: кризис традиционного мировосприятия. «Золотой век» дворянской культуры. Идея служения как основа дворянской идентичности. Эволюция дворянской оппозиционности. Формирование генерации просвещенных людей: от свободы для немногих к свободе для всех. Появление научных и литературных обществ, тайных политических организаций. Распространение либеральных идей. Декабристы – дворянские революционеры. Культура и этика декабристов.

Общественная жизнь в 1830 – 1850-е гг. Роль литературы, печати, университетов в формировании независимого общественного мнения. Общественная мысль: официальная идеология, славянофилы и западники, зарождение социалистической мысли. Складывание теории русского социализма. А.И.Герцен. Влияние немецкой философии и французского социализма на русскую общественную мысль. Россия и Европа как центральный пункт общественных дебатов.

Россия в эпоху реформ

Преобразования Александра II: социальная и правовая модернизация

Реформы 1860-1870-х гг. – движение к правовому государству и гражданскому обществу. Крестьянская реформа 1861 г. и ее последствия. Крестьянская община. Земская и городская реформы. Становление общественного самоуправления. Судебная реформа и развитие



правового сознания. Военные реформы. Утверждение начал всеословности в правовом строе страны. Конституционный вопрос.

Многовекторность внешней политики империи. Завершение Кавказской войны. Присоединение Средней Азии. Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Россия на Дальнем Востоке. Основание Хабаровска.

«Народное самодержавие» Александра III

Идеология самобытного развития России. Государственный национализм. Реформы и «контрреформы». Политика консервативной стабилизации. Ограничение общественной самостоятельности. Местное самоуправление и самодержавие. Независимость суда и администрация. Права университетов и власть попечителей. Печать и цензура. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. Форсированное развитие промышленности. Финансовая политика. Консервация аграрных отношений.

Пространство империи. Основные сферы и направления внешнеполитических интересов. Упрочение статуса великой державы. Освоение государственной территории.

Пореформенный социум. Сельское хозяйство и промышленность

Традиции и новации в жизни пореформенной деревни. Общинное землевладение и крестьянское хозяйство. Взаимозависимость помещичьего и крестьянского хозяйств. Помещичье «оскудение». Социальные типы крестьян и помещиков. Дворяне-предприниматели.

Индустриализация и урбанизация. Железные дороги и их роль в экономической и социальной модернизации. Миграции сельского населения в города. Рабочий вопрос и его особенности в России. Государственные, общественные и частнопредпринимательские способы его решения.

Культурное пространство империи во второй половине XIX в.

Культура и быт народов России во второй половине XIX в. Развитие городской культуры. Технический прогресс и перемены в повседневной жизни. Развитие транспорта, связи. Рост образования и распространение грамотности. Появление массовой печати. Роль печатного слова в формировании общественного мнения. Народная, элитарная и массовая культура. Российская культура XIX в. как часть мировой культуры. Становление национальной научной школы и ее вклад в мировое научное знание. Достижения российской науки. Создание Российского исторического общества. Общественная значимость художественной культуры. Литература, живопись, музыка, театр. Архитектура и градостроительство.

Этнокультурный облик империи

Основные регионы Российской империи и их роль в жизни страны. Поляки. Евреи. Армяне. Татары и другие народы Волго-Уралья. Кавказские народы. Народы Средней Азии. Народы Сибири и Дальнего Востока. Народы Российской империи во второй половине XIX в. Правовое положение различных этносов и конфессий. Процессы национального и религиозного возрождения у народов Российской империи. Национальная политика самодержавия: между учетом своеобразия и стремлением к унификации. Укрепление автономии Финляндии. Польское восстание 1863 г. Еврейский вопрос. Национальные движения народов России. Взаимодействие национальных культур и народов.

Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений

Общественная жизнь в 1860 – 1890-х гг. Рост общественной самостоятельности. Расширение публичной сферы (общественное самоуправление, печать, образование, суд). Феномен интеллигенции. Общественные организации. Благотворительность. Студенческое движение. Рабочее движение. Женское движение.

Идейные течения и общественное движение. Влияние позитивизма, дарвинизма, марксизма и других направлений европейской общественной мысли. Консервативная мысль. Национализм. Либерализм и его особенности в России. Русский социализм. Русский анархизм. Формы политической оппозиции: земское движение, революционное подполье и

эмиграция. Народничество и его эволюция. Народнические кружки: идеология и практика. Большое общество пропаганды. «Хожение в народ». «Земля и воля» и ее раскол. «Черный передел» и «Народная воля». Политический терроризм. Распространение марксизма и формирование социал-демократии. Группа «Освобождение труда». «Союз борьбы за освобождение рабочего класса». I съезд РСДРП.

Кризис империи в начале XX века

На пороге нового века: динамика и противоречия развития Экономический рост. Промышленное развитие. Новая география экономики. Урбанизация и облик городов. Новониколаевск (Новосибирск) – пример нового транспортного и промышленного центра. Отечественный и иностранный капитал, его роль в индустриализации страны. Россия – мировой экспортер хлеба. Аграрный вопрос.

Демография, социальная стратификация. Разложение сословных структур. Формирование новых социальных страт. Буржуазия. Рабочие: социальная характеристика и борьба за права. Средние городские слои. Типы сельского землевладения и хозяйства. Помещики и крестьяне. Положение женщины в обществе. Церковь в условиях кризиса имперской идеологии. Распространение светской этики и культуры.

Имперский центр и регионы. Национальная политика, этнические элиты и национально-культурные движения. Россия в системе международных отношений. Политика на Дальнем Востоке. Русско-японская война 1904-1905 гг. Оборона Порт-Артура. Цусимское сражение.

Первая российская революция 1905-1907 гг. Начало парламентаризма

Николай II и его окружение. Деятельность В.К. Плеве на посту министра внутренних дел. Оппозиционное либеральное движение. «Союз освобождения». «Банкетная кампания».

Предпосылки Первой российской революции. Формы социальных протестов. Борьба профессиональных революционеров с государством. Политический терроризм.

«Кровавое воскресенье» 9 января 1905 г. Выступления рабочих, крестьян, средних городских слоев, солдат и матросов. «Булыгинская конституция». Всероссийская октябрьская политическая стачка. Манифест 17 октября 1905 г.

Формирование многопартийной системы. Политические партии, массовые движения и их лидеры. Неонароднические партии и организации (социалисты-революционеры). Социал-демократия: большевики и меньшевики. Либеральные партии (кадеты, октябристы). Национальные партии. Правомонархические партии в борьбе с революцией. Советы и профсоюзы. Декабрьское 1905 г. вооруженное восстание в Москве. Особенности революционных выступлений в 1906-1907 гг.

Избирательный закон 11 декабря 1905 г. Избирательная кампания в I Государственную думу. Основные государственные законы 23 апреля 1906 г. Деятельность I и II Государственной думы: итоги и уроки.

Общество и власть после революции

Уроки революции: политическая стабилизация и социальные преобразования. П.А.Столыпин: программа системных реформ, масштаб и результаты. Незавершенность преобразований и нарастание социальных противоречий. III и IV Государственная дума. Идеино-политический спектр. Общественный и социальный подъем. Национальные партии и фракции в Государственной Думе.

Обострение международной обстановки. Блоковая система и участие в ней России. Россия в преддверии мировой катастрофы.

«Серебряный век» российской культуры

Новые явления в художественной литературе и искусстве. Мировоззренческие ценности и стиль жизни. Литература начала XX века. Живопись. «Мир искусства». Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка. «Русские сезоны» в Париже. Зарождение российского кинематографа.

Развитие народного просвещения: попытка преодоления разрыва между образованным обществом и народом.

Открытия российских ученых. Достижения гуманитарных наук. Формирование русской философской школы. Вклад России начала XX в. в мировую культуру.

Региональный компонент

Наш регион в XIX в.

Всеобщая история

История Древнего мира

Что изучает история. Историческая хронология (счет лет «до н. э.» и «н. э.»). Историческая карта. Источники исторических знаний. Вспомогательные исторические науки.

Первобытность. Расселение древнейшего человека. Человек разумный. Условия жизни и занятия первобытных людей. Представления об окружающем мире, верования первобытных людей. Древнейшие земледельцы и скотоводы: трудовая деятельность, изобретения. От родовой общины к соседской. Появление ремесел и торговли. Возникновение древнейших цивилизаций.

Древний мир: понятие и хронология. Карта Древнего мира.

Древний Восток

Древние цивилизации Месопотамии. Условия жизни и занятия населения. Города-государства. Мифы и сказания. Письменность. Древний Вавилон. Законы Хаммурапи. Нововавилонское царство: завоевания, легендарные памятники города Вавилона.

Древний Египет. Условия жизни и занятия населения. Управление государством (фараон, чиновники). Религиозные верования египтян. Жрецы. Фараон-реформатор Эхнатон. Военные походы. Рабы. Познания древних египтян. Письменность. Храмы и пирамиды.

Восточное Средиземноморье в древности. Финикия: природные условия, занятия жителей. Развитие ремесел и торговли. Финикийский алфавит. Палестина: расселение евреев, Израильское царство. Занятия населения. Религиозные верования. Ветхозаветные сказания.

Ассирия: завоевания ассирийцев, культурные сокровища Ниневии, гибель империи. Персидская держава: военные походы, управление империей.

Древняя Индия. Природные условия, занятия населения. Древние города-государства. Общественное устройство, варны. Религиозные верования, легенды и сказания. Возникновение буддизма. Культурное наследие Древней Индии.

Древний Китай. Условия жизни и хозяйственная деятельность населения. Создание объединенного государства. Империи Цинь и Хань. Жизнь в империи: правители и подданные, положение различных групп населения. Развитие ремесел и торговли. Великий шелковый путь. Религиозно-философские учения (конфуцианство). Научные знания и изобретения. Храмы. Великая Китайская стена.

Античный мир: понятие. Карта античного мира. Древняя Греция

Население Древней Греции: условия жизни и занятия. Древнейшие государства на Крите. Государства ахейской Греции (Микены, Тиринф и др.). Троянская война. «Илиада» и «Одиссея». Верования древних греков. Сказания о богах и героях.

Греческие города-государства: политический строй, аристократия и демос. Развитие земледелия и ремесла. Великая греческая колонизация. Афины: утверждение демократии. Законы Солона, реформы Клисфена. Спарта: основные группы населения, политическое устройство. Спартанское воспитание. Организация военного дела.

Классическая Греция. Греко-персидские войны: причины, участники, крупнейшие сражения, герои. Причины победы греков. Афинская демократия при Перикле. Хозяйственная жизнь в древнегреческом обществе. Рабство. Пелопоннесская война. Возвышение Македонии.

Культура Древней Греции. Развитие наук. Греческая философия. Школа и образование. Литература. Архитектура и скульптура. Быт и досуг древних греков. Театр. Спортивные состязания; Олимпийские игры.

Период эллинизма. Македонские завоевания. Держава Александра Македонского и ее распад. Эллинистические государства Востока. Культура эллинистического мира.

#### Древний Рим

Население Древней Италии: условия жизни и занятия. Этруски. Легенды об основании Рима. Рим эпохи царей. Римская республика. Патриции и плебеи. Управление и законы. Верования древних римлян.

Завоевание Римом Италии. Войны с Карфагеном; Ганнибал. Римская армия. Установление господства Рима в Средиземноморье. Реформы Гракхов. Рабство в Древнем Риме.

От республики к империи. Гражданские войны в Риме. Гай Юлий Цезарь. Установление императорской власти; Октавиан Август. Римская империя: территория, управление. Возникновение и распространение христианства. Разделение Римской империи на Западную и Восточную части. Рим и варвары. Падение Западной Римской империи.

Культура Древнего Рима. Римская литература, золотой век поэзии. Ораторское искусство; Цицерон. Развитие наук. Архитектура и скульптура. Пантеон. Быт и досуг римлян.

Историческое и культурное наследие древних цивилизаций.

#### История средних веков

Средние века: понятие и хронологические рамки. Раннее Средневековье

Начало Средневековья. Великое переселение народов. Образование варварских королевств.

Народы Европы в раннее Средневековье. Франки: расселение, занятия, общественное устройство. Законы франков; «Салическая правда». Держава Каролингов: этапы формирования, короли и подданные. Карл Великий. Распад Каролингской империи. Образование государств во Франции, Германии, Италии. Священная Римская империя. Британия и Ирландия в раннее Средневековье. Норманны: общественный строй, завоевания. Ранние славянские государства. Складывание феодальных отношений в странах Европы. Христианизация Европы. Светские правители и папы. Культура раннего Средневековья.

Византийская империя в IV—XI вв.: территория, хозяйство, управление. Византийские императоры; Юстиниан. Кодификация законов. Власть императора и церковь. Внешняя политика Византии: отношения с соседями, вторжения славян и арабов. Культура Византии.

Арабы в VI—XI вв.: расселение, занятия. Возникновение и распространение ислама. Завоевания арабов. Арабский халифат, его расцвет и распад. Арабская культура.

#### Зрелое Средневековье

Средневековое европейское общество. Аграрное производство. Феодальное землевладение. Феодальная иерархия. Знать и рыцарство: социальный статус, образ жизни.

Крестьянство: феодальная зависимость, повинности, условия жизни. Крестьянская община.

Города — центры ремесла, торговли, культуры. Городские сословия. Цехи и гильдии. Городское управление. Борьба городов и сеньоров. Средневековые города-республики. Облик средневековых городов. Быт горожан.

Церковь и духовенство. Разделение христианства на католицизм и православие. Отношения светской власти и церкви. Крестовые походы: цели, участники, результаты. Духовно-рыцарские ордены. Ереси: причины возникновения и распространения. Преследование еретиков.

Государства Европы в XII—XV вв. Усиление королевской власти в странах Западной Европы. Сословно-представительная монархия. Образование централизованных государств в Англии, Франции. Столетняя война; Ж. д'Арк. Германские государства в XII—XV вв. Реконкиста и образование централизованных государств на Пиренейском полуострове. Итальянские республики в XII—XV вв. Экономическое и социальное развитие европейских

стран. Обострение социальных противоречий в XIV в. (Жакерия, восстание Уота Тайлера). Гуситское движение в Чехии.

Византийская империя и славянские государства в XII—XV вв. Экспансия турок-османов и падение Византии.

Культура средневековой Европы. Представления средневекового человека о мире. Место религии в жизни человека и общества. Образование: школы и университеты. Сословный характер культуры. Средневековый эпос. Рыцарская литература. Городской и крестьянский фольклор. Романский и готический стили в художественной культуре. Развитие знаний о природе и человеке. Гуманизм. Раннее Возрождение: художники и их творения.

Страны Востока в Средние века. Османская империя: завоевания турок-османов, управление империей, положение покоренных народов. Монгольская держава: общественный строй монгольских племен, завоевания Чингисхана и его потомков, управление подчиненными территориями. Китай: империи, правители и подданные, борьба против завоевателей. Япония в Средние века. Индия: раздробленность индийских княжеств, вторжение мусульман, Делийский султанат. Культура народов Востока. Литература. Архитектура. Традиционные искусства и ремесла.

Государства доколумбовой Америки. Общественный строй. Религиозные верования населения. Культура.

Историческое и культурное наследие Средневековья.

История Нового времени

Новое время: понятие и хронологические рамки.

Европа в конце XV — начале XVII в.

Великие географические открытия: предпосылки, участники, результаты. Политические, экономические и культурные последствия географических открытий. Старый и Новый Свет. Экономическое и социальное развитие европейских стран в XVI — начале XVII в. Возникновение мануфактур. Развитие товарного производства. Расширение внутреннего и мирового рынка.

Абсолютные монархии. Англия, Франция, монархия Габсбургов в XVI — начале XVII в.: внутреннее развитие и внешняя политика. Образование национальных государств в Европе.

Начало Реформации; М. Лютер. Развитие Реформации и Крестьянская война в Германии. Распространение протестантизма в Европе. Борьба католической церкви против реформационного движения. Религиозные войны.

Нидерландская революция: цели, участники, формы борьбы. Итоги и значение революции.

Международные отношения в раннее Новое время. Военные конфликты между европейскими державами. Османская экспансия. Тридцатилетняя война; Вестфальский мир.

Страны Европы и Северной Америки в середине XVII—XVIII в.

Английская революция XVII в.: причины, участники, этапы. О. Кромвель. Итоги и значение революции. Экономическое и социальное развитие Европы в XVII—XVIII вв.: начало промышленного переворота, развитие мануфактурного производства, положение сословий. Абсолютизм: «старый порядок» и новые веяния. Век Просвещения: развитие естественных наук, французские просветители XVIII в. Война североамериканских колоний за независимость. Образование Соединенных Штатов Америки; «отцы-основатели».

Французская революция XVIII в.: причины, участники. Начало и основные этапы революции. Политические течения и деятели революции. Программные и государственные документы. Революционные войны. Итоги и значение революции.

Европейская культура XVI—XVIII вв. Развитие науки: переворот в естествознании, возникновение новой картины мира; выдающиеся ученые и изобретатели. Высокое Возрождение: художники и их произведения. Мир человека в литературе раннего Нового времени. Стили художественной культуры XVII—XVIII вв. (барокко, классицизм). Становление театра. Международные отношения середины XVII—XVIII в. Европейские

конфликты и дипломатия. Семилетняя война. Разделы Речи Посполитой. Колониальные захваты европейских держав.

Страны Востока в XVI—XVIII вв.

Османская империя: от могущества к упадку. Индия: держава Великих Моголов, начало проникновения англичан, британские завоевания. Империя Цин в Китае. Образование централизованного государства и установление сегуната Токугава в Японии.

Страны Европы и Северной Америки в первой половине XIX в.

Империя Наполеона во Франции: внутренняя и внешняя политика. Наполеоновские войны. Падение империи. Венский конгресс; Ш. М. Талейран. Священный союз.

Развитие индустриального общества. Промышленный переворот, его особенности в странах Европы и США. Изменения в социальной структуре общества. Распространение социалистических идей; социалисты-утописты. Выступления рабочих. Политическое развитие европейских стран в 1815—1849 гг.: социальные и национальные движения, реформы и революции. Оформление консервативных, либеральных, радикальных политических течений и партий; возникновение марксизма.

Страны Европы и Северной Америки во второй половине XIX в.

Великобритания в Викторианскую эпоху: «мастерская мира», рабочее движение, внутренняя и внешняя политика, расширение колониальной империи. Франция — от Второй империи к Третьей республике: внутренняя и внешняя политика, франко-германская война, колониальные войны. Образование единого государства в Италии; К. Кавур, Дж. Гарибальди. Объединение германских государств, провозглашение Германской империи; О. Бисмарк. Габсбургская монархия: австро-венгерский дуализм.

Соединенные Штаты Америки во второй половине XIX в.: экономика, социальные отношения, политическая жизнь. Север и Юг. Гражданская война (1861—1865). А. Линкольн.

Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в конце XIX в.

Завершение промышленного переворота. Индустриализация. Монополистический капитализм. Технический прогресс в промышленности и сельском хозяйстве. Развитие транспорта и средств связи. Миграция из Старого в Новый Свет. Положение основных социальных групп. Расширение спектра общественных движений. Рабочее движение и профсоюзы. Образование социалистических партий; идеологи и руководители социалистического движения.

Страны Азии в XIX в.

Османская империя: традиционные устои и попытки проведения реформ. Индия: распад державы Великих Моголов, установление британского колониального господства, освободительные восстания. Китай: империя Цин, «заккрытие» страны, «опиумные войны», движение тайпинов. Япония: внутренняя и внешняя политика сегуната Токугава, преобразования эпохи Мэйдзи.

Война за независимость в Латинской Америке

Колониальное общество. Освободительная борьба: задачи, участники, формы выступлений. П. Д. Туссен-Лувертюр, С. Боливар. Провозглашение независимых государств.

Народы Африки в Новое время

Колониальные империи. Колониальные порядки и традиционные общественные отношения. Выступления против колонизаторов.

Развитие культуры в XIX в.

Научные открытия и технические изобретения. Распространение образования. Секуляризация и демократизация культуры. Изменения в условиях жизни людей. Стили художественной культуры: классицизм, романтизм, реализм, импрессионизм. Театр. Рождение кинематографа. Деятели культуры: жизнь и творчество.

Международные отношения в XIX в.

Внешнеполитические интересы великих держав и политика союзов в Европе. Восточный вопрос. Колониальные захваты и колониальные империи. Старые и новые лидеры индустриального мира. Активизация борьбы за передел мира. Формирование военно-политических блоков великих держав.

Историческое и культурное наследие Нового времени.

Новейшая история.

Мир к началу XX в. Новейшая история: понятие, периодизация.

Мир в 1900—1914 гг.

Страны Европы и США в 1900—1914 гг.: технический прогресс, экономическое развитие. Урбанизация, миграция. Положение основных групп населения. Социальные движения. Социальные и политические реформы; Д. Ллойд Джордж.

Страны Азии и Латинской Америки в 1900—1917 гг.: традиционные общественные отношения и проблемы модернизации. Подъем освободительных движений в колониальных и зависимых странах. Революции первых десятилетий XX в. в странах Азии (Турция, Иран, Китай). Мексиканская революция 1910—1917 гг. Руководители освободительной борьбы (Сунь Ятсен, Э. Сапата, Ф. Вилья).

#### Синхронизация курсов всеобщей истории и истории России

Класс	Всеобщая история	История России
5 класс	ИСТОРИЯ ДРЕВНЕГО МИРА Первобытность. Древний Восток Античный мир. Древняя Греция. Древний Рим.	Народы и государства на территории нашей страны в древности
6 класс	ИСТОРИЯ СРЕДНИХ ВЕКОВ. VI-XV вв. Раннее Средневековье Зрелое Средневековье Страны Востока в Средние века Государства доколумбовой Америки.	ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ. VIII –XV вв. Восточная Европа в середине I тыс. н.э. Образование государства Русь Русь в конце X – начале XII в. Культурное пространство Русь в середине XII – начале XIII в. Русские земли в середине XIII - XIV в. Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII-XV вв. Культурное пространство Формирование единого Русского государства в XV веке Культурное пространство Региональный компонент
7 класс	ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XVI-XVII вв. От абсолютизма к парламентаризму. Первые буржуазные революции Европа в конце XV — начале XVII в. Европа в конце XV — начале XVII в. Страны Европы и Северной Америки в	РОССИЯ В XVI – XVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ Россия в XVI веке Смута в России Россия в XVII веке Культурное пространство Региональный компонент

	середине XVII—XVIII в. Страны Востока в XVI—XVIII вв.	
8 класс	ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XVIII в. Эпоха Просвещения. Эпоха промышленного переворота Великая французская революция	РОССИЯ В КОНЦЕ XVII - XVIII ВЕКАХ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ Россия в эпоху преобразований Петра I После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов» Россия в 1760-х – 1790- гг. Правление Екатерины II и Павла I Культурное пространство Российской империи в XVIII в. Народы России в XVIII в. Россия при Павле I Региональный компонент
9 класс	ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XIX в. Мир к началу XX в. Новейшая история. Становление и расцвет индустриального общества. До начала Первой мировой войны Страны Европы и Северной Америки в первой половине XIX в. Страны Европы и Северной Америки во второй половине XIX в. Экономическое и социально- политическое развитие стран Европы и США в конце XIX в. Страны Азии в XIX в. Война за независимость в Латинской Америке Народы Африки в Новое время Развитие культуры в XIX в. Международные отношения в XIX в. Мир в 1900—1914 гг.	IV. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ. Россия на пути к реформам (1801–1861) Александровская эпоха: государственный либерализм Отечественная война 1812 г. Николаевское самодержавие: государственный консерватизм Крепостнический социум. Деревня и город Культурное пространство империи в первой половине XIX в. Пространство империи: этнокультурный облик страны Формирование гражданского правосознания. Основные течения общественной мысли Россия в эпоху реформ Преобразования Александра II: социальная и правовая модернизация «Народное самодержавие» Александра III Пореформенный социум. Сельское хозяйство и промышленность Культурное пространство империи во второй половине XIX в. Этнокультурный облик империи Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений Кризис империи в начале XX века Первая российская революция 1905- 1907 гг. Начало парламентаризма Общество и власть после революции «Серебряный век» российской культуры Региональный компонент



### 2.2.5. Обществознание

Изучение предмета «Обществознание» в части формирования у учащихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «История», «Биология», «География», «Изобразительное искусство», «Иностранный язык», «Информатика», «Литература», «Музыка», «Основы безопасности и жизнедеятельности», «Русский язык», «Технология», «Физика», «Химия» и др. Обществоведческие знания помогают понимать исторические и современные социальные процессы и вносят вклад в формирование у учащихся при изучении других предметов представлений о мире и человеке.

#### Человек. Деятельность человека

Биологическое и социальное в человеке. Черты сходства и различий человека и животного. Индивид, индивидуальность, личность. Основные возрастные периоды жизни человека. Отношения между поколениями. Особенности подросткового возраста. Способности и потребности человека. Особые потребности людей с ограниченными возможностями. Понятие деятельности. Многообразие видов деятельности. Игра, труд, учение. Познание человеком мира и самого себя. Общение. Роль деятельности в жизни человека и общества. Человек в малой группе. Межличностные отношения. Личные и деловые отношения. Лидерство. Межличностные конфликты и способы их разрешения.

#### Общество

Общество как форма жизнедеятельности людей. Взаимосвязь общества и природы. Развитие общества. Общественный прогресс. Основные сферы жизни общества и их взаимодействие. Типы обществ. Усиление взаимосвязей стран и народов. Глобальные проблемы современности. Опасность международного терроризма. Экологический кризис и пути его разрешения. Современные средства связи и коммуникации, их влияние на нашу жизнь. Современное российское общество, особенности его развития.

#### Социальные нормы

Социальные нормы как регуляторы поведения человека в обществе. Общественные нравы, традиции и обычаи. Как усваиваются социальные нормы. Общественные ценности. Гражданственность и патриотизм. Уважение социального многообразия. Мораль, ее основные принципы. Нравственность. Моральные нормы и нравственный выбор. Роль морали в жизни человека и общества. Золотое правило нравственности. Гуманизм. Добро и зло. Долг. Совесть. Моральная ответственность. Право, его роль в жизни человека, общества и государства. Основные признаки права. Право и мораль: общее и различия. Социализация личности. Особенности социализации в подростковом возрасте. Отклоняющееся поведение. Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества. Социальный контроль. Социальная значимость здорового образа жизни.

#### Сфера духовной культуры

Культура, ее многообразие и основные формы. Наука в жизни современного общества. Научно-технический прогресс в современном обществе. Развитие науки в России. Образование, его значимость в условиях информационного общества. Система образования в Российской Федерации. Уровни общего образования. Государственная итоговая аттестация. Самообразование. Религия как форма культуры. Мировые религии. Роль религии в жизни общества. Свобода совести. Искусство как элемент духовной культуры общества. Влияние искусства на развитие личности.

#### Социальная сфера жизни общества

Социальная структура общества. Социальные общности и группы. Социальный статус личности. Социальные роли. Основные социальные роли в подростковом возрасте. Социальная мобильность. Семья и семейные отношения. Функции семьи. Семейные ценности и традиции. Основные роли членов семьи. Досуг семьи. Социальные конфликты и пути их

разрешения. Этнос и нация. Национальное самосознание. Отношения между нациями. Россия – многонациональное государство. Социальная политика Российского государства.

#### Политическая сфера жизни общества

Политика и власть. Роль политики в жизни общества. Государство, его существенные признаки. Функции государства. Внутренняя и внешняя политика государства. Формы правления. Формы государственно-территориального устройства. Политический режим. Демократия, ее основные признаки и ценности. Выборы и референдумы. Разделение властей. Участие граждан в политической жизни. Опасность политического экстремизма. Политические партии и движения, их роль в общественной жизни. Гражданское общество. Правовое государство. Местное самоуправление. Межгосударственные отношения. Межгосударственные конфликты и способы их разрешения.

#### Гражданин и государство

Наше государство – Российская Федерация. Конституция Российской Федерации – основной закон государства. Конституционные основы государственного строя Российской Федерации. Государственные символы России. Россия - федеративное государство. Субъекты федерации. Органы государственной власти и управления в Российской Федерации. Президент Российской Федерации, его основные функции. Федеральное Собрание Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Правоохранительные органы. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Взаимоотношения органов государственной власти и граждан. Механизмы реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина в РФ. Основные международные документы о правах человека и правах ребенка.

#### Основы российского законодательства

Система российского законодательства. Источники права. Нормативный правовой акт. Правоотношения. Правоспособность и дееспособность. Признаки и виды правонарушений. Понятие, виды и функции юридической ответственности. Презумпция невиновности. Гражданские правоотношения. Основные виды гражданско-правовых договоров. Право собственности. Права потребителей, защита прав потребителей. Способы защиты гражданских прав. Право на труд и трудовые правоотношения. Трудовой договор и его значение в регулировании трудовой деятельности человека. Семья под защитой государства. Права и обязанности детей и родителей. Защита интересов и прав детей, оставшихся без попечения родителей. Особенности административно-правовых отношений. Административные правонарушения. Виды административного наказания. Уголовное право, основные понятия и принципы. Понятие и виды преступлений. Необходимая оборона. Цели наказания. Виды наказаний. Особенности правового статуса несовершеннолетнего. Права ребенка и их защита. Дееспособность малолетних. Дееспособность несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет. Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет. Правовое регулирование в сфере образования. Особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних. Международное гуманитарное право. Международно-правовая защита жертв вооруженных конфликтов.

#### Экономика

Понятие экономики. Роль экономики в жизни общества. Товары и услуги. Ресурсы и потребности, ограниченность ресурсов. Производство - основа экономики. Распределение. Обмен. Потребление. Факторы производства. Производительность труда. Разделение труда и специализация. Собственность. Торговля и ее формы. Реклама. Деньги и их функции. Инфляция, ее последствия. Типы экономических систем. Рынок и рыночный механизм. Предпринимательская деятельность. Издержки, выручка, прибыль. Виды рынков. Рынок капиталов. Рынок труда. Каким должен быть современный работник. Выбор профессии.

Заработная плата и стимулирование труда. Роль государства в экономике. Экономические цели и функции государства. Государственный бюджет. Налоги. Банковские услуги, предоставляемые гражданам. Страховые услуги. Формы сбережения граждан. Страховые услуги. Экономические функции домохозяйства. Потребление домашних хозяйств. Семейный бюджет. Источники доходов и расходы семьи. Планирование семейного бюджета.

### **2.2.6. География**

Важной задачей освоения учебного предмета «География» является развитие у учащихся навыков применения географических знаний в жизни для объяснения, оценки и прогнозирования разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов и явлений, адаптации к условиям окружающей среды и обеспечения безопасности жизнедеятельности.

География синтезирует элементы общественно-научного и естественно-научного знания, поэтому содержание учебного предмета «География» насыщено экологическими, этнографическими, социальными, экономическими аспектами, необходимыми для развития представлений о взаимосвязи естественных и общественных дисциплин, природы и общества в целом.

Содержание основного общего образования по географии отражает комплексный подход к изучению географической среды в целом и ее пространственной дифференциации в условиях разных территорий и акваторий Земли. Содержание учебного предмета «География» включает темы, посвященные актуальной геополитической ситуации страны, в том числе воссоединение России и Крыма.

Развитие географических знаний о Земле.

Введение. Что изучает география.

Географические знания в современном мире. Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим). Появление первых географических карт.

География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия Марко Поло и Афанасия Никитина.

Эпоха Великих географических открытий (открытие Нового света, морского пути в Индию, кругосветные путешествия). Значение Великих географических открытий.

Географические открытия XVII–XIX вв. (исследования и открытия территорий России, Австралии и Океании, Антарктиды). Первое русское кругосветное путешествие (И.Ф. Крузенштерн и Ю.Ф. Лисянский).

Географические исследования в XX веке (достижение и исследование Южного и Северного полюсов, океанов, покорение высочайших вершин и глубочайших впадин, исследования верхних слоев атмосферы, открытия и разработки в области Российского Севера). Первый полет человека в космос и его значение для современного мира.

Современные географические методы исследования Земли.

Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия.

Земля – часть Солнечной системы. Земля и Луна. Влияние космоса на нашу планету и жизнь людей. Форма и размеры Земли. Виды движения Земли и их следствия. Движение Земли вокруг Солнца. Смена времен года. Тропики и полярные круги. Пояса освещенности. Календарь – как система измерения больших промежутков времени, основанная на периодичности таких явлений природы, как смена дня и ночи, смена фаз Луны, смена времен года. Движение вокруг своей оси. Смена дня и ночи, сутки, понятие времени.

Изображение земной поверхности.

Виды изображения земной поверхности: план местности, глобус, географическая карта, космические снимки. Масштаб. Ориентирование на местности: определение сторон горизонта по компасу и местным признакам. Особенности ориентирования в мегаполисе и в природе.

План местности. Условные знаки. Как составить план местности. Составление простейшего плана местности/учебного кабинета/комнаты. Географическая карта – особый источник информации. Содержание и значение карт. Топографические карты. Масштаб и условные знаки на карте. Градусная сеть: параллели и меридианы. Географические координаты: географическая широта. Географические координаты: географическая долгота. Определение географических координат различных объектов, расстояний, абсолютных высот по карте.

Природа Земли.

Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Земная кора. Внутреннее строение Земли. Разнообразие горных пород и минералов на Земле. Полезные ископаемые и их значение в жизни современного общества. Движения земной коры и их проявления на земной поверхности: землетрясения, вулканы, гейзеры.

Рельеф Земли. Способы изображения рельефа на планах и картах. Основные формы рельефа – горы и равнины. Равнины. Образование и изменение равнин с течением времени. Отличия равнин по высоте. Определение относительной и абсолютной высоты равнин. Разнообразие гор по возрасту и строению. Определение относительной и абсолютной высоты гор. Рельеф дна океанов. Методы изучения глубин Мирового океана. Исследователи подводных глубин и их открытия. Работа с коллекциями минералов, горных пород, полезных ископаемых.

Гидросфера. Строение гидросферы. Особенности Мирового круговорота воды. Мировой океан и его части. Свойства вод Мирового океана – температура и соленость. Движение воды в океане – волны, течения. Разнообразие вод суши. Человек и гидросфера. Воды суши. Реки на географической карте и в природе: основные части речной системы, характер, питание и режим рек. Озера и их происхождение. Ледники. Горное и покровное оледенение, многолетняя мерзлота. Подземные воды. Межпластовые и грунтовые воды. Болота.

Атмосфера. Значение атмосферы в жизни человека. Строение воздушной оболочки Земли. Понятие погоды. Наблюдения и предсказания погоды. Нагревание воздуха. Температура. Построение графика температур и определение средних температур воздуха. Влага в атмосфере. Облака и атмосферные осадки. Человек и атмосфера. Погода и климат. Влияние климата на здоровье людей. Причины, от которых зависит климат. Зависимость климата от абсолютной высоты местности. Атмосферное давление. Ветер. Температура воздуха. Зависимость температуры от географической широты. Суточный, годовой ход температур, тепловые пояса. Построение розы ветров. Влажность воздуха. Климаты Земли. Циркуляция атмосферы. Работа с метеостанцией/метеоприборами (проведение наблюдений и измерений, фиксация результатов наблюдений, обработка результатов наблюдений).

Биосфера. Биосфера – живая оболочка Земли. Особенности жизни в океане. Жизнь на поверхности суши: особенности распространения растений и животных в лесных и безлесных пространствах. Воздействие организмов на земные оболочки. Воздействие человека на природу. Охрана природы.

Географическая оболочка как среда жизни. Понятие о географической оболочке. Взаимодействие оболочек Земли. Понятие о природном комплексе. Природные комплексы своей местности. Закономерности географической оболочки: географическая зональность и высотная поясность. Природные зоны Земли. Воздействие человека на природу.

Человечество на Земле.

Численность населения Земли. Расовый состав. Народы планеты. Государства на карте мира.

Освоение Земли человеком.

Что изучают в курсе географии материков и океанов? Методы географических исследований и источники географической информации. Разнообразие современных карт. Важнейшие географические открытия и путешествия в древности (древние египтяне, греки, финикийцы, идеи и труды Парменида, Эратосфена, вклад Кратеса Малосского, Страбона).

Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья (норманны, М. Поло, португальцы, А. Никитин, Б. Диаш, М. Бехайм, Х. Колумб, А. Веспуччи, Васко да Гама, Ф. Магеллан, Э. Кортес, Д. Кабот, Г. Меркатор, В. Баренц, Г. Гудзон, А. Тасман, С. Дежнев).

Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. (А. Макензи, В. Атласов и Л. Морозко, С. Ремезов, В. Беринг и А. Чириков, Д. Кук, В.М. Головнин, Ф.П. Литке, С.О. Макаров, Н.Н. Миклухо-Маклай, М.В. Ломоносов, Г.И. Шелихов, П.П. Семенов-Тянь-Шанский, Н.М. Пржевальский).

Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. (А. Гумбольдт, Э. Бонплан, Г.И. Лангсдорф и Н.Г. Рубцов, Ф.Ф. Беллинсгаузен и М.П. Лазарев, Д. Ливингстон, В.В. Юнкер, Е.П. Ковалевский, А.В. Елисеев, экспедиция на корабле “Челленджер”, Ф. Нансен, Р. Амундсен, Р. Скотт, Р. Пири и Ф. Кук).

Важнейшие географические открытия и путешествия в XX веке (И.Д. Папанин, Н.И. Вавилов, Р. Амундсен, Р. Скотт, И.М. Сомов и А.Ф. Трешников (руководители 1 и 2 советской антарктической экспедиций), В.А. Обручев).

Описание и нанесение на контурную карту географических объектов одного из изученных маршрутов.

Главные закономерности природы Земли.

Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры. Типы земной коры, их отличия. Формирование рельефа Земли. Влияние строения земной коры на облик Земли.

Атмосфера и климаты Земли. Особенности распределения температуры, осадков, поясов атмосферного давления на Земле и их отражение на климатических картах. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли. Характеристика воздушных масс Земли. Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Расчет угла падения солнечных лучей, абсолютной высоты местности по разности атмосферного давления, расчет температуры воздуха тропосферы, расчет средних значений (температуры воздуха, амплитуды и др. показателей).

Мировой океан – главная часть гидросферы. Мировой океан и его части. Этапы изучения Мирового океана. Тихий океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности. Атлантический океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности. Северный Ледовитый океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности. Индийский океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности.

Географическая оболочка. Свойства и особенности строения географической оболочки. Общие географические закономерности целостность, зональность, ритмичность и их значение. Географическая зональность. Природные зоны Земли (выявление по картам зональности в природе материков).

Характеристика материков Земли.

Южные материки. Особенности южных материков Земли.

Африка. Географическое положение Африки и история исследования. Рельеф и полезные ископаемые. Климат и внутренние воды. Характеристика и оценка климата отдельных территорий Африки для жизни людей. Природные зоны Африки. Эндемики. Определение причин природного разнообразия материка. Население Африки, политическая карта.

Особенности стран Северной Африки (регион высоких гор, сурового климата, пустынь и оазисов, а также родина древних цивилизаций, привлекающий туристов; современный район добычи нефти и газа).

Особенности стран Западной и Центральной Африки (регион саванн и непроходимых гилей, с развитой охотой на диких животных, эксплуатация местного населения на плантациях и при добыче полезных ископаемых).

Особенности стран Восточной Африки (регион вулканов и разломов, национальных парков, центр происхождения культурных растений и древних государств).

Особенности стран Южной Африки (регион гор причудливой формы и пустынь, с развитой мировой добычей алмазов и самой богатой страной континента (ЮАР)).

Создание письменных текстов и устных сообщений о материке/стране на основе нескольких источников информации, сопровождение выступления презентационным материалом.

Австралия и Океания. Географическое положение, история исследования, особенности природы материка. Эндемики.

Австралийский Союз (географический уникум – страна-материк; самый маленький материк, но одна из крупнейших по территории стран мира; выделение особого культурного типа австралийско-новозеландского города, отсутствие соседства отсталых и развитых территорий, слабо связанных друг с другом; высокоразвитая экономика страны основывается на своих ресурсах).

Океания (уникальное природное образование – крупнейшее в мире скопление островов; специфические особенности трех островных групп: Меланезия – «черные острова» (так как проживающие здесь папуасы и меланезийцы имеют более темную кожу по сравнению с другими жителями Океании), Микронезия и Полинезия – «маленькие» и «многочисленные острова»).

Южная Америка. Географическое положение, история исследования и особенности рельефа материка. Климат и внутренние воды. Южная Америка – самый влажный материк. Природные зоны. Эндемики. Изменение природы. Население Южной Америки (влияние испанской и португальской колонизации на жизнь коренного населения (латиноамериканцы, метисы, мулаты, самбо). Страны востока и запада материка (особенности образа жизни населения и хозяйственной деятельности).

Антарктида. Антарктида – уникальный материк на Земле (самый холодный и удаленный, с шельфовыми ледниками и антарктическими оазисами). Освоение человеком Антарктиды. Цели международных исследований материка в 20 веке. Современные исследования и разработки в Антарктиде.

Северные материки. Особенности северных материков Земли.

Северная Америка. Географическое положение, история открытия и исследования Северной Америки (Новый Свет). Особенности рельефа и полезные ископаемые. Климат, внутренние воды. Природные зоны, изменения природы под влиянием деятельности человека. Эндемики. Типичные и уникальные особенности природы материка. Особенности населения (коренное население и потомки переселенцев).

Характеристика двух стран материка: северной Канады (страны, в которой развитая экономика и промышленность естественным образом переплелись с окружающей средой) и южной Мексики (страны древних индейских цивилизаций и обычаев, гигантских кактусов и непроходимых вечнозеленых лесов, небоскребов и современных сооружений).

Описание США – как одной из ведущих стран современного мира.

Евразия. Географическое положение, история исследования материка. Рельеф и полезные ископаемые Евразии. Климатические особенности материка. Влияние климата на хозяйственную деятельность людей. Реки, озера материка. Многолетняя мерзлота, современное оледенение. Природные зоны материка. Эндемики.

Зарубежная Европа. Страны Северной Европы (население, образ жизни и культура региона, влияние моря и теплового течения на жизнь и хозяйственную деятельность людей).

Страны Средней Европы (население, образ жизни и культура региона, высокое развитие стран региона, один из главных центров мировой экономики).

Страны Восточной Европы (население, образ жизни и культура региона, благоприятные условия для развития хозяйства, поставщики сырья, сельскохозяйственной продукции и продовольствия в более развитые европейские страны).

Страны Южной Европы (население, образ жизни и культура региона, влияние южного прибрежного положения на жизнь и хозяйственную деятельность людей (международный туризм, экспорт субтропических культур (цитрусовых, маслин)), продуктов их переработки (оливковое масло, консервы, соки), вывоз продукции легкой промышленности (одежды, обуви)).

Зарубежная Азия. Страны Юго-Западной Азии (особенности положения региона (на границе трех частей света), население, образ жизни и культура региона (центр возникновения двух мировых религий), специфичность природных условий и ресурсов и их отражение на жизни людей (наличие пустынь, оазисов, нефти и газа), горячая точка планеты).

Страны Центральной Азии (влияние большой площади территории, имеющей различные природные условия, на население (его неоднородность), образ жизни (постсоветское экономическое наследие, сложная политическая ситуация) и культуру региона).

Страны Восточной Азии (население (большая численность населения), образ жизни (влияние колониального и полуколониального прошлого, глубоких феодальных корней, периода длительной самоизоляции Японии и Китая) и культура региона (многообразие и тесное переплетение религий: даосизм и конфуцианство, буддизм и ламаизм, синтоизм, католицизм)).

Страны Южной Азии (влияние рельефа на расселение людей (концентрация населения в плодородных речных долинах), население (большая численность и «молодость»), образ жизни (распространение сельского образа жизни (даже в городах) и культура региона (центр возникновения древних религий – буддизма и индуизма; одна из самых «бедных и голодных территорий мира»)).

Страны Юго-Восточной Азии (использование выгодности положения в развитии стран региона (например, в Сингапуре расположены одни из самых крупных аэропортов и портов мира), население (главный очаг мировой эмиграции), образ жизни (характерны резкие различия в уровне жизни населения – от минимального в Мьянме до самого высокого в Сингапуре) и культура региона (влияние соседей на регион – двух мощных центров цивилизаций – Индии и Китая)).

Взаимодействие природы и общества.

Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Степень воздействия человека на природу на разных материках. Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и ее охраны. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная Гидрографическая Организация, ЮНЕСКО и др.).

Территория России на карте мира.

Особенности географического положения России. Водные пространства, омывающие территорию России. Государственные границы территории России. Россия на карте часовых поясов. Часовые зоны России. Местное, поясное время, его роль в хозяйстве и жизни людей. История освоения и заселения территории России в XI – XVI вв. История освоения и заселения территории России в XVII – XVIII вв. История освоения и заселения территории России в XIX – XX вв. История освоения и заселения территории России в XXI в.

Общая характеристика природы России.

Рельеф и полезные ископаемые России. Геологическое строение территории России. Основные формы рельефа России, взаимосвязь с тектоническими структурами. Причины современного изменения рельефа. Закономерности размещения полезных ископаемых на

территории России. Изображение рельефа на картах разного масштаба. Построение гипсометрического профиля рельефа.

Климат России. Характерные особенности климата России и климатообразующие факторы. Закономерности циркуляции воздушных масс на территории России (циклон, антициклон, атмосферный фронт). Закономерности распределения основных элементов климата на территории России. Определение суммарной солнечной радиации на разных территориях России. Климатические пояса и типы климата России. Человек и климат. Неблагоприятные и опасные климатические явления. Прогноз и прогнозирование. Значение прогнозирования погоды. Работа с климатическими и синоптическими картами, картодиаграммами. Определение зенитального положения Солнца.

Внутренние воды России. Разнообразие внутренних вод России. Особенности российских рек. Разнообразие рек России. Озера, подземные воды, болота, многолетняя мерзлота, ледники, каналы и крупные водохранилища. Водные ресурсы в жизни человека.

Почвы России. Образование почв и их разнообразие на территории России. Почвообразующие факторы и закономерности распространения почв. Земельные и почвенные ресурсы России. Значение рационального использования и охраны почв.

Растительный и животный мир России. Разнообразие растительного и животного мира России. Охрана растительного и животного мира. Биологические ресурсы России.

Природно-территориальные комплексы России.

Природное районирование. Природно-территориальные комплексы (ПТК): природные, природно-антропогенные и антропогенные. Природное районирование территории России. Природные зоны России. Зона арктических пустынь, тундры и лесотундры. Разнообразие лесов России: тайга, смешанные и лиственные леса. Безлесные зоны России: лесостепи, степи и полупустыни. Высотная поясность.

Крупные природные комплексы России. Русская равнина (одна из крупнейших по площади равнин мира, древняя равнина; разнообразие рельефа; благоприятный климат; влияние западного переноса на увлажнение территории; разнообразие внутренних вод и ландшафтов).

Север Русской равнины (пологая равнина, богатая полезными ископаемыми; влияние теплого течения на жизнь портовых городов; полярные ночь и день; особенности расселения населения (к речным долинам: переувлажненность, плодородие почв на заливных лугах, транспортные пути, рыбные ресурсы)).

Центр Русской равнины (всхолмленная равнина с возвышенностями; центр Русского государства, особенности ГП: на водоразделе (между бассейнами Черного, Балтийского, Белого и Каспийского морей)).

Юг Русской равнины (равнина с оврагами и балками, на формирование которых повлияли и природные факторы (всхолмленность рельефа, легкоразмываемые грунты), и социально-экономические (чрезмерная вырубка лесов, распашка лугов); богатство почвенными (черноземы) и минеральными (железные руды) ресурсами и их влияние на природу, и жизнь людей).

Южные моря России: история освоения, особенности природы морей, ресурсы, значение.

Крым (географическое положение, история исследования полуострова, особенности природы (равнинная, предгорная и горная части; особенности климата; природные отличия территории полуострова; уникальность природы)).

Кавказ (предгорная и горная части; молодые горы с самой высокой точкой страны; особенности климата в западных и восточных частях; высотная поясность; природные отличия территории; уникальность природы Черноморского побережья).

Урал (особенности географического положения; район древнего горообразования; богатство полезными ископаемыми; суровость климата на севере и влияние континентальности на юге; высотная поясность и широтная зональность).

Урал (изменение природных особенностей с запада на восток, с севера на юг).



Обобщение знаний по особенностям природы европейской части России.

Моря Северного Ледовитого океана: история освоения, особенности природы морей, ресурсы, значение. Северный морской путь.

Западная Сибирь (крупнейшая равнина мира; преобладающая высота рельефа; зависимость размещения внутренних вод от рельефа и от зонального соотношения тепла и влаги; природные зоны – размещение, влияние рельефа, наибольшая по площади, изменения в составе природных зон, сравнение состава природных зон с Русской равниной).

Западная Сибирь: природные ресурсы, проблемы рационального использования и экологические проблемы.

Средняя Сибирь (сложность и многообразие геологического строения, развитие физико-географических процессов (речные долины с хорошо выраженными террасами и многочисленные мелкие долины), климат резко континентальный, многолетняя мерзлота, характер полезных ископаемых и формирование природных комплексов).

Северо-Восточная Сибирь (разнообразие и контрастность рельефа (котловинность рельефа, горные хребты, переходящие в северные низменности; суровость климата; многолетняя мерзлота; реки и озера; влияние климата на природу; особенности природы).

Горы Южной Сибири (географическое положение, контрастный горный рельеф, континентальный климат и их влияние на особенности формирования природы района).

Алтай, Саяны, Прибайкалье, Забайкалье (особенности положения, геологическое строение и история развития, климат и внутренние воды, характерные типы почв, особенности природы).

Байкал. Уникальное творение природы. Особенности природы. Образование котловины. Байкал – как объект Всемирного природного наследия (уникальность, современные экологические проблемы и пути решения).

Дальний Восток (положение на Тихоокеанском побережье; сочетание горных хребтов и межгорных равнин; преобладание муссонного климата на юге и муссонообразного и морского на севере, распространение равнинных, лесных и тундровых, горно-лесных и гольцовых ландшафтов).

Чукотка, Приамурье, Приморье (географическое положение, история исследования, особенности природы).

Камчатка, Сахалин, Курильские острова (географическое положение, история исследования, особенности природы).

Население России.

Численность населения и ее изменение в разные исторические периоды. Характеристика половозрастной структуры населения России. Миграции населения в России. Особенности географии рынка труда России. Этнический состав населения России. Разнообразие этнического состава населения России. Религии народов России. Географические особенности размещения населения России. Городское и сельское население. Расселение и урбанизация. Города России.

География своей местности.

Географическое положение и рельеф своего региона проживания. Климатические особенности своего региона проживания. Реки и озера, каналы и водохранилища. Природные зоны. Характеристика основных природных комплексов своей местности. Экологические проблемы и пути их решения. Особенности населения своего региона.

Хозяйство России.

Общая характеристика хозяйства. Географическое районирование. Экономическая и социальная география в жизни современного общества. Понятие хозяйства. Его структура, деление на отрасли. Сферы хозяйства. Этапы развития хозяйства. Этапы развития экономики России. Географическое районирование. Административно-территориальное устройство Российской Федерации.

Главные отрасли и межотраслевые комплексы. Сельское хозяйство. Отраслевой состав сельского хозяйства. Растениеводство. Сельское хозяйство. Животноводство. Отраслевой состав животноводства. География животноводства. Агропромышленный комплекс. Состав АПК. Пищевая и легкая промышленность. Лесной комплекс. Состав комплекса. Основные места лесозаготовок. Целлюлозно-бумажная промышленность. Топливо-энергетический комплекс. Топливо-энергетический комплекс. Угольная промышленность. Нефтяная и газовая промышленность. Электроэнергетика. Типы электростанций. Особенности размещения электростанция. Единая энергосистема страны. Перспективы развития. Metallургический комплекс. Черная и цветная металлургия. Metallургический комплекс. Особенности размещения. Проблемы и перспективы развития отрасли. Машиностроительный комплекс. Специализация. Кооперирование. Связи с другими отраслями. Особенности размещения. ВПК. Отраслевые особенности военно-промышленного комплекса. Химическая промышленность. Состав отрасли. Особенности размещения. Перспективы развития. Транспорт. Виды транспорта. Значение для хозяйства. Транспортная сеть. Проблемы транспортного комплекса. Информационная инфраструктура. Информация и общество в современном мире. Типы телекоммуникационных сетей. Сфера обслуживания. Рекреационное хозяйство. Территориальное (географическое) разделение труда.

Хозяйство своей местности.

Особенности ЭГП, ПРП, население и характеристика хозяйства своего региона. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства своей местности.

Районы России.

Европейская часть России. Центральная Россия: особенности формирования территории, ЭГП, ПРП, особенности населения, географический фактор в расселении, народные промыслы. Этапы развития хозяйства Центрального района. Хозяйство Центрального района. Специализация хозяйства. География важнейших отраслей хозяйства.

Города Центрального района. Древние города, промышленные и научные центры. Функциональное значение городов. Москва – столица Российской Федерации.

Центрально-Черноземный район: особенности ЭГП, ПРП, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Волго-Вятский район: особенности ЭГП, ПРП, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Северо-Западный район: особенности ЭГП, ПРП, население, древние города района и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Калининградская область: особенности ЭГП, ПРП, население и характеристика хозяйства. Рекреационное хозяйство района. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация. География важнейших отраслей хозяйства.

Моря Атлантического океана, омывающие Россию: транспортное значение, ресурсы.

Европейский Север: история освоения, особенности ЭГП, ПРП, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Поволжье: особенности ЭГП, ПРП, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Крым: особенности ЭГП, ПРП, население и характеристика хозяйства. Рекреационное хозяйство. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация. География важнейших отраслей хозяйства.

Северный Кавказ: особенности ЭГП, ПРП, население и характеристика хозяйства. Рекреационное хозяйство. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация. География важнейших отраслей хозяйства.

Южные моря России: транспортное значение, ресурсы.

Уральский район: особенности ЭГП, ПРП, этапы освоения, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Азиатская часть России.

Западная Сибирь: особенности ЭГП, ПРП, этапы и проблемы освоения, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Моря Северного Ледовитого океана: транспортное значение, ресурсы.

Восточная Сибирь: особенности ЭГП, ПРП, этапы и проблемы освоения, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Моря Тихого океана: транспортное значение, ресурсы.

Дальний Восток: формирование территории, этапы и проблемы освоения, особенности ЭГП, ПРП, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. Роль территории Дальнего Востока в социально-экономическом развитии РФ. География важнейших отраслей хозяйства.

Россия в мире.

Россия в современном мире (место России в мире по уровню экономического развития, участие в экономических и политических организациях). Россия в мировом хозяйстве (главные внешнеэкономические партнеры страны, структура и география экспорта и импорта товаров и услуг). Россия в мировой политике. Россия и страны СНГ.

Примерные темы практических работ

Работа с картой «Имена на карте».

Описание и нанесение на контурную карту географических объектов изученных маршрутов путешественников.

Определение зенитального положения Солнца в разные периоды года.

Определение координат географических объектов по карте.

Определение положения объектов относительно друг друга:

Определение направлений и расстояний по глобусу и карте.

Определение высот и глубин географических объектов с использованием шкалы высот и глубин.

Определение азимута.

Ориентирование на местности.

Составление плана местности.

Работа с коллекциями минералов, горных пород, полезных ископаемых.

Работа с картографическими источниками: нанесение элементов рельефа.

Описание элементов рельефа. Определение и объяснение изменений элементов рельефа своей местности под воздействием хозяйственной деятельности человека.

Работа с картографическими источниками: нанесение объектов гидрографии.

Описание объектов гидрографии.

Ведение дневника погоды.

Работа с метеоприборами (проведение наблюдений и измерений, фиксация результатов, обработка результатов наблюдений).

Определение средних температур, амплитуды и построение графиков.

Работа с графическими и статистическими данными, построение розы ветров, диаграмм облачности и осадков по имеющимся данным, анализ полученных данных.

Решение задач на определение высоты местности по разности атмосферного давления, расчет температуры воздуха в зависимости от высоты местности.

Изучение природных комплексов своей местности.

Описание основных компонентов природы океанов Земли.

Создание презентационных материалов об океанах на основе различных источников информации.

Описание основных компонентов природы материков Земли.

Описание природных зон Земли.

Создание презентационных материалов о материке на основе различных источников информации.

Прогнозирование перспективных путей рационального природопользования.

Определение ГП и оценка его влияния на природу и жизнь людей в России.

Работа с картографическими источниками: нанесение особенностей географического положения России.

Оценивание динамики изменения границ России и их значения.

Написание эссе о роли русских землепроходцев и исследователей в освоении и изучении территории России.

Решение задач на определение разницы во времени различных территорий России.

Выявление взаимозависимостей тектонической структуры, формы рельефа, полезных ископаемых на территории России.

Работа с картографическими источниками: нанесение элементов рельефа России.

Описание элементов рельефа России.

Построение профиля своей местности.

Работа с картографическими источниками: нанесение объектов гидрографии России.

Описание объектов гидрографии России.

Определение закономерностей распределения солнечной радиации, радиационного баланса, выявление особенностей распределения средних температур января и июля на территории России.

Распределение количества осадков на территории России, работа с климатограммами.

Описание характеристики климата своего региона.

Составление прогноза погоды на основе различных источников информации.

Описание основных компонентов природы России.

Создание презентационных материалов о природе России на основе различных источников информации.

Сравнение особенностей природы отдельных регионов страны.

Определение видов особо охраняемых природных территорий России и их особенностей.

Работа с разными источниками информации: чтение и анализ диаграмм, графиков, схем, карт и статистических материалов для определения особенностей географии населения России.

Определение особенностей размещения крупных народов России.

Определение, вычисление и сравнение показателей естественного прироста населения в разных частях России.

Чтение и анализ половозрастных пирамид.

Оценивание демографической ситуации России и отдельных ее территорий.

Определение величины миграционного прироста населения в разных частях России.

Определение видов и направлений внутренних и внешних миграций, объяснение причин, составление схемы.

Объяснение различий в обеспеченности трудовыми ресурсами отдельных регионов России.

Оценивание уровня урбанизации отдельных регионов России.

Описание основных компонентов природы своей местности.

Создание презентационных материалов о природе, проблемах и особенностях населения своей местности на основе различных источников информации.

Работа с картографическими источниками: нанесение субъектов, экономических районов и федеральных округов РФ.

Работа с разными источниками информации: чтение и анализ диаграмм, графиков, схем, карт и статистических материалов для определения особенностей хозяйства России.

Сравнение двух и более экономических районов России по заданным характеристикам.

Создание презентационных материалов об экономических районах России на основе различных источников информации.

Составление картосхем и других графических материалов, отражающих экономические, политические и культурные взаимосвязи России с другими государствами.

### **2.2.7. Математика**

Ниже представлено содержание курсов математики 5–6 классов, алгебры и геометрии 7–9 классов по содержательно-методическим линиям в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Элементы теории множеств и математической логики

Согласно ФГОС основного общего образования в курс математики введен раздел «Логика», который не предполагает дополнительных часов на изучении и встраивается в различные темы курсов математики и информатики и предваряется ознакомлением с элементами теории множеств.

Множества и отношения между ними

Множество, характеристическое свойство множества, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Подмножество. Отношение принадлежности, включения, равенства. Элементы множества, способы задания множеств, распознавание подмножеств и элементов подмножеств с использованием кругов Эйлера.

Операции над множествами

Пересечение и объединение множеств. Разность множеств, дополнение множества, Интерпретация операций над множествами с помощью кругов Эйлера.

Высказывания

Истинность и ложность высказывания. Сложные и простые высказывания. Отрицание высказываний. Операции над высказываниями: и, или, не. Условные высказывания (импликация).

Содержание курса математики в 5–6 классах

Натуральные числа и ноль

Натуральный ряд чисел и его свойства

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел в решении задач.

Запись и чтение натуральных чисел

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

Округление натуральных чисел

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

Сравнение натуральных чисел и числа 0

Понятие о сравнении двух чисел, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

Действия с натуральными числами

Сложение и вычитание, их компоненты, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, их компоненты, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения, обоснование алгоритмов выполнения действий.

Степень с натуральным показателем

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

Числовые выражения

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Деление с остатком

Деление с остатком и без остатка на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком.

Свойства и признаки делимости

Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Обоснование признаков делимости. Решение практических задач с применением признаков делимости.

Разложение числа на простые множители

Простые и составные числа, решето Эратосфена.

Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. Количество делителей числа, процесс разложения на множители, представление об основной теореме арифметики.

Алгебраические выражения

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

Делители и кратные

Делитель и его свойства, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

Дроби

Обыкновенные дроби

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанное число.

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанного числа в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Распределительный закон умножения.

Арифметические действия со смешанными числами.

Разные приемы выполнения действий с дробными числами.

Способы рационализации вычислений и их применение при изучении математики.

Десятичные дроби

Целая и дробная часть десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.

Отношение двух чисел

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

Среднее арифметическое чисел

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Среднее арифметическое нескольких чисел.

Проценты

Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение практических задач с процентами.

Диаграммы

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. Изображение диаграмм по числовым данным.

Рациональные числа

Положительные и отрицательные числа

Изображение чисел на числовой прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел. Действия с рациональными числами.

Решение текстовых задач

Единицы измерений: длины, площади, объёма, массы, времени, скорости, а также зависимости между величинами. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др.

Задачи на все арифметические действия

Решение арифметическим методом простых задач и задач повышенной трудности. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи,

План и этапы решения задачи. Анализ решения. Проверка решения, проверка обратным действием.

Решение задач на движение и работу

Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объёмов выполняемых работ при совместной работе.

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.

Решение задач на проценты. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи

Решение логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.

Элементы геометрии или наглядная геометрия

Фигуры в окружающем мире

Фигура на плоскости и тело в пространстве. Форма, размер. Точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол. Длина отрезка. Измерение отрезков, единицы измерения. Градусная мера угла, измерение углов транспортиром, единицы измерения. Понятие о площади фигуры и объёме тела. Измерение площадей с помощью палетки. Отношение длин, площадей, объёмов. Многоугольник. Треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат. Окружность и круг, центр и радиус. Прямоугольный параллелепипед, куб, шар, пирамида, цилиндр, конус.

Вычисление площади прямоугольника. Вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда. Длина окружности и площадь круга. Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

Содержание курса математики в 7–9 классах

Алгебра

Числа

Рациональные числа

Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Действия с рациональными числами. Представление рационального числа десятичной дробью.

Иррациональные числа

Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел.

Иррациональность числа  $\sqrt{2}$ . Сравнение иррациональных чисел. Множество действительных чисел.

Тождественные преобразования

Числовые и буквенные выражения

Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.

Целые выражения

Степень с натуральным показателем и её свойства. Законы арифметических действий. Преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

Одночлен, многочлен. Действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение). Формулы сокращённого умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности. Разложение многочлена на множители: вынесение общего множителя за скобки, группировка, применение формул сокращённого умножения. Квадратный трёхчлен, разложение квадратного трёхчлена на множители.

Дробно-рациональные выражения

Степень с целым показателем. Преобразование дробно-линейных выражений: сложение, умножение, деление. Алгебраическая дробь. Допустимые значения переменных в дробно-рациональных выражениях. Сокращение алгебраических дробей. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Действия с алгебраическими дробями: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень.

Преобразование выражений, содержащих знак модуля.

Квадратные корни.

Действия с квадратными корнями: умножение, деление корней, вынесение множителя за знак корня.

Уравнения и неравенства.

Равенства.

Числовое равенство. Свойства числовых равенств. Равенство с переменной. Левая и правая части равенства.

Уравнения.

Понятие уравнения и корня уравнения. Представление о равносильности уравнений. Область определения уравнения.

Линейное уравнение и его корни.

Решение линейных уравнений. Линейное уравнение с параметром. Количество корней линейного уравнения. Решение линейных уравнений с параметром.

Квадратное уравнение и его корни.

Неполные квадратные уравнения. Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Решение квадратных уравнений: использование формулы, графический метод решения, разложение на множители, подбор с использованием теоремы Виета. Количество корней квадратного уравнения в зависимости от его дискриминанта. Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным. Квадратные уравнения с параметром.

Дробно-рациональные уравнения.

Решение простейших дробно-линейных уравнений. Решение дробно-рациональных уравнений.



Методы решения уравнений: метод равносильных преобразования, метод разложения на множители, метод замены переменной, графический метод. Использование свойств функций при решении уравнений.

Простейшие иррациональные уравнения  $\sqrt{f(x)} = a$ ,  $\sqrt{f(x)} = \sqrt{g(x)}$ .

Уравнения вида  $x^n = a$ .

Уравнения в целых числах.

Системы уравнений

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными. Прямая как графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными.

Понятие системы уравнений. Решение систем уравнений.

Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: графический метод, метод сложения, метод подстановки.

Системы линейных уравнений с параметром.

Неравенства

Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Проверка справедливости неравенств при заданных значениях переменных.

Неравенство с переменной. Левая и правая части неравенства, строгие и нестрогие неравенства. Область определения неравенства.

Решение линейных неравенств.

Квадратное неравенство и его решения. Решение квадратных неравенств: использование свойств и графика квадратичной функции, метод интервалов. Запись решения квадратного неравенства.

Решение целых и дробно-рациональных неравенств методом интервалов.

Линейные неравенства с параметром.

Системы неравенств

Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, квадратных. Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств.

Функции

Понятие функции

Декартовы координаты на плоскости. Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных реальных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, чётность/нечётность, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значение. Исследование функции по её графику.

Представление об асимптотах.

Непрерывность функции. Кусочно заданные функции.

Линейная функция

Свойства линейной функции, её график. Угловой коэффициент прямой. Положение графика линейной функции в зависимости от её коэффициентов. Нахождение коэффициентов линейной функции по заданным условиям: прохождение прямой через две точки с заданными координатами, прохождение прямой через данную точку и параллельной данной прямой.

Квадратичная функция

Свойства, её график. Парабола. Построение графика квадратичной функции по точкам. Нахождение нулей квадратичной функции, множества значений, промежутков знакопостоянства, промежутков монотонности.

Обратная пропорциональность

Свойства функции  $y = \frac{k}{x}$ . Гипербола.

Графики функций. Преобразование графика функции  $y = f(x)$  для построения графиков функций  $y = af(kx+b)+c$ .

Графики функций  $y = a + \frac{k}{x+b}$ ,  $y = \sqrt{x}$ ,  $y = \sqrt[3]{x}$ ,  $y = |x|$ .

Последовательности и прогрессии

Числовая последовательность. Примеры. Бесконечные последовательности. Арифметическая прогрессия и её свойства. Геометрическая прогрессия. Сходящаяся геометрическая прогрессия. Решение задач.

Решение текстовых задач

Задачи на все арифметические действия

Решение простых задач и задач повышенной трудности. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

План и этапы решения задачи. Анализ решения. Проверка решения, проверка обратным действием.

Задачи на движение и работу

Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объёмов выполняемых работ при совместной работе.

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части.

Решение задач на проценты, применение пропорций при решении задач.

Логические задачи

Решение логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.

Основные методы решения задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов. Первичные представления о других методах решения задач (геометрические и графические методы).

Статистика и теория вероятностей

Статистика

Табличное и графическое представление данных, столбиковые и круговые диаграммы, графики, применение диаграмм и графиков для описания зависимостей реальных величин, извлечение информации из таблиц, диаграмм и графиков. Описательные статистические показатели числовых наборов: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения. Меры рассеивания: размах, дисперсия и стандартное отклонение. Случайная изменчивость. Изменчивость при измерениях. Решающие правила. Закономерности в изменчивых величинах.

Случайные опыты и случайные события

Случайные опыты (эксперименты), элементарные случайные события (исходы). Вероятности элементарных событий. События в случайных экспериментах и благоприятствующие элементарные события. Вероятности случайных событий. Опыт с равновероятными элементарными событиями. Классические вероятностные опыты с использованием монет, кубиков. Представление событий с помощью диаграмм Эйлера. Противоположные события, объединение и пересечение событий. Правило сложения вероятностей. Случайный выбор. Представление эксперимента в виде дерева, умножение вероятностей. Независимые события. Последовательные независимые испытания. Роль независимых событий в жизни, в частности – в технике.

Элементы комбинаторики

Правило умножения, перестановки, факториал числа. Сочетания и число сочетаний. Формула числа сочетаний. Треугольник Паскаля. Опыт с большим числом равновероятных

элементарных событий. Вычисление вероятностей в опытах с применением комбинаторных формул. Испытания Бернулли. Успех и неудача. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Случайные величины

Знакомство со случайными величинами на примерах конечных дискретных случайных величин. Распределение вероятностей. Математическое ожидание. Свойства математического ожидания. Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей. Применение закона больших чисел в социологии, страховании, в здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.

Геометрия

Геометрические фигуры

Фигуры в геометрии и в окружающем мире

Фигура, форма. Внутренняя, внешняя область фигуры, граница. Линии и точки. Выделение свойств объектов. Формирование представлений о межпредметных понятиях: фигура, форма.

Точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и её свойства, виды углов.

Многоугольники

Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Правильные многоугольники.

Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Замечательные точки в треугольнике. Неравенство треугольника.

Четырёхугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника.

Окружность, круг

Их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырёхугольников, правильных многоугольников.

Объёмные фигуры

Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней. Распознавание многогранников. Первичные представления о пирамидах, параллелепипедах, призмах, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

Отношения

Равенство фигур

Свойства и признаки равенства треугольников.

Параллельность прямых

Признаки и свойства параллельных прямых. Аксиома параллельности Евклида. Теорема Фалеса.

Перпендикулярные прямые

Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойства и признаки перпендикулярности.

Подобие

Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия.

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

Измерения и вычисления

Величины

Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла.

Понятие о площади плоской фигуры и её свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.

Представление об объёме и его свойствах. Измерение объёма. Единицы измерения объёмов.

Измерения и вычисления

Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей. Тригонометрические функции тупого угла. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, формулы длины окружности и площади круга. Сравнение и вычисление площадей.

Расстояния

Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между фигурами. Теорема Пифагора. Тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике.

Геометрические построения

Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.

Инструменты для построений. Циркуль, линейка, угольник.

Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному,

Построение треугольников по трём сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам.

Деление отрезка в данном отношении.

Геометрические преобразования

Преобразования

Представление о межпредметном понятии «преобразование». Преобразования в математике (в арифметике, алгебре, геометрические преобразования). Подобие.

Движения

Осевая и центральная симметрия, поворот и параллельный перенос. Комбинации движений на плоскости и их свойства.

Векторы и координаты на плоскости

Векторы

Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике, разложение вектора на составляющие, скалярное произведение.

Координаты

Основные понятия, координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.

Применение векторов и координат для решения простейших геометрических задач.

История математики

История математики. Возникновение математики как науки, этапы её развития. Основные разделы математики. Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки.

Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.

Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией. Измерение площадей и объёмов простых фигур. Построение прямого угла, площадь треугольника, объём пирамиды. Имхотеп – первый учёный Древнего мира. Арифметика натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Школа Пифагора. Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков. Рациональные числа. Потребность в иррациональных числах. Появление десятичной записи чисел. Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Что

добавил Евклид к достижениям Пифагора, Платона и Евдокса? Роль Аристотеля. Появление нуля и отрицательных чисел в античной арифметике. Роль Диофанта.. Почему  $(-1)(-1) = +1$ ? Открытия Архимеда в арифметике и в геометрии. Появление графиков функций. Сходимость геометрической прогрессии. Роль Гюйгенса в создании часов с маятником. Измерение расстояния от Земли до Марса. Статистика и возникновение теории вероятностей. Ошибка Д'Аламбера. Роль российских учёных в развитии математики: Л.Эйлер. Н.И.Лобачевский и неевклидова геометрия. А.Н.Колмогоров и теория вероятностей. Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н.Крылов. Космическая программа и М.В.Келдыш.

### 2.2.8. Информатика

Примерная программа учебного предмета «Информатика» на уровне основного общего образования составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, предъявляемых к результатам освоения основной образовательной программы и с учетом требований к уровню подготовки учащихся для проведения основного государственного экзамена по информатике.

Освоение программы учебного предмета «Информатика» направлено на:

- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
- формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
- знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Программа разработана с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития учащихся, и условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств, психологическими, возрастными и другими особенностями учащихся.

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не определяет количество часов на изучение отдельного модуля, не ограничивает возможность его изучения в том или ином классе или распределения материала модуля внутри курса, не фиксирует порядок изучения материалов отдельных модулей

Программа содержит необязательные к изучению на базовом уровне элементы содержания (выделены курсивом), которые можно отнести к углубленному уровню изучения информатики на уровне основного общего образования.

Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Стремительное развитие информационно–коммуникационных технологий, их активное использование во всех сферах деятельности человека, требует профессиональной мобильности и готовности к саморазвитию и непрерывному образованию. В этих условиях возрастает роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных.

Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения.

Введение

Информация и информационные процессы

Происхождение термина «информатика». Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных моделей.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных. Примеры информационных процессов в окружающем мире. Анализ данных.

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Устройство компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода.

Роль программ в использовании компьютера.

Носители информации, используемые в ИКТ, их история и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей.

История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Суперкомпьютеры.

Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.

Параллельные вычисления.

Математические основы информатики

Тексты и кодирование

Символ. Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.

Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32.

Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, производные от них единицы. Количество информации, содержащееся в сообщении.

Размер (длина) текста как мера количества информации. Подход

А.Н.Колмогорова к определению количества информации.

Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода. Таблицы кодировки с алфавитом, отличным от двоичного. Код ASCII. Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode.

Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.

#### Дискретизация

Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование графической информации. Формирование изображения на экране монитора. Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB, HSB, CMY и CMYK. Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.

#### Системы счисления

Двоичная системой счисления, запись целых чисел в пределах от 0 до 1024. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в двоичную и из двоичной в десятичную.

Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно. Арифметические действия в двоичной системе счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.

Формулы перемножения и сложения количества вариантов. Количество текстов данной длины в данном алфавите.

Множество. Теоретико-множественные операции (объединение, пересечение, дополнение). Определение количества элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения. Диаграммы Эйлера-Венна.

Утверждения. Истинность утверждений. Логические значения, логические операции и логические выражения. Операции «и», «или» и «не». Правила записи логических выражений, приоритеты логических операций.

Таблицы истинности. Построение таблиц истинности для логических выражений. Законы алгебры логики. Логические элементы. Схемы логических элементов и их физическая (электронная) реализация. Знакомство с логическими основами компьютера.

#### Дискретные математические объекты

Список. Первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент. Вставка, удаление и замена элемента.

Дерево. Корень, лист, вершина (узел). Предшествующая вершина, последующие вершины. Поддерево. Высота дерева. Бинарное дерево. Генеалогическое дерево.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути. Матрица смежности графа (с длинами ребер).

#### Алгоритмы и элементы программирования

Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями

Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды-приказы и команды-запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя.

Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Компьютер – автоматическое устройство,

способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Непосредственное (ручное) и программное управление исполнителем.

Блок-схема, как наглядный способ представления алгоритма. Основные типы блоков. Словесное описание алгоритмов, его отличия от описания на формальном алгоритмическом языке.

Системы программирования. Средства создания и выполнения программ.

Понятие об этапах разработки программ и приемах отладки программ.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель; компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.

Алгоритмические конструкции

Линейные (неветвящиеся) алгоритмы. Их ограниченность: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Простые и составные условия (утверждения). Соблюдение и несоблюдение условия (истинность и ложность утверждения). Запись составных условий. Логические выражения.

Конструкции ветвления (условный оператор): полная неполная форма.

Конструкция повторения (цикл): цикл «пока», «повторить ... раз», «для». Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.

Величина (переменная): имя и значение. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Табличные величины (массивы). Оператор присваивания. Представление о структурах данных.

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

Примеры записи команд ветвления и повторения и других конструкций в различных алгоритмических языках.

Построение алгоритмов и программ

Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями.

Примеры задач обработки данных:

- нахождение минимального и максимального числа из двух, трех, четырех данных чисел;
- нахождение всех корней заданного квадратного уравнения;
- заполнение числового массива в соответствии с формулой или путем ввода чисел;
- нахождение суммы элементов данной конечной числовой последовательности или массива;
- нахождение минимального (максимального) элемента массива.

Знакомство с алгоритмами решения этих задач. Реализации этих алгоритмов в выбранной среде программирования.

Знакомство с постановками более сложных задач обработки данных и алгоритмами их решения: сортировка массива, выполнение поэлементных операций с массивами; обработка целых чисел, представленных записями в десятичной и двоичной системах счисления, нахождение наибольшего общего делителя (алгоритм Евклида).

Понятие об этапах разработки программ: составление требований к программе, выбор алгоритма и его реализация в виде программы на выбранном алгоритмическом языке, отладка программы с помощью выбранной системы программирования, тестирование.

Простейшие приемы диалоговой отладки программ (выбор точки останова, пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод).

Знакомство с документированием программ. Составление описания программы по образцу.

Анализ алгоритмов

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Примеры коротких программ, выполняющих



много шагов по обработке небольшого объема данных; примеры коротких программ, выполняющих обработку большого объема данных.

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату. Примеры описания объектов и процессов с помощью набора числовых характеристик, а также зависимостей между этими характеристиками, выражаемыми с помощью формул.

Математическое моделирование

Понятие математической модели. Ее отличия от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта. Использование компьютеров при анализе математических моделей.

Примеры использования математических (компьютерных) моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проверка на простых примерах (тестирование), проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Использование программных систем и сервисов

Файловая система

Файловая система. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.

Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).

Архивирование и разархивирование.

Файловый менеджер.

Поиск в файловой системе.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый редактор. Операции редактирования текстов. Создание структурированного текста. Стилизовое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. История изменений.

Проверка правописания, словари.

Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.

Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.

Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.

Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка; коррекция цвета, яркости и контрастности; поворот, отражение. Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стиливые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).

Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.

Электронные (динамические) таблицы

Электронные (динамические) таблицы. Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации; преобразование формул при копировании. Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировка) его элементов; построение графиков и диаграмм.

Базы данных. Поиск информации

Базы данных. Таблица как представление отношения. Поиск данных в готовой базе. Связи между таблицами.

Поиск информации в Интернете. Средства и методика поиска информации. Построение запросов; браузеры. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы. Поисковые машины.

Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии

Компьютерные сети. Интернет. Адресация в Интернете. Доменная система имен. Сайт. Сетевое хранение данных. Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, Интернет-данные, в частности, данные социальных сетей). Технологии их обработки и хранения.

Виды деятельности в Интернете. Интернет-сервисы: почтовая служба; справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы; защита от них.

Приемы, повышающие безопасность работы в Интернете. Проблема подлинности полученной информации. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция и др.

Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ. Экономические, правовые и этические аспекты их использования. Личная информация, средства ее защиты. Организация личного информационного пространства.

Основные этапы и тенденции развития ИКТ. Стандарты в сфере информатики и ИКТ. Примеры стандартов докомпьютерной и компьютерной эры.

### **2.2.9. Физика**

Освоение учебного предмета «Физика» обеспечивает ознакомление учащихся с физическими и астрономическими явлениями, основными принципами работы механизмов, высокотехнологичных устройств и приборов, развитие компетенций в области естественно-научных исследований и экспериментов, проведения инструментальных измерений.

Изучение физики направлено на освоение учащимися общих законов и закономерностей природных явлений, развитие представлений о строении, свойствах, законах существования и движения материи, формирование научной картины мира - важного ресурса научно-технического прогресса.

Физика и физические методы изучения природы

Физика - наука о природе. Физические тела и явления. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Моделирование явлений и объектов природы.

Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц.

Физические законы и закономерности. Физика и техника. Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности.

Механические явления

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Система отсчета. Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, перемещение,

скорость, ускорение, время движения). Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение.

Равномерное движение по окружности. Первый закон Ньютона и инерция. Масса тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Свободное падение тел. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Простые механизмы. Условия равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения. Момент силы. Центр тяжести тела. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Коэффициент полезного действия механизма.

Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления. Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Гидравлические механизмы (пресс, насос). Давление жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел и судов. Воздухоплавание.

Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Резонанс. Механические волны в однородных средах. Длина волны. Звук как механическая волна. Громкость и высота тона звука.

#### Тепловые явления

Строение вещества. Атомы и молекулы. Тепловое движение атомов и молекул. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Броуновское движение. Взаимодействие (притяжение и отталкивание) молекул. Агрегатные состояния вещества. Различие в строении твердых тел, жидкостей и газов.

Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Примеры теплопередачи в природе и технике. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования и конденсации. Влажность воздуха. Работа газа при расширении. Преобразования энергии в тепловых машинах (паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания, реактивный двигатель). КПД тепловой машины. Экологические проблемы использования тепловых машин.

#### Электромагнитные явления

Электризация физических тел. Взаимодействие заряженных тел. Два рода электрических зарядов. Делимость электрического заряда. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Проводники, полупроводники и изоляторы электричества. Электроскоп. Электрическое поле как особый вид материи. Действие электрического поля на электрические заряды. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора.

Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части. Направление и действия электрического тока. Носители электрических зарядов в

металлах. Сила тока. Электрическое напряжение. Напряженность электрического поля. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.

Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников.

Работа электрического поля по перемещению электрических зарядов. Мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца. Электрические нагревательные и осветительные приборы. Короткое замыкание. Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Магнитное поле тока. Опыт Эрстеда. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Электромагнит. Магнитное поле катушки с током. Применение электромагнитов. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Электродвигатель. Явление электромагнитной индукция. опыты Фарадея.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Электродвигатель. Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние. Электромагнитные волны и их свойства. Принципы радиосвязи и телевидения. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Скорость света. Свет - электромагнитные волна. Дисперсия света. Интерференция и дифракция света. Источники света. Закон прямолинейного распространения света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Изображение предмета в зеркале и линзе. Оптические приборы. Глаз как оптическая система.

Квантовые явления

Строение атомов. Планетарная модель атома. Квантовый характер поглощения и испускания света атомами. Линейчатые спектры.

Опыты Резерфорда.

Состав атомного ядра. Протон, нейтрон и электрон. Закон Эйнштейна о пропорциональности массы и энергии. Дефект масс и энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Период полураспада. Альфа-излучение. Бета-излучение. Гамма-излучение. Ядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы.

Строение и эволюция Вселенной

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы. Физическая природа Солнца и звезд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной. Гипотеза Большого взрыва.

Примерные темы лабораторных и практических работ

Лабораторные работы (независимо от тематической принадлежности) делятся следующие типы:

Проведение прямых измерений физических величин

Расчет по полученным результатам прямых измерений зависимо от них параметра (косвенные измерения).

Наблюдение явлений и постановка опытов (на качественном уровне) по обнаружению факторов, влияющих на протекание данных явлений.

Исследование зависимости одной физической величины от другой с представлением результатов в виде графика или таблицы.

Проверка заданных предположений (прямые измерения физических величин и сравнение заданных соотношений между ними).

Знакомство с техническими устройствами и их конструирование.

Любая рабочая программа должна предусматривать выполнение лабораторных работ всех указанных типов. Выбор тематики и числа работ каждого типа зависит от особенностей рабочей программы и УМК.

Проведение прямых измерений физических величин

Измерение размеров тел.

Измерение размеров малых тел.

Измерение массы тела.

Измерение объема тела.

Измерение силы.

Измерение времени процесса, периода колебаний.

Измерение температуры.

Измерение давления воздуха в баллоне под поршнем.

Измерение силы тока и его регулирование.

Измерение напряжения.

Измерение углов падения и преломления.

Измерение фокусного расстояния линзы.

Измерение радиоактивного фона.

Расчет по полученным результатам прямых измерений зависимого от них параметра (косвенные измерения)

Измерение плотности вещества твердого тела.

Определение коэффициента трения скольжения.

Определение жесткости пружины.

Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

Определение момента силы.

Измерение скорости равномерного движения.

Измерение средней скорости движения.

Измерение ускорения равноускоренного движения.

Определение работы и мощности.

Определение частоты колебаний груза на пружине и нити.

Определение относительной влажности.

Определение количества теплоты.

Определение удельной теплоемкости.

Измерение работы и мощности электрического тока.

Измерение сопротивления.

Определение оптической силы линзы.

Исследование зависимости выталкивающей силы от объема погруженной части от плотности жидкости, ее независимости от плотности и массы тела.

Исследование зависимости силы трения от характера поверхности, ее независимости от площади.

Наблюдение явлений и постановка опытов (на качественном уровне) по обнаружению факторов, влияющих на протекание данных явлений

Наблюдение зависимости периода колебаний груза на нити от длины и независимости от массы.

Наблюдение зависимости периода колебаний груза на пружине от массы и жесткости.

Наблюдение зависимости давления газа от объема и температуры.

Наблюдение зависимости температуры остывающей воды от времени.

Исследование явления взаимодействия катушки с током и магнита.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Наблюдение явления отражения и преломления света.

Наблюдение явления дисперсии.

Обнаружение зависимости сопротивления проводника от его параметров и вещества.

Исследование зависимости веса тела в жидкости от объема погруженной части.

Исследование зависимости одной физической величины от другой с представлением результатов в виде графика или таблицы.

Исследование зависимости массы от объема.

Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости.

Исследование зависимости скорости от времени и пути при равноускоренном движении.

Исследование зависимости силы трения от силы давления.

Исследование зависимости деформации пружины от силы.

Исследование зависимости периода колебаний груза на нити от длины.

Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от жесткости и массы.

Исследование зависимости силы тока через проводник от напряжения.

Исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения.

Исследование зависимости угла преломления от угла падения.

Проверка заданных предположений (прямые измерения физических величин и сравнение заданных соотношений между ними). Проверка гипотез

Проверка гипотезы о линейной зависимости длины столбика жидкости в трубке от температуры.

Проверка гипотезы о прямой пропорциональности скорости при равноускоренном движении пройденному пути.

Проверка гипотезы: при последовательно включенных лампочки и проводника или двух проводников напряжения складывать нельзя (можно).

Проверка правила сложения токов на двух параллельно включенных резисторов.

Знакомство с техническими устройствами и их конструирование

Конструирование наклонной плоскости с заданным значением КПД.

Конструирование ареометра и испытание его работы.

Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

Сборка электромагнита и испытание его действия.

Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

Конструирование электродвигателя.

Конструирование модели телескопа.

Конструирование модели лодки с заданной грузоподъемностью.

Оценка своего зрения и подбор очков.

Конструирование простейшего генератора.

Изучение свойств изображения в линзах.

Общечеловеческий блок

В результате изучения курса физики выпускники основной школы получают первоначальные представления о физической картине мира – общее систематизированное знание о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), о важнейших видах материи (веществе и поле), о движении как способе существования материи. Выпускники познакомятся с основными идеями механики, атомно-молекулярным учением о строении вещества, элементами электродинамики и квантовой физики; овладеют понятийным аппаратом школьного курса физики (явления и процессы, физические модели, величины, законы). Изучение основ строения материи и фундаментальных законов физики заложит основу научного мировоззрения, сформирует представление о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Учащиеся познакомятся с научным методом познания природы и историческим процессом его создания, узнают об ученых, разработавших способы исследования и объяснения

окружающего мира и его законов. Они научатся применять методы исследования объектов и явлений природы: наблюдать природные явления и выполнять опыты, проводить простые экспериментальные исследования с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов, смогут обрабатывать результаты измерений и представлять их с помощью таблиц, графиков, диаграмм (в том числе с использованием компьютера), формул; приобретут умения формулировать проблемы, выдвигать и проверять гипотезы, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей прямых измерений. Все это позволит сформировать убежденность в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки.

Выпускники основной школы приобретут умения применять изученные понятия, величины и законы для объяснения явлений и процессов, принципов действия механизмов, машин и технических устройств, смогут осознать необходимость соблюдения правил их безопасного использования, выступать в роли грамотного потребителя. Они убедятся в необходимости рационального природопользования, а также разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества.

Учащиеся овладеют символическим языком физики, выработают умения и навыки решать задачи с использованием формул, законов, закономерностей; научатся обнаруживать проявление изученных явлений и законов в практико-ориентированных ситуациях, выбирать физические модели и проводить несложные оценочные расчеты на основании имеющихся данных. Выпускники получают возможность выполнять не только стандартные учебно-познавательные и учебно-практические задания, в которых очевиден способ учебных действий, но и задания, в которых нет явного указания на способ их выполнения; задания, требующие выбора одного из освоенных способов или их комбинации с привлечением знаний из других предметов (математики, химии, биологии, географии и т. д.) или с опорой на имеющийся жизненный опыт.

Выполняя такого рода задания, учащиеся получают возможность овладеть универсальными учебными действиями: сравнение, группировка и классификация объектов; действиями анализа, синтеза и обобщения, установления связей (в том числе – причинно-следственных) и аналогий, переноса знаний в другую ситуацию. Школьники будут иметь возможность развивать логическое мышление и речь: умения логически обосновывать суждения, распознавать истинные и ложные утверждения, использовать различные средства физики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.

Выпускники основной школы овладеют приемами работы с информацией физического содержания, представленной в разной форме, которые осваиваются в процессе систематической работы с учебником физики и справочными материалами, а также при использовании разнообразных научно-популярных текстов. Здесь приоритет отдается заданиям на применение информации, представленной в разной форме (в виде текста, формул или обозначений величин, графиков зависимости величин, табличных данных, схем, фотографий и др.).

В рамках проектной деятельности учащиеся овладеют различными способами работы с информацией, умениями находить информацию в соответствующих возрасту электронных (цифровых) словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете; грамотно формулировать запросы, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию. Выпускники приобретут навыки работы с различными средствами ИКТ.

Изучение физики на уровне основного общего образования создаст базу для формирования интереса к расширению и углублению знаний по предмету, что позволит выпускникам рассматривать физико-техническую область знаний как сферу своей будущей профессиональной деятельности и сделать осознанный выбор физики как профильного предмета при переходе на уровень среднего общего образования.

### 2.2.10. Биология

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у учащихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у учащихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у учащихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Живые организмы.

Биология – наука о живых организмах.

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Свойства живых организмов (структурированность, целостность, питание, дыхание, движение, размножение, развитие, раздражимость, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

Клеточное строение организмов.

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. История изучения клетки. Методы изучения клетки. Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Ткани организмов.

Многообразие организмов.

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царства живой природы.

Среды жизни.

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде. Растительный и животный мир родного края.

Царство Растения.

Ботаника – наука о растениях. Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения.



Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений.

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений.

Процессы жизнедеятельности растений: обмен веществ и превращение энергии, почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Многообразие растений.

Принципы классификации. Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Отдел Моховидные, отличительные особенности и многообразие. Папоротникообразные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Царство Бактерии.

Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.

Царство Грибы.

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

Царство Животные.

Многообразие и значение животных в природе и жизни человека. Зоология – наука о животных. Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлекс и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе.

Одноклеточные животные или Простейшие.

Общая характеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тип Кишечнополостные.

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение и значение Кишечнополостных в природе и жизни человека.

Черви.

Общая характеристика червей. Типы червей: плоские, круглые, кольчатые. Свободноживущие и паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Борьба с червями-паразитами. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.

Тип Моллюски.

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие Моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие.

Общая характеристика типа Членистоногих. Среды жизни. Инстинкты. Происхождение членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека. Охрана Ракообразных.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Тип Хордовые.

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные или Позвоночные. Общая характеристика рыб. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб, рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения Пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сальмонеллез – опасное заболевание, передающееся через яйца птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, рассудочное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Профилактика бешенства. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Их охрана. Виды и важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. Многообразие птиц и млекопитающих родного края.

Человек и его здоровье.

Введение в науки о человеке.

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Общие свойства организма человека.

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма.

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система. Характеристика нервной системы: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Опора и движение.

Опорно-двигательная система: состав, строение, функции. Кость: состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Кровь и кровообращение.

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Группы крови. Свертывание крови. Лейкоциты, их роль в защите организма. Иммуитет, факторы, влияющие на иммуитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: состав, строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Кровотечение. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание.

Дыхательная система: состав, строение, функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

## Пищеварение.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: состав, строение, функции. Ферменты. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика отравлений и гепатита.

## Обмен веществ и энергии.

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ. Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

## Выделение.

Мочевыделительная система: состав, строение, функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

## Размножение и развитие.

Половая система: состав, строение, функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

## Сенсорные системы (анализаторы).

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

## Высшая нервная деятельность.

Психология поведения человека. Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

## Здоровье человека и его охрана.

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии.

Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Общие биологические закономерности.

Биология как наука.

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественнонаучной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.

Клетка.

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.

Организм.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Вид.

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

Экосистемы.

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах. Биосфера – глобальная экосистема. В.И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь

окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Примерный список практических работ по разделу «Живые организмы»:

Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними;

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти плода томата);

Изучение органов цветкового растения;

Изучение строения позвоночного животного;

Выявление передвижения воды и минеральных веществ в растении;

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений;

Изучение строения водорослей;

Изучение внешнего строения мхов (на местных видах);

Изучение внешнего строения папоротника (хвоща);

Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений;

Изучение внешнего строения покрытосеменных растений;

Определение признаков класса в строении растений;

Определение до рода или вида нескольких травянистых растений одного-двух семейств;

Изучение строения плесневых грибов;

Вегетативное размножение комнатных растений;

Изучение строения и передвижения одноклеточных животных;

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения;

Изучение строения раковин моллюсков;

Изучение внешнего строения насекомого;

Изучение типов развития насекомых;

Изучение внешнего строения и передвижения рыб;

Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц;

Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих.

Примерный список экскурсий по разделу «Живые организмы»:

Многообразие животных;

Осенние (зимние, весенние) явления в жизни растений и животных;

Разнообразие и роль членистоногих в природе родного края;

Разнообразие птиц и млекопитающих местности проживания (экскурсия в природу, зоопарк или музей).

Примерный список практических работ по разделу «Человек и его здоровье»:

Выявление особенностей строения клеток разных тканей;

Изучение строения головного мозга;

Выявление особенностей строения позвонков;

Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия;

Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки;

Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления;

Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения.

Изучение строения и работы органа зрения.

Примерный список практических работ по разделу «Общебиологические закономерности»:

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах;

Выявление изменчивости организмов;

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Примерный список экскурсий по разделу «Общебиологические закономерности»:

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка).

Естественный отбор - движущая сила эволюции.

### 2.2.11. Химия

Реализация программы в процессе обучения позволит учащимся освоить ключевые компетенции в области химии. Изучение предмета «Химия» в части формирования у учащихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Биология», «Экология», «География» и «Математика» и формирует компетенции, необходимые для продолжения образования в области естественных наук.

Первоначальные химические понятия

Предмет химии. Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент. Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

Кислород. Водород

Кислород – химический элемент и простое вещество. Озон. Состав воздуха. Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. Получение водорода в промышленности. Применение водорода. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях.

Вода. Растворы

Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды. Растворы. Растворимость веществ в воде. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

Основные классы неорганических соединений

Оксиды. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оксидов. Химические свойства оксидов. Получение и применение оксидов. Основания. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оснований. Получение оснований. Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические свойства кислот. Получение и применение кислот. Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Получение и применение солей. Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева

Строение атома: ядро, энергетический уровень. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

## Строение веществ. Химическая связь

Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды. Ионная связь. Металлическая связь. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.

## Химические реакции

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

## Неметаллы IV – VII групп и их соединения

Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли. Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены. Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. Кремний и его соединения.

## Металлы I – III групп и их соединения

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие физические свойства металлов. Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. Электрохимический ряд напряжений металлов. Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).

## Первоначальные сведения об органических веществах

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Углеводороды: метан, этан, этилен. Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь. Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминокислота, стеариновая и олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры, глюкоза, белки. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

## Типы расчетных задач:

Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.

Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.

Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.

Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.

## Примерные темы практических работ:

Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории.

Очистка загрязненной поваренной соли.



Признаки протекания химических реакций.  
Получение кислорода и изучение его свойств.  
Получение водорода и изучение его свойств.  
Приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества.  
Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».  
Реакции ионного обмена.  
Качественные реакции на ионы в растворе.  
Получение аммиака и изучение его свойств.  
Получение углекислого газа и изучение его свойств.  
Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV – VII групп и их соединений».  
Решение экспериментальных задач по теме «Металлы I – III групп и их соединения».

### **2.2.12. Изобразительное искусство**

Программа учебного предмета «Изобразительное искусство» ориентирована на развитие компетенций в области освоения культурного наследия, умения ориентироваться в различных сферах мировой художественной культуры, на формирование у обучающихся целостных представлений об исторических традициях и ценностях русской художественной культуры.

В программе предусмотрена практическая художественно-творческая деятельность, аналитическое восприятие произведений искусства. Программа включает в себя основы разных видов визуально-пространственных искусств – живописи, графики, скульптуры, дизайна, архитектуры, народного и декоративно-прикладного искусства, театра, фото- и киноискусства.

Связующим звеном предмета «Изобразительного искусства» с другими предметами является образ, созданный средствами разных видов искусства и создаваемый учащимися в различных видах художественной деятельности.

Изучение предмета «Изобразительное искусство» в части формирования у учащихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «История России», «Обществознание», «География», «Математика», «Технология».

Содержание учебного предмета «Изобразительное искусство».

Народное художественное творчество – неиссякаемый источник самобытной красоты.

Соляные знаки (декоративное изображение и их условно-символический характер). Древние образы в народном творчестве. Русская изба: единство конструкции и декора. Крестьянский дом как отражение уклада крестьянской жизни и памятник архитектуры. Орнамент как основа декоративного украшения. Праздничный народный костюм – целостный художественный образ. Обрядовые действия народного праздника, их символическое значение. Различие национальных особенностей русского орнамента и орнаментов других народов России. Древние образы в народных игрушках (Дымковская игрушка, Филимоновская игрушка). Композиционное, стилевое и цветовое единство в изделиях народных промыслов (искусство Гжели, Городецкая роспись, Хохлома, Жостово, роспись по металлу, щепы, роспись по лубу и дереву, тиснение и резьба по бересте). Связь времен в народном искусстве.

Виды изобразительного искусства и основы образного языка.

Пространственные искусства. Художественные материалы. Жанры в изобразительном искусстве. Выразительные возможности изобразительного искусства. Язык и смысл. Рисунок – основа изобразительного творчества. Художественный образ. Силевое единство. Линия, пятно. Ритм. Цвет. Основы цветоведения. Композиция. Натюрморт. Понятие формы. Геометрические тела: куб, шар, цилиндр, конус, призма. Многообразие форм окружающего

мира. Изображение объема на плоскости. Освещение. Свет и тень. Натюрморт в графике. Цвет в натюрморте. Пейзаж. Правила построения перспективы. Воздушная перспектива. Пейзаж настроения. Природа и художник. Пейзаж в живописи художников – импрессионистов (К. Моне, А. Сислей). Пейзаж в графике. Работа на пленэре.

Понимание смысла деятельности художника.

Портрет. Конструкция головы человека и ее основные пропорции. Изображение головы человека в пространстве. Портрет в скульптуре. Графический портретный рисунок. Образные возможности освещения в портрете. Роль цвета в портрете. Великие портретисты прошлого (В.А. Тропинин, И.Е. Репин, И.Н. Крамской, В.А. Серов). Портрет в изобразительном искусстве XX века (К.С. Петров-Водкин, П.Д. Корин).

Изображение фигуры человека и образ человека. Изображение фигуры человека в истории искусства (Леонардо да Винчи, Микеланджело Буонаротти, О. Роден). Пропорции и строение фигуры человека. Лепка фигуры человека. набросок фигуры человека с натуры. Основы представлений о выражении в образах искусства нравственного поиска человечества (В.М. Васнецов, М.В. Нестеров).

Вечные темы и великие исторические события в искусстве.

Сюжет и содержание в картине. Процесс работы над тематической картиной. Библейские сюжеты в мировом изобразительном искусстве (Леонардо да Винчи, Рембрандт, Микеланджело Буонаротти, Рафаэль Санти). Мифологические темы в зарубежном искусстве (С. Боттичелли, Джорджоне, Рафаэль Санти). Русская религиозная живопись XIX века (А.А. Иванов, И.Н. Крамской, В.Д. Поленов). Тематическая картина в русском искусстве XIX века (К.П. Брюллов). Историческая живопись художников объединения «Мир искусства» (А.Н. Бенуа, Е.Е. Лансере, Н.К. Рерих). Исторические картины из жизни моего города (исторический жанр). Праздники и повседневность в изобразительном искусстве (бытовой жанр). Тема Великой Отечественной войны в монументальном искусстве и в живописи. Мемориальные ансамбли. Место и роль картины в искусстве XX века (Ю.И. Пименов, Ф.П. Решетников, В.Н. Бакшеев, Т.Н. Яблонская). Искусство иллюстрации (И.Я. Билибин, В.А. Милашевский, В.А. Фаворский). Анималистический жанр (В.А. Ватагин, Е.И. Чарушин). Образы животных в современных предметах декоративно-прикладного искусства. Стилизация изображения животных.

Конструктивное искусство: архитектура и дизайн.

Художественный язык конструктивных искусств. Роль искусства в организации предметно – пространственной среды жизни человека. От плоскостного изображения к объемному макету. Здание как сочетание различных объемов. Понятие модуля. Важнейшие архитектурные элементы здания. Вещь как сочетание объемов и как образ времени. Единство художественного и функционального в вещи. Форма и материал. Цвет в архитектуре и дизайне. Архитектурный образ как понятие эпохи (Ш.Э. ле Корбюзье). Тенденции и перспективы развития современной архитектуры. Жилое пространство города (город, микрорайон, улица). Природа и архитектура. Ландшафтный дизайн. Основные школы садово-паркового искусства. Русская усадебная культура XVIII - XIX веков. Искусство флористики. Проектирование пространственной и предметной среды. Дизайн моего сада. История костюма. Композиционно - конструктивные принципы дизайна одежды.

Изобразительное искусство и архитектура России.

Художественная культура и искусство Древней Руси, ее символичность, обращенность к внутреннему миру человека. Архитектура Киевской Руси. Мозаика. Красота и своеобразие архитектуры Владимиро-Суздальской Руси. Архитектура Великого Новгорода. Образный мир древнерусской живописи (Андрей Рублев, Феофан Грек, Дионисий). Соборы Московского Кремля. Шатровая архитектура (церковь Вознесения Христова в селе Коломенском, Храм Покрова на Рву). Изобразительное искусство «бунташного века» (парсуна). Московское барокко.

Искусство полиграфии.

Специфика изображения в полиграфии. Формы полиграфической продукции (книги, журналы, плакаты, афиши, открытки, буклеты). Типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, компьютерное фотографическое). Искусство шрифта. Композиционные основы макетирования в графическом дизайне. Проектирование обложки книги, рекламы, открытки, визитной карточки и др.

Стили, направления виды и жанры в русском изобразительном искусстве и архитектуре XVIII - XIX веков.

Классицизм в русской портретной живописи XVIII века (И.П. Аргунов, Ф.С. Рокотов, Д.Г. Левицкий, В.Л. Боровиковский). Архитектурные шедевры стиля барокко в Санкт-Петербурге (В.В. Растрелли, А. Ринальди). Классицизм в русской архитектуре (В.И. Баженов, М.Ф. Казаков). Русская классическая скульптура XVIII века (Ф.И. Шубин, М.И. Козловский). Жанровая живопись в произведениях русских художников XIX века (П.А. Федотов). «Товарищество передвижников» (И.Н. Крамской, В.Г. Перов, А.И. Куинджи). Тема русского раздолья в пейзажной живописи XIX века (А.К. Саврасов, И.И. Шишкин, И.И. Левитан, В.Д. Поленов). Исторический жанр (В.И. Суриков). «Русский стиль» в архитектуре модерна (Исторический музей в Москве, Храм Воскресения Христова (Спас на Крови) в г. Санкт - Петербурге). Монументальная скульптура второй половины XIX века (М.О. Микешин, А.М. Опекушин, М.М. Антокольский).

Взаимосвязь истории искусства и истории человечества.

Традиции и новаторство в изобразительном искусстве XX века (модерн, авангард, сюрреализм). Модерн в русской архитектуре (Ф. Шехтель). Стиль модерн в зарубежной архитектуре (А. Гауди). Крупнейшие художественные музеи мира и их роль в культуре (Прадо, Лувр, Дрезденская галерея). Российские художественные музеи (Русский музей, Эрмитаж, Третьяковская галерея, Музей изобразительных искусств имени А.С. Пушкина). Художественно-творческие проекты.

Изображение в синтетических и экранных видах искусства и художественная фотография.

Роль изображения в синтетических искусствах. Театральное искусство и художник. Сценография – особый вид художественного творчества. Костюм, грим и маска. Театральные художники начала XX века (А.Я. Головин, А.Н. Бенуа, М.В. Добужинский). Опыт художественно-творческой деятельности. Создание художественного образа в искусстве фотографии. Особенности художественной фотографии. Выразительные средства фотографии (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.). Изображение в фотографии и в живописи. Изобразительная природа экранных искусств. Специфика киноизображения: кадр и монтаж. Кинокомпозиция и средства эмоциональной выразительности в фильме (ритм, свет, цвет, музыка, звук). Документальный, игровой и анимационный фильмы. Коллективный процесс творчества в кино (сценарист, режиссер, оператор, художник, актер). Мастера российского кинематографа (С.М. Эйзенштейн, С.Ф. Бондарчук, А.А. Тарковский, Н.С. Михалков). Телевизионное изображение, его особенности и возможности (видеосюжет, репортаж и др.). Художественно-творческие проекты.

### **2.2.13. Музыка**

Цель реализации программы учебного предмета «Музыка» – воспитание художественной культуры как части всей духовной культуры обучающихся на основе специфических методов эстетического познания (восприятие искусства, постижение мира через переживание, художественное обобщение, содержательный анализ произведений, моделирование художественно-творческого процесса), развитие творческих способностей школьника в процессе формирования его музыкальной культуры как неотъемлемой части всей его духовной культуры.

Изучение предмета «Музыка» в части формирования у учащихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Литература», «Изобразительное искусство», «История», «География» и др.

Программа содержит перечень музыкальных произведений по выбору образовательной организации для использования в обеспечении достижения образовательных результатов.

Музыка как вид искусства.

Интонация как носитель образного смысла. Многообразие интонационно-образных построений. Средства музыкальной выразительности в создании музыкального образа и характера музыки. Разнообразие вокальной, инструментальной, вокально-инструментальной, камерно-инструментальной, симфонической и театральной музыки. Различные формы построения музыки (двухчастная и трехчастная, вариации, рондо, сонатно-симфонический цикл, сюита), их возможности в воплощении и развитии музыкальных образов. Круг музыкальных образов (лирические, драматические, героические, романтические, эпические и др.), их взаимосвязь и развитие. Многообразие связей музыки с литературой. Взаимодействие музыки и литературы в музыкальном театре. Программная музыка. Что роднит музыку с изобразительным искусством. Портрет в музыке и изобразительном искусстве. Картины природы в музыке и в изобразительном искусстве. Многообразие связей музыки со скульптурой, архитектурой.

Народное музыкальное творчество.

Устное народное музыкальное творчество в развитии общей культуры народа. Характерные черты русской народной музыки. Основные жанры русской народной вокальной музыки. Различные исполнительские типы художественного общения (хоровое, сопевновательное, сказительное). Музыкальный фольклор народов России. Истоки и интонационное своеобразие, музыкального фольклора разных стран мира. Знакомство с музыкальной культурой, народным музыкальным творчеством своего региона.

Русская музыка от эпохи средневековья до рубежа XIX-XX веков.

Древнерусская духовная музыка. Знаменный распев как основа древнерусской храмовой музыки. Основные жанры профессиональной музыки эпохи Просвещения: кант, хоровой концерт, литургия. Формирование русской классической музыкальной школы (М.И. Глинка). Обращение композиторов к народным истокам профессиональной музыки. Романтизм в русской музыке. Стилиевые особенности в творчестве русских композиторов (М.И. Глинка, М.П. Мусоргский, А.П. Бородин, Н.А. Римский-Корсаков, П.И. Чайковский, С.В. Рахманинов).

Зарубежная музыка от эпохи средневековья до рубежа XIX-XX веков.

Средневековая духовная музыка: григорианский хорал. Жанры зарубежной духовной и светской музыки эпохи Возрождения и Барокко (мадригал, мотет, фуга, месса, реквием, шансон) Отечественная духовная и светская музыкальная культура (кант, хоровой концерт). И.С. Бах. Венская классическая школа (И. Гайдн, В. Моцарт, Л. Бетховен). Творчество композиторов-романтиков Ф. Шопен, Ф. Лист, Р. Шуман, Ф. Шуберт, Э. Григ). Оперный жанр в творчестве композиторов XIX века (Ж. Бизе, Дж. Верди). Основные жанры светской музыки (соната, симфония, камерно-инструментальная и вокальная музыка, опера, балет). Развитие жанров светской музыки (камерно-инструментальная и вокальная музыка, концерт, симфония, опера, балет). Роль фольклора в становлении профессионального музыкального творчества. Духовная музыка русских композиторов. Традиции русской музыкальной классики, стилиевые черты русской классической музыкальной школы.

Русская и зарубежная музыкальная культура XX века.

Знакомство с творчеством всемирно известных отечественных композиторов (И.Ф. Стравинский, С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, Г.В. Свиридов, Р. Шедрин, А.И. Хачатурян, А.Г. Шнитке) и зарубежных композиторов XX столетия (К. Дебюсси, К. Орф,

М. Равель, Б. Бриттен, А. Шенберг). Многообразие стилей в отечественной и зарубежной музыке XX века (импрессионизм). Джаз: спиричуэл, блюз, симфоджаз – наиболее яркие композиторы и исполнители. Отечественные композиторы-песенники XX столетия. Обобщенное представление о современной музыке, ее разнообразии и характерных признаках. Авторская песня: прошлое и настоящее. Рок-музыка и ее отдельные направления (рок-опера, рок-н-ролл.). Мюзикл. Электронная музыка. Применение современных информационно-коммуникационных технологий для записи и воспроизведения музыки.

Современная музыкальная жизнь.

Панорама современной музыкальной жизни в России и за рубежом: концерты, конкурс и фестивали (современной и классической музыки). Наследие выдающихся отечественных (Ф.И. Шаляпин, Д.Ф. Ойстрах, А.В. Свешников) и зарубежных исполнителей (Э. Карузо, М. Каллас) классической музыки. Современные выдающиеся исполнители и музыкальные коллективы. Всемирные центры музыкальной культуры и музыкального образования. Классическая музыка в современных обработках.

Значение музыки в жизни человека.

Стиль как отражение мироощущения композитора. Музыка и ее влияние на человека, его чувства и мысли, характер и деятельность, отношение к жизни. Преобразующая сила музыки как вида искусства. Вечные проблемы жизни в творчестве композиторов. Своеобразие видения картины мира в национальных музыкальных культурах Востока и Запада.

Перечень музыкальных произведений по выбору образовательной организации для использования в обеспечении образовательных результатов:

Ч. Айвз. «Космический пейзаж».

Г. Аллегри. «Мизерере» («Помилуй»).

Американский народный блюз «Роллем Пит» и «Город Нью-Йорк» (обр. Дж. Сильвермена, перевод С. Болотина).

Э. Артемьев «Мозаика».

И. Бах. Маленькая прелюдия для органа соль минор (обр. для ф-но.

Д.Б. Кабалевского). Токката и fuga ре минор для органа. Органная fuga соль минор. Органная fuga ля минор. Прелюдия до мажор (ХТК, том I). Fuga ре диес минор (ХТК, том I). Итальянский концерт. Прелюдия № 8 ми минор («12 маленьких прелюдий для начинающих»). Высокая месса си минор (хор «Kirie» (№ 1), хор «Gloria» (№ 4), ария альты «Agnus Dei» (№ 23), хор «Sanctus»). Оратория «Страсти по Матфею» (ария альты № 47). Сюита № 2 (7 часть «Шутка»). И.С. Бах – Ф. Бузони. Чакона из Партиты № 2 для скрипки соло.

И. Бах-Ш. Гуно «Ave Maria»

Ф. Бахор. «Мараканда».

М. Березовский. Хоровой концерт «Не отвержи мене во время старости».

Л. Бернстайн. Мюзикл «Вестсайдская история» (песня Тони «Мария!», песня и танец девушек «Америка», дуэт Тони и Марии, сцена драки).

Л. Бетховен. Симфония № 5. Соната № 7 (экспозиция I части). Соната № 8 («Патетическая»). Соната № 14 («Лунная»). Соната № 20 (II часть, менуэт). Соната № 23 («Аппассионата»). Рондо-каприччио «Ярость по поводу утерянного гроша». Экосез ми бемоль мажор. Концерт № 4 для ф-но с орк. (фрагмент II части). Музыка к трагедии И.В. Гете «Эгмонт» (Увертюра. Песня Клерхен). Шотландская песня «Верный Джонни».

Ж. Бизе. Опера «Кармен» (фрагменты: Увертюра, Хабанера из I д., Сцена гадания).

Ж. Бизе-Р. Щедрин. Балет «Кармен-сюита» (Вступление (№1). Танец (№2) Развод караула (№4). Выход Кармен и Хабанера (№5). Вторая интермеццо (№7). Болеро (№8). Тореро (№9). Тореро и Кармен (№10). Адажио (№11). Гадание (№12). Финал (№13). «Блюз Западной Украины».

А.П. Бородин. Квартет №2 (Ноктюрн-III ч.). Симфония № 2 «Богатырская» (экспозиция I ч.). Опера «Князь Игорь» (Хор из пролога «Солнцу красному слава!», Ария Князя Игоря из II д., Половецкая пляска с хором из II д., Плач Ярославны из IV д.).

Д. Бортнянский. Херувимская песня № 7. «Слава Отцу и Сыну и Святому Духу».

Ж. Брель. Вальс.

Дж. Верди. Опера «Риголетто» (Песенка Герцога, Финал).

А. Вивальди. Цикл концертов для скрипки соло, струнного квартета, органа и чембало «Времена года» («Весна», «Зима»).

Э. Вила-Лобос. «Бразильская бахиана» № 5 (ария для сопрано и виолончелей).

А. Варламов. «Горные вершины» (сл. М.Ю. Лермонтова). «Красный сарафан» (сл. Г. Цыганова).

В. Гаврилин «Перезвоны». По прочтении В. Шукшина (симфония-действие для солистов, хора, гобоя и ударных): «Весело на душе» (№1), «Смерть разбойника» (№ 2), «Ерунда» (№4), «Ти-ри-ри» (№8), «Вечерняя музыка» (№ 10), «Молитва» (№ 17). Вокальный цикл «Времена года» (Весна, Осень).

Й. Гайдн. Симфония № 103 («С тремоло литавр»). Первая часть. Четвертая часть.

Г. Гендель. Пассакалья из сюиты соль минор. Хор «Аллилуйя» (№44) из оратории «Мессия».

Дж. Гершвин. Опера «Порги и Бесс» (Колыбельная Клары из I д., Песня. Порги из II д., Дуэт Порги и Бесс из II д., Песенка Спортинг Лайфа из II д.). Концерт для ф-но с оркестром (I часть). Рапсодия в блюзовых тонах. «Любимый мой» (сл. А. Гершвина, русский текст Т. Сикорской).

М.И. Глинка. Опера «Иван Сусанин» (Рондо Антонида из I д., хор «Разгулялися, разливалися», романс Антонида, Польский, Краковяк, Мазурка из II д., Песня Вани из III д., Хор поляков из IV д., Ария Сусанина из IV д., хор «Славься!»). Опера «Руслан и Людмила» (Увертюра, Сцена Наины и Фарлафа, Персидский хор, заключительный хор «Слава великим богам!»). «Вальс-фантазия». «Я помню чудное мгновенье» (ст. А. Пушкина). «Патриотическая песня» (сл. А. Машистова). «Жаворонок» (ст. Н. Кукольника).

М. Глинка-М. Балакирев. «Жаворонок» (фортепианная пьеса).

К. Глюк. Опера «Орфей и Эвридика» (хор «Струн золотых напев», Мелодия, хор фурий).

Э. Григ. Музыка к драме Г. Ибсена «Пер Гюнт» (Песня Сольвейг, «Смерть Озе»). Соната для виолончели и фортепиано» (I часть).

А. Гурилев. «Домик-крошечка» (сл. С. Любецкого). «Вьется ласточка сизокрылая» (сл. Н. Грекова). «Колокольчик» (сл. И. Макарова).

К. Дебюсси. «Празднества». «Бергамасская сюита» («Лунный свет»). Фортепианная сюита «Детский уголок» («Кукольный кэк-вок»).

Б. Дварионас. «Деревянная лошадка».

И. Дунаевский. Марш из к/ф «Веселые ребята» (сл. В. Лебедева-Кумача). Оперетта «Белая акация» (Вальс, Песня об Одессе, Выход Ларисы и семи кавалеров»).

А. Журбин. Рок-опера «Орфей и Эвридика» (Песня Орфея, Баллада Фортуны, Баллада Харона, Ария Орфея «Потерял я Эвридику, Маятник»).

Знаменный распев.

Д. Кабалевский. Опера «Кола Брюньон» (Увертюра, Монолог Кола). Концерт № 3 для ф-но с оркестром (Финал). «Реквием» на стихи Р. Рождественского («Наши дети», «Помните!»). «Школьные годы».

В. Калинников. Симфония № 1 (соль минор, I часть).

К. Караев. Балет «Тропюю грома» (Танец черных).

Д. Каччини. «Ave Maria».

В. Кикта. Фрески Софии Киевской (концертная симфония для арфы с оркестром): Орнамент (№ 1), Орнамент 2 (№3), Групповой портрет дочерей Ярослава Мудрого (№ 4),

Борьба ряженных (№6), Музыкант (№ 7), Скоморохи (№8). «Мой край тополиный» (сл. И. Векшегоновой).

В. Лаурушас. «В путь».

Ф. Лист. Венгерская рапсодия № 2. Этюд Паганини (№6).

И. Лученок. «Хатынь» (ст. Г. Петренко).

А. Лядов. Кикимора (народное сказание для оркестра).

Ф. Лэй. «История любви».

Мадригалы эпохи Возрождения.

Р. де Лиль. «Марсельеза».

А. Марчелло. Концерт для гобоя с оркестром ре минор (II часть, Адажио).

М. Матвеев. «Матушка, матушка, что во поле пыльно».

Д. Мийо. «Бразилейра».

И. Морозов. Балет «Айболит»( фрагменты: Полечка, Морское плавание, Галоп)

В.А. Моцарт. Фантазия для фортепиано до минор. Фантазия для фортепиано ре минор. Соната до мажор. (эксп. I ч.). «Маленькая ночная серенада» (Рондо).Симфония № 40. Симфония № 41 (фрагмент II ч.). Реквием («Dies ire», «Lacrimosa»). Соната № 11 (I, II, III ч.). Хор из оперы «Волшебная флейта» «Откуда приятный и нежный тот звон». «Ave, verum».

М. Мусоргский. Опера «Борис Годунов» (Вступление, Песня Варлаама, Сцена смерти Бориса, сцена под Кромами).Опера «Хованщина» (Вступление, Пляска персидок).

Н. Мялковский. Симфония № 6 (экспозиция финала).

Негритянский спиричуэл.

М. Огинский. Полонез ре минор («Прощание с Родиной»).

К. Орф. «Кармина Бурана». (Мирские песнопения. Сценическая кантата для певцов, хора и оркестра: № 1, 2, 5, 8, 20, 21).

Дж. Перголези «Stabat mater» (№1, 13).

С. Прокофьев. Опера «Война и мир» (Ария Кутузова, Вальс). Соната № 2 (I ч.). Симфония № 1 («Классическая»): I ч., II ч., III ч. Гавот, IV ч. Финал. Балет «Ромео и Джульетта» (Улица просыпается. Танец рыцарей. Патер Лоренцо). Кантата «Александр Невский» (Ледовое побоище). Фортепианные миниатюры «Мимолетности»(№1,7,10).

М. Равель. «Болеро».

С. Рахманинов. Концерт № 2 для ф-но с оркестром (I часть). Концерт № 3 для ф-но с оркестром (мелодия I части). «Вокализ». «Весенние воды» (сл. Ф. Тютчева). «Островок» (сл. К. Бальмонта (из Шелли). «Сирень» (сл. Е. Бекетовой). Прелюдии (до диез минор, соль минор, соль диез минор). Сюита для двух фортепиано (Слезы (№3), Светлый праздник (№4). «Всенощное бдение»: «Приидите, поклонимся» (№1), «Ныне отпускаеши» (№2), «Богородице Дево, радуйся» (№ 6).

Н. Римский-Корсаков. Опера «Садко» (Колыбельная Волховы, хороводная песня Садко «Заиграйте, мои гусельки», Сцена появления лебедей, Песня Варяжского гостя, Песня Индийского гостя, Песня Веденецкого гостя). Опера «Золотой петушок» («Шествие»). Опера «Снегурочка» (пролог – Сцена Снегурочки с Морозом и Весной, ария Снегурочки «С подружками по ягоды ходить», Третья песня Леля (III д.), сцена таяния Снегурочки «Люблю и таю». Опера «Сказка о царе Салтане» («Полет шмеля»). Опера «Сказание о невидимом граде Китеже и деве Февронии» (симфоническая картина «Сеча при Керженце»).Симфоническая сюита «Шехеразада» (I часть). А. Рубинштейн. «Горные вершины» (ст. М.Ю. Лермонтова).

Ян Сибелиус. Музыка к пьесе А. Ярнефельта «Куолема» («Грустный вальс»).

П. Сигер «Песня о молоте». «Все преодолеем».

Г. Свиридов. Кантата «Памяти С. Есенина» ( II ч. «Поет зима, аукает»).Увертюра к к/ф «Время, вперед». «Музыкальные иллюстрации к повести А.С. Пушкина «Метель» («Тройка», «Вальс», «Весна и осень», «Романс», «Пастораль», «Военный марш», «Венчание»). Музыка к драме А. Толстого «Царь Федор Иоанович» («Любовь святая»).

А. Скрябин. Этюд № 12 (ре диэз минор). Прелюдия № 4 (ми бемоль минор).

И. Стравинский. Балет «Петрушка» (Первая картина: темы гулянья, Балаганный дед, Танцовщица, Шарманщик играет на трубе, Фокусник играет на флейте, Танец оживших кукол.) Сюита № 2 для оркестра.

М. Теодоракис «На побережье тайном». «Я – фронт».

Б. Тищенко. Балет «Ярославна» (Плач Ярославны из III действия, Молитва из III действия).

Э. Уэббер. Рок-опера «Иисус Христос-суперзвезда» (Небом головы полны № 1, Колыбельная Магдалины «Все хорошо» № 5, Осанна! (№8), Сон Пилата (№ 9), Не знаю, как любить его (№ 12), Тайная вечеря (№ 14). Мюзикл «Кошки», либретто по Т. Элиоту (I д. №1, №7, №11; II д. № 5, № 7, № 9).

А. Хачатурян. Балет «Гаянэ» (Танец с саблями, Колыбельная). Концерт для скрипки с орк. (I ч., II ч., I II ч.). Музыка к драме М.Ю. Лермонтова «Маскарад» (Галоп. Вальс)

К. Хачатурян. Балет «Чиполлино» (фрагменты).

Т. Хренников. Сюита из балета «Любовью за любовь» (Увертюра. Общее адажио. Сцена заговора. Общий танец. Дуэт Беатриче и Бенедикта. Гимн любви).

П.И. Чайковский. Вступление к опере «Евгений Онегин». Симфония № 4 (III ч.). Симфония № 5 (I ч., III ч. Вальс, IV ч. Финал). Симфония № 6. Концерт № 1 для ф-но с оркестром (II ч., III ч.). Увертюра-фантазия «Ромео и Джульетта». Торжественная увертюра «1812 год». Сюита № 4 «Моцартиана». Фортепианный цикл «Времена года» («На тройке»). Ноктюрн до-диэз минор. «Всенощное бдение» («Богородице Дево, радуйся» № 8). «Я ли в поле да не травушка была» (ст. И. Сурикова). «Легенда» (сл. А. Плещеева). «Покаянная молитва о Руси».

П. Чесноков. «Да исправится молитва моя».

М. Чюрленис. Прелюдия ре минор. Прелюдия ми минор. Прелюдия ля минор. Симфоническая поэма «Море».

А. Шнитке. Концерто грассо. Сюита в старинном стиле для скрипки и ф-но. Ревизская сказка (сюита из музыки к одноименному спектаклю на Таганке): Увертюра (№1), Детство Чичикова (№2), Шинель (№ 4), Чиновники (№5).

Ф.Ф. Шопен. Вальс № 6 (ре бемоль мажор). Вальс № 7 (до диэз минор), вальс № 10 (си минор). Мазурка № 1. Мазурка № 47. Мазурка № 48. Полонез (ля мажор). Ноктюрн фа минор. Этюд № 12 (до минор). Полонез (ля мажор).

Д. Шостакович. Симфония № 7 «Ленинградская». «Праздничная увертюра».

И. Штраус. «Полька-пиццикато». Вальс из оперетты «Летучая мышь».

Ф. Шуберт. Симфония № 8 («Неоконченная»). Вокальный цикл «Прекрасная мельничиха» (ст. В. Мюллера, «В путь»). «Лесной царь» (ст. И.В. Гете). «Шарманщик» (ст. В Мюллера). «Серенада» (сл. Л. Рельштаба, перевод Н. Огарева). «Ave Maria» (сл. В. Скотта).

Р.К. Щедрин. Опера «Не только любовь». (Песня и частушки Варвары).

Д. Эллингтон. «Караван».

А. Эшпай. «Венгерские напевы».

## 2.2.14. Технология

Цели и задачи технологического образования

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных



сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательную деятельность ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление учащихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению учащимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательную деятельность содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление учащимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

1. Обеспечение понимания учащимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения учащимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5-7 классах, 1 час - в 8 классе, в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности.

Основную часть содержания программы составляет деятельность учащихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов.

Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный учащимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность учащихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

Подразумевается и значительная внеурочная активность учащихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность учащихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для обучающегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);
- с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);
- с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);
- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке учащийся может получить лишь модель действительности).

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» – это проектная деятельность учащихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования (или мастер-классы, не более 17 часов), позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте учащегося, актуального на момент прохождения курса.

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести учащихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационных технологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.

Второй блок содержания позволяет учащемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия учащихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и

осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

- теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;
- практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;
- проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает учащегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых учащийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия учащихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Содержание теоретического обучения, самостоятельной и практической деятельности учащихся в рамках предмета Технология.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонафицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)1.

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания учащихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания учащихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания учащихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания учащихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

### 2.2.15. Физическая культура

Цель освоения учебного предмета «Физическая культура» - формирование разносторонне развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. Изучение физической культуры на уровне основного общего образования направлено на решение следующих задач:

- укрепление здоровья, расширение функциональных возможностей организма путем воздействия физическими упражнениями на развитие основных физических качеств, органов и систем;
- формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами базовых видов спорта;
- освоение знаний о физической культуре и спорте, их истории и современном развитии, роли в формировании здорового образа жизни;
- обучение навыкам и умениям в физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности, самостоятельной организации занятий физическими упражнениями;
- воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в учебной и соревновательной деятельности.

Физическая культура как область знаний

История и современное развитие физической культуры

Олимпийские игры древности. Возрождение Олимпийских игр и олимпийского движения. Олимпийское движение в России. Современные Олимпийские игры. Физическая культура в современном обществе. Организация и проведение пеших туристических походов. Требования техники безопасности и бережного отношения к природе.

Современное представление о физической культуре (основные понятия)

Физическое развитие человека. Физическая подготовка, ее связь с укреплением здоровья, развитием физических качеств. Организация и планирование самостоятельных занятий по развитию физических качеств. Техника движений и ее основные показатели. Спорт и спортивная подготовка. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».

Физическая культура человека

Здоровье и здоровый образ жизни. Коррекция осанки и телосложения. Контроль и наблюдение за состоянием здоровья, физическим развитием и физической подготовленностью. Требования безопасности и первая помощь при травмах во время занятий физической культурой и спортом. Способы двигательной (физкультурной) деятельности

Организация и проведение самостоятельных занятий физической культурой

Подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Подбор упражнений и составление индивидуальных комплексов для утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, коррекции осанки и телосложения. Составление планов и самостоятельное проведение занятий спортивной подготовкой, прикладной физической подготовкой с учетом индивидуальных показаний здоровья и физического развития. Организация досуга средствами физической культуры.

Оценка эффективности занятий физической культурой

Самонаблюдение и самоконтроль. Оценка эффективности занятий. Оценка техники осваиваемых упражнений, способы выявления и устранения технических ошибок. Измерение резервов организма (с помощью простейших функциональных проб).

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность

Комплексы упражнений для оздоровительных форм занятий физической культурой. Комплексы упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств. Индивидуальные комплексы адаптивной физической культуры (при нарушении опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы, дыхания и кровообращения, при близорукости).

Спортивно-оздоровительная деятельность

Гимнастика с основами акробатики: организующие команды и приемы. Акробатические упражнения и комбинации. Гимнастические упражнения и комбинации на спортивных снарядах (опорные прыжки, упражнения на гимнастическом бревне (девочки), упражнения на перекладине (мальчики), упражнения и комбинации на гимнастических брусьях, упражнения на параллельных брусьях (мальчики), упражнения на разновысоких брусьях (девочки). Ритмическая гимнастика с элементами хореографии (девочки). Легкая атлетика: беговые упражнения. Прыжковые упражнения. Упражнения в метании малого мяча. Спортивные игры: технико-тактические действия и приемы игры в футбол, волейбол, баскетбол. Правила спортивных игр. Игры по правилам. Плавание. Вхождение в воду и передвижения по дну бассейна. Подводящие упражнения в лежании на воде, всплывании и скольжении. Плавание на груди и спине вольным стилем. Лыжные гонки: 2 передвижение на лыжах разными способами. Подъемы, спуски, повороты, торможения.

Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность

Прикладная физическая подготовка: ходьба, бег и прыжки, выполняемые разными способами в разных условиях; лазание, перелезание, ползание; метание малого мяча по движущейся мишени; преодоление препятствий разной сложности; передвижение в висах и упорах. Полосы препятствий, включающие разнообразные прикладные упражнения. Общефизическая подготовка. Упражнения, ориентированные на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости, ловкости). Специальная физическая подготовка. Упражнения, ориентированные на развитие специальных физических качеств, определяемых базовым видом спорта (гимнастика с основами акробатики, легкая атлетика, лыжные гонки, плавание, спортивные игры).

### **2.2.16. Основы безопасности жизнедеятельности**

Опасные и чрезвычайные ситуации становятся все более частым явлением в нашей повседневной жизни и требуют многомерного видения картины социально сложного и технически насыщенного окружающего мира.

Изучение предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в части формирования у учащихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Биология», «История», «Информатика», «Обществознание», «Физика», «Химия», «Экология», «Экономическая и социальная география», «Физическая культура» и др.

Целью изучения и освоения программы является формирование у подрастающего поколения россиян культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире.

Достижению этой цели способствует решение следующих задач:

- освоение учащимися знаний о безопасном поведении в повседневной жизнедеятельности;
- понимание учащимися личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности, ценностей гражданского общества, в том числе гражданской идентичности и правового поведения;



- развитие у учащихся качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни; необходимых для обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

- освоение учащимися умений экологического проектирования безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков;

- освоение учащимися знаний о безопасном поведении в повседневной жизнедеятельности;

- воспитание у учащихся чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни;

- формирование современной культуры безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- понимание учащимися личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности, ценностей гражданского общества, в том числе гражданской идентичности и правового поведения;

- понимание необходимости беречь и сохранять свое здоровье как индивидуальную и общественную ценность;

- формирование убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни;

- понимание необходимости следовать правилам безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

- развитие у учащихся качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни, необходимых для обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

- понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;

- освоение учащимися умений экологического проектирования безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков;

- профилактика у учащихся асоциального поведения;

- формирование антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции;

- формирование нетерпимости к действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни человека;

- понимание роли государства и действующего законодательства в обеспечении национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, в том числе от экстремизма, терроризма и наркотизма;

- освоение умений использовать различные источники информации и коммуникации для определения угрозы возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;

- освоение умений предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным признакам их проявления, а также на основе информации, получаемой из различных источников;

- освоение умений оказывать первую помощь пострадавшим;

- освоение умений готовность проявлять предосторожность в ситуациях неопределенности;

- освоение умений принимать обоснованные решения в конкретной опасной (чрезвычайной) ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- освоение умений использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.

Основы безопасности личности, общества и государства

Основы комплексной безопасности

Человек и окружающая среда. Мероприятия по защите населения в местах с неблагоприятной экологической обстановкой, предельно допустимые концентрации вредных

веществ в атмосфере, воде, почве. Бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания. Основные правила пользования бытовыми приборами и инструментами, средствами бытовой химии, персональными компьютерами и др. Безопасность на дорогах. Правила безопасного поведения пешехода, пассажира и велосипедиста. Средства индивидуальной защиты велосипедиста. Пожар его причины и последствия. Правила поведения при пожаре. Средства индивидуальной защиты. Водоемы. Правила поведения у воды и оказания помощи на воде. Правила безопасности в туристических походах и поездках. Правила поведения в автономных условиях. Сигналы бедствия, способы их подачи и ответы на них. Правила безопасности в ситуациях криминогенного характера (квартира, улица, подъезд, лифт, карманная кража, мошенничество, самозащита покупателя). Элементарные способы самозащиты. Информационная безопасность подростка. Игромания.

#### Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций

Чрезвычайные ситуации геологического происхождения и защита населения от них (землетрясения, извержения вулканов, оползни, обвалы, лавины). Рекомендации по безопасному поведению. Чрезвычайные ситуации метеорологического происхождения и защита населения от них (ураганы, бури, смерчи, метели, снежные заносы, град, гроза). Рекомендации по безопасному поведению. Чрезвычайные ситуации гидрологического происхождения и защита населения от них (наводнения, сели, цунами). Рекомендации по безопасному поведению. Чрезвычайные ситуации биологического происхождения и защита населения от них (лесные и торфяные пожары, эпидемии, эпизоотии и эпифитотии). Рекомендации по безопасному поведению. Средства индивидуальной защиты. Аварии на радиационно-опасных и химически опасных объектах экономики. Действия по сигналу «Внимание всем!». Рекомендации по безопасному поведению. Средства индивидуальной защиты. Аварии на пожароопасных и взрывоопасных объектах экономики. Рекомендации по безопасному поведению. Средства индивидуальной защиты. Аварии на транспорте. Аварии на гидротехнических сооружениях. Рекомендации по безопасному поведению. Средства коллективной защиты и правила пользования ими. Эвакуация населения.

#### Основы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации

Терроризм, экстремизм, наркотизм - сущность и угрозы безопасности личности и общества. Пути и средства вовлечения подростка в террористическую, экстремистскую и наркотическую деятельность. Ответственность несовершеннолетних за правонарушения. Личная безопасность при террористических актах и при обнаружении неизвестного предмета, возможной угрозе взрыва (при взрыве). Личная безопасность при похищении или захвате в заложники (попытке похищения) и при проведении мероприятий по освобождению заложников. Личная безопасность при посещении массовых мероприятий.

#### Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

##### Основы здорового образа жизни

Основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек. Семья в современном обществе. Права и обязанности супругов. Защита прав ребенка.

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

Основы оказания первой помощи. Первая помощь при наружном и внутреннем кровотечении. Первая помощь при ушибах и растяжениях, вывихах и переломах. Первая помощь при ожогах и обморожениях. Основные неинфекционные и инфекционные заболевания, их профилактика. Первая помощь при отравлениях. Первая помощь при тепловом (солнечном) ударе. Первая помощь при укусе насекомых. Первая помощь при остановке сердечной деятельности. Первая помощь при коме. Особенности оказания первой помощи при поражении электрическим током.

### **2.3. Программа воспитания и социализации учащихся на ступени основного общего образования**

#### ***Цель и задачи воспитания и социализации учащихся***

Целью воспитания и социализации учащихся на ступени основного общего образования является социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

На ступени основного общего образования для достижения поставленной цели воспитания и социализации учащихся решаются следующие задачи.

*В области формирования личностной культуры:*

- формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-игровой, предметно-продуктивной, социально ориентированной, общественно полезной деятельности на основе традиционных нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции – «становиться лучше»;
- укрепление нравственности, основанной на свободе воли и духовных отечественных традициях, внутренней установке личности школьника поступать согласно своей совести;
- формирование основ нравственного самосознания личности (совести) – способности подростка формулировать собственные нравственные обязательства, осуществлять нравственный самоконтроль, требовать от себя выполнения моральных норм, давать нравственную оценку своим и чужим поступкам;
- формирование нравственного смысла учения, социально ориентированной и общественно полезной деятельности;
- формирование морали – осознанной учащимся необходимости поведения, ориентированного на благо других людей и определяемого традиционными представлениями о добре и зле, справедливом и несправедливом, добродетели и пороке, должном и недопустимом;
- усвоение учащимся базовых национальных ценностей, духовных традиций народов России;
- укрепление у подростка позитивной нравственной самооценки, самоуважения и жизненного оптимизма;
- развитие эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою нравственно оправданную позицию, проявлять критичность к собственным намерениям, мыслям и поступкам;
- развитие способности к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, к принятию ответственности за их результаты;
- развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремлённости и настойчивости в достижении результата;
- формирование творческого отношения к учебе, труду, социальной деятельности на основе нравственных ценностей и моральных норм;
- формирование у подростка первоначальных профессиональных намерений и интересов, осознание нравственного значения будущего профессионального выбора;
- осознание подростком ценности человеческой жизни, формирование умения противостоять в пределах своих возможностей действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни, физического и нравственного здоровья, духовной безопасности личности;
- формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

*В области формирования социальной культуры:*

- формирование российской гражданской идентичности, включающей в себя идентичность члена семьи, школьного коллектива, территориально-культурной общности, этнического сообщества, российской гражданской нации;
- укрепление веры в Россию, чувства личной ответственности за Отечество, заботы о процветании своей страны;
- развитие патриотизма и гражданской солидарности;
- развитие навыков и умений организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими и младшими в решении лично и социально значимых проблем на основе знаний, полученных в процессе образования;
- формирование у подростков первичных навыков успешной социализации, представлений об общественных приоритетах и ценностях, ориентированных на эти ценности образцах поведения через практику общественных отношений с представителями различными социальными и профессиональными групп;
- формирование у подростков социальных компетенций, необходимых для конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе;
- укрепление доверия к другим людям, институтам гражданского общества, государству;
- развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости, понимания и сопереживания другим людям, приобретение опыта оказания помощи другим людям;
- усвоение гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование осознанного и уважительного отношения к традиционным религиям и религиозным организациям России, к вере и религиозным убеждениям других людей, понимание значения религиозных идеалов в жизни человека, семьи и общества, роли традиционных религий в историческом и культурном развитии России;
- формирование культуры межэтнического общения, уважения к культурным, религиозным традициям, образу жизни представителей народов России.

*В области формирования семейной культуры:*

- укрепление отношения к семье как основе российского общества;
- формирование представлений о значении семьи для устойчивого и успешного развития человека;
- укрепление у учащегося уважительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшим и младшим;
- усвоение таких нравственных ценностей семейной жизни как любовь, забота о любимом человеке, продолжение рода, духовная и эмоциональная близость членов семьи, взаимопомощь и др.;
- формирование начального опыта заботы о социально-психологическом благополучии своей семьи;
- знание традиций своей семьи, культурно-исторических и этнических традиций семей своего народа, других народов России.

Таким образом, цель программы воспитания и социализации учащихся на ступени основного общего образования направлена на становление личностных характеристик выпускника (*«портрет выпускника основной школы»*):

- любящий свой край и свое Отечество, знающий русский и родной язык, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции;
- осознающий и принимающий ценности человеческой жизни, семьи, гражданского общества, многонационального российского народа, человечества;
- активно и заинтересованно познающий мир, осознающий ценность труда, науки и творчества;
- умеющий учиться, осознающий важность образования и самообразования для жизни и

деятельности, способный применять полученные знания на практике;

- социально активный, уважающий закон и правопорядок, соизмеряющий свои поступки с нравственными ценностями, осознающий свои обязанности перед семьей, обществом, Отечеством;
- уважающий других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;
- осознанно выполняющий правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для человека и окружающей его среды;
- ориентирующийся в мире профессий, понимающий значение профессиональной деятельности для человека в интересах устойчивого развития общества и природы.

**Выпускник основной школы – это:**

- подросток, освоивший общеобразовательные программы;
- подросток, который приобрел необходимые знания и навыки жизни в обществе, профессиональной среде, владеющий навыками коммуникации;
- подросток с устойчивой потребностью в самореализации и самовоспитании;
- подросток, знающий свои гражданские права и умеющий их реализовывать;
- подросток, умеющий уважать свое и чужое достоинство;
- подросток, обладающий запасом духовных и нравственных качеств, таких как: великодушие, порядочность, честность, милосердие, сострадание, готовность прийти на помощь другим людям;
- подросток, любящий свою семью.

***Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации учащихся МОУ «Красноярская СОШ №1 им.В.В.Гусева»***

При организации работы по воспитанию и социализации учащихся в школе основополагающими ценностными установками являются определенные в Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России:

- современный национальный воспитательный идеал - это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации;
- система базовых национальных ценностей: патриотизм; социальная солидарность; гражданственность; семья; труд и творчество; наука; традиционные российские религии; искусство и литература; природа; человечество.

Задачи воспитания и социализации учащихся на ступени основного общего образования классифицированы по направлениям, каждое из которых, будучи тесно связанным с другими, раскрывает одну из существенных сторон духовно-нравственного развития личности учащегося школы как гражданина России.

Организация духовно-нравственного развития и воспитания учащихся осуществляется по следующим направлениям:

- воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека (ценности: любовь к России, своему народу, своему краю, гражданское общество, поликультурный мир, свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества, социальная солидарность, мир во всём мире, многообразие и уважение культур и народов);
- воспитание социальной ответственности и компетентности (ценности: правовое государство, демократическое государство, социальное государство, закон и правопорядок,

социальная компетентность, социальная ответственность, служение Отечеству, ответственность за настоящее и будущее своей страны);

- воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания (ценности: нравственный выбор; жизнь и смысл жизни; справедливость; милосердие; честь; достоинство; уважение родителей; уважение достоинства другого человека, равноправие, ответственность, любовь и верность; забота о старших и младших; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о светской этике, вере, духовности, религиозной жизни человека, ценностях религиозного мировоззрения, формируемое на основе межконфессионального диалога; духовно-нравственное развитие личности);

- воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни (ценности: жизнь во всех ее проявлениях; экологическая безопасность; экологическая грамотность; физическое, физиологическое, репродуктивное, психическое, социально-психологическое, духовное здоровье; экологическая культура; экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни; ресурсосбережение; экологическая этика; экологическая ответственность; социальное партнерство для улучшения экологического качества окружающей среды; устойчивое развитие общества в гармонии с природой);

- воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии (ценности: научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира, нравственный смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности; уважение к труду и людям труда; нравственный смысл труда, творчество и созидание; целеустремленность и настойчивость, бережливость, выбор профессии);

- воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры — эстетическое воспитание (ценности: красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности).

### ***Принципы и особенности организации содержания воспитания и социализации учащихся.***

В основе Программы воспитания и социализации учащихся МОУ «Красноярская СОШ №1 им.В.В.Гусева» на ступени основного общего и организуемого в соответствии с ней нравственного уклада школьной жизни лежат перечисленные ниже принципы. Интеграция содержания различных видов деятельности учащихся в рамках программы их духовно-нравственного развития и воспитания осуществляется на основе базовых национальных ценностей. Для решения воспитательных задач учащиеся вместе с педагогами, родителями, иными субъектами культурной, гражданской жизни обращаются к содержанию: общеобразовательных дисциплин; произведений искусства; периодической печати, публикаций, радио- и телепередач, отражающих современную жизнь; духовной культуры и фольклора народов России; истории, традиций и современной жизни своей Родины, своего края, своей семьи; жизненного опыта своих родителей и прародителей; общественно полезной, лично значимой деятельности в рамках педагогически организованных социальных и культурных практик; других источников информации и научного знания. Системно - деятельностная организация воспитания должна преодолевать изоляцию подростковых сообществ от мира старших и младших и обеспечивать их полноценную и своевременную социализацию. В социальном плане подростковый возраст представляет собой переход от зависимого детства к самостоятельной и ответственной взрослости. Школе как социальному субъекту – носителю педагогической культуры принадлежит ведущая роль в осуществлении воспитания и успешной социализации подростка.

*Принцип ориентации на идеал.*

Идеал – это высшая ценность, высшая норма нравственных отношений, превосходная степень нравственного представления о должном. Воспитательные идеалы поддерживают единство уклада школьной жизни, придают ему нравственные измерения.

*Принцип следования нравственному примеру.*

Следование примеру – ведущий метод нравственного воспитания. Пример – это модель выстраивания отношений ребенка с другими людьми и с самим собой, образец ценностного выбора, совершенного значимым другим. Содержание учебного процесса, внеурочной и внешкольной деятельности должно быть наполнено примерами нравственного поведения. Пример как метод воспитания позволяет расширить нравственный опыт ребенка, пробудить в нем нравственную рефлексию, обеспечивает

возможность построения собственной системы ценностных отношений.

*Принцип диалогического общения.*

Диалогическое общение школьника со сверстниками, родителями, учителями и с другими взрослыми играет большую роль в формировании ценностных отношений. Диалог исходит из признания и уважения права школьника свободно выбирать и присваивать ту ценность, которую он полагает как истинную. Выработка собственной системы ценностей невозможны без диалогического общения ребенка и взрослых.

*Принцип идентификации (персонификации)*

Идентификация – устойчивое отождествление себя со значимым другим, стремление быть похожим на него. У ученика основной школы преобладает образно-эмоциональное восприятие действительности, развиты механизмы подражания, эмпатии, способность к идентификации. В этом возрасте выражена ориентация на персонифицированные идеалы – яркие, эмоционально-привлекательные образы людей. Персонифицированные идеалы являются действенными средствами нравственного воспитания ребенка.

*Принцип полисубъектности воспитания*

Школьник включен в различные виды социальной, информационной, коммуникативной активности, в содержании которых присутствуют разные, нередко противоречивые ценности. Уклад школьной жизни предусматривает, что деятельность различных субъектов духовно-нравственного развития и воспитания при ведущей роли образовательного учреждения должна быть по возможности согласована. Национальный

воспитательный идеал, система базовых национальных ценностей должны быть приняты всеми субъектами развития и воспитания.

*Принцип системно-деятельностной организации воспитания*

Принятие ребенком ценностей происходит через его собственную деятельность, педагогически организованное сотрудничество с учителями, родителями, сверстниками, другими значимыми для него субъектами. Применительно к организации пространства воспитания и социализации школьника, пространства его духовно-нравственного развития системно – деятельностный подход имеет свои особенности: воспитание как деятельность должно охватывать все виды образовательной деятельности: учебной, внеурочной, внешкольной. Системно – деятельностный подход учитывает утрату семьей и школой монополии на воспитание и предусматривает, что деятельность различных субъектов воспитания и социализации, при ведущей роли общеобразовательной школы, должна быть по возможности согласована.

#### **4. Основное содержание воспитания и социализации, виды деятельности и формы занятий учащихся МОУ «Красноярская СОШ №1 им.В.В.Гусева»**

Содержание духовно-нравственного развития и воспитания учащихся отбирается на основании базовых национальных ценностей в логике реализации основных направлений.

Каждое направление представлено в виде модуля, который содержит задачи, соответствующую систему базовых ценностей, особенности организации содержания (виды

деятельности и формы занятий с учащимися). Также, в каждом модуле определены условия совместной деятельности школы с семьями учащихся, с общественными учреждениями по духовно-нравственному развитию и воспитанию учащихся, обозначены планируемые результаты, представлены схемы, отражающие пути реализации данного модуля. Содержание воспитания, виды и формы деятельности отражены в плане воспитательной работы. Все направления дополняют друг друга и обеспечивают развитие личности на основе отечественных духовных, нравственных и культурных традиций.

#### **5. Этапы организации социализации учащихся, совместной деятельности образовательного учреждения с предприятиями, общественными организациями, системой дополнительного образования, иными социальными субъектами**

Организация социальной деятельности учащихся исходит из того, что социальные ожидания подростков связаны с успешностью, признанием со стороны семьи и сверстников, состоятельностью и самостоятельностью в реализации собственных замыслов. Целенаправленная социальная деятельность учащихся должна быть обеспечена сформированной социальной средой школы и укладом школьной жизни.

Миссия школы в контексте социальной деятельности на ступени основного общего образования – дать учащемуся представление об общественных ценностях и ориентированных на эти ценности образцах поведения через практику общественных отношений с различными социальными группами и людьми с разными социальными статусами.

#### **6. Основные формы организации педагогической поддержки социализации учащихся.**

Педагогическая поддержка социализации осуществляется в процессе обучения, создания дополнительных пространств самореализации учащихся с учетом урочной и внеурочной деятельности, а также форм участия специалистов и социальных партнеров по направлениям социального воспитания, методического обеспечения социальной деятельности и формирования социальной среды школы.

Основными формами педагогической поддержки социализации являются ролевые игры, социализация учащихся в ходе познавательной деятельности, социализация учащихся средствами общественной и трудовой деятельности согласно плану воспитательной работы школы.

#### **7. Организация работы по формированию экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни**

Формирование осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; факторах, оказывающих позитивное и негативное влияние на здоровье; формирование личных убеждений, качеств и привычек, способствующих снижению риска здоровью в повседневной жизни, осуществляется согласно плану воспитательной работы школы.

Экологическая здоровьесберегающая деятельность школы на ступени основного общего образования представлена в виде пяти взаимосвязанных блоков:

- по созданию экологически безопасной здоровьесберегающей инфраструктуры;
- рациональной организации учебной и внеучебной деятельности учащихся;
- эффективной организации физкультурно-оздоровительной работы;
- реализации модульных образовательных программ и просветительской работы с родителями (законными представителями) и



должна способствовать формированию у учащихся экологической культуры, ценностного отношения к жизни во всех ее проявлениях, здоровью, качеству окружающей среды, умений вести здоровый и безопасный образ жизни (согласно плану воспитательной работы школы).

## **8. Основные формы повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) учащихся**

Одно из ключевых направлений реализации программы воспитания и социализации учащихся на ступени основного общего образования является повышение педагогической культуры родителей.

Педагогическая культура родителей (законных представителей) учащихся один из самых действенных факторов их духовно-нравственного развития и воспитания, поскольку уклад семейной жизни представляет собой один из важнейших компонентов, формирующих нравственный уклад жизни учащегося.

Права и обязанности родителей (законных представителей) в современных условиях определены в статьях 38, 43 Конституции Российской Федерации, главе 12 Семейного кодекса Российской Федерации, статьях 17, 18, 19, 52 Закона Российской Федерации «Об образовании».

В системе повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) используются различные формы работы, в том числе: родительское собрание, родительская конференция, организационно-деятельностная и психологическая игра, собрание-диспут, родительский лекторий, семейная гостиная, встреча за круглым столом, вечер вопросов и ответов, семинар, педагогический практикум, тренинг для родителей и другие.

## **9. Взаимодействие школы с социальными партнерами**

МОУ «Красноярская СОШ №1 им. В.В.Гусева» активно взаимодействует с муниципальными образовательными организациями, дошкольными, культурными и спортивно-оздоровительными учреждениями поселка и района в целях реализации программы воспитания и социализации учащихся. Данное взаимодействие с 2008 года осуществляется в рамках работы школьного округа «Красноярский».

Школьный округ - это объединение расположенных на определенной территории, являющейся частью муниципального образования, образовательных учреждений, реализующих образовательные программы дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, дополнительного образования детей, заключивших (на добровольной основе) договор о совместной деятельности в сфере образования, с организационным, методическим и ресурсным центром — базовой средней общеобразовательной школой.

Школьный округ создан на основе следующих принципов:

- географического, учитывающего транспортную доступность территориального пространства для эффективного взаимодействия образовательных учреждений;
- коммуникативного, учитывающего наличие и перспективу создания и развития единого информационного пространства;
- экономического, учитывающего особенности организации, структуры и состояния системы образования;
- социального, учитывающего сложившиеся исторические и культурные традиции населения.

Школьный округ создан в целях:

- обеспечение максимально возможной доступности качественного образования для учащихся при рациональном использовании материально – технических, кадровых и финансовых ресурсов ОУ;
- формирование и развитие единой образовательной среды;
- формирование эффективного и устойчивого организационного механизма развития и саморазвития системы образования;
- совершенствование управления в системе образования.

Для достижения поставленных целей в рамках Школьного округа решаются следующие задачи:

- определение необходимости, возможности и социально – экономической обоснованности проведения реструктуризации ОУ Школьного округа;
- оптимизация образовательных ресурсов Школьного округа с целью их эффективного совместного использования;
- обеспечение преемственности в содержании системы обучения и воспитания;
- создание условий для «предшкольной» подготовки и углубленного изучения предметов;
- рациональное использование педагогических кадров и учебно-материальной базы;
- создание системы методической работы с педагогическими кадрами;
- формирование единой информационной образовательной среды

#### **Общеобразовательные учреждения**

МОУ «Красноярская СОШ №2»  
МОУ «Бородачёвская СОШ»  
МОУ «Верхнедобринская СОШ»  
МОУ «Тетеревятская ООШ»  
МОУ «Вишнёвская ООШ»  
МОУ «Медведицкая ООШ»  
ГОУ «Красноярская специальная  
( коррекционная) школа- интернат для детей-  
сирот и детей ,оставшихся без попечения  
родителей VIII вида»

#### **Дошкольные образовательные учреждения**

ДОУ «Красноярский муниципальный  
детский сад №1»  
ДОУ «Красноярский муниципальный  
детский сад №3»  
ДОУ «Красноярский муниципальный  
детский сад №5»  
ДОУ «Красноярский муниципальный  
детский сад №6»

**Базовая школа**  
МОУ «Красноярская  
СОШ№1 имени В.В.Гусева»

#### **Учреждения дополнительного образования**

МОУДО «Красноярский центр детского  
творчества»  
МОУДО «Красноярская детская школа  
искусств»

#### **Учреждения культуры и досуга**

Зональная библиотека  
Детская библиотека  
Дом культуры  
Комитет по делам молодёжи  
администрации поселка

## **10. Мониторинг эффективности реализации образовательным учреждением программы воспитания и социализации учащихся**

В качестве основных показателей и объектов исследования эффективности реализации школой Программы воспитания и социализации учащихся выступают:

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

Методологический инструментарий мониторинга воспитания и социализации учащихся предусматривает использование методов тестирования, опроса и наблюдения.

Основной целью исследования является изучение динамики процесса воспитания и социализации учащихся в условиях специально-организованной воспитательной деятельности. В рамках психолого-педагогического исследования следует выделить три этапа:

Этап 1. Контрольный этап исследования (диагностический срез) ориентирован на сбор данных социального и психолого-педагогического исследований до реализации образовательной организацией Программы воспитания и социализации учащихся.

Этап 2. Формирующий этап исследования предполагает реализацию образовательным учреждением основных направлений Программы воспитания и социализации учащихся.

Этап 3. Интерпретационный этап исследования ориентирован на сбор данных социального и психолого-педагогического исследований после реализации образовательной организацией Программы воспитания и социализации учащихся. Заключительный этап предполагает исследование динамики воспитания и социализации учащихся.

Критериями эффективности реализации учебным учреждением воспитательной и развивающей программы является динамика основных показателей воспитания и социализации учащихся:

1. Динамика развития личностной, социальной, экологической, трудовой (профессиональной) и здоровьесберегающей культуры учащихся.
2. Динамика (характер изменения) социальной, психолого-педагогической и нравственной атмосферы в образовательном учреждении.
3. Динамика детско-родительских отношений и степени включённости родителей (законных представителей) в образовательный процесс.

Необходимо указать критерии, по которым изучается динамика процесса воспитания и социализации учащихся:

1. Положительная динамика (тенденция повышения уровня нравственного развития учащихся) – увеличение значений выделенных показателей воспитания и социализации учащихся на интерпретационном этапе по сравнению с результатами контрольного этапа исследования (диагностический).

2. Инертность положительной динамики подразумевает отсутствие характеристик положительной динамики и возможное увеличение отрицательных значений показателей воспитания и социализации учащихся на интерпретационном этапе по сравнению с результатами контрольного этапа исследования (диагностический);

3. Устойчивость (стабильность) исследуемых показателей духовно-нравственного развития, воспитания и социализации учащихся на интерпретационном и контрольном этапах исследования.

## 2.4 Программа коррекционной работы (модель адаптации учащихся)

Программа адаптации учащихся в соответствии со Стандартом направлена на создание системы комплексной помощи детям в освоении основной образовательной программы основного общего образования.

Программа должна обеспечивать дальнейшую социальную адаптацию детей на всех ступенях образования. Адаптационный стресс как совокупность адаптационных реакций организма человека, носящих общий защитный характер, испытывают в той или иной мере все участники образовательного процесса в первые полгода обучения. Особенно остро этот стресс испытывают те учащиеся, которые попали в новую для себя среду, т.е. ученики пятых и десятых классов.

*Цель программы* - оказание комплексной психолого-социально-педагогической помощи и поддержки учащимся в периоды адаптации на всех ступенях обучения.

Приоритетными направлениями программы на этапе основного общего образования становятся формирование социальной компетентности учащихся, развитие адаптивных способностей личности.

*Задачи программы:*

- формирование зрелых личностных установок, способствующих оптимальной адаптации;
- развитие коммуникативной компетенции, форм и навыков конструктивного личностного общения в группе сверстников;
- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации учащихся;
- оказание консультативной и методической помощи родителям (законным представителям) детей, проходящих период адаптации.

*Содержание программы* определяют следующие принципы:

*Преимственность.* Принцип обеспечивает создание единого образовательного пространства при переходе от начального общего образования к основному общему образованию, способствует достижению личностных, метапредметных, предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования. Принцип обеспечивает связь программы адаптации учащихся с другими разделами программы основного общего образования: программой развития универсальных учебных действий у учащихся на ступени основного общего образования, программой профессиональной ориентации учащихся на ступени основного общего образования, программой формирования и развития ИКТ-компетентности учащихся, программой социальной деятельности учащихся.

*Соблюдение интересов ребёнка.* Принцип определяет позицию всех специалистов, которые призваны решать проблему ребёнка с максимальной пользой и в интересах ребёнка.

*Системность.* Принцип обеспечивает единство диагностики, коррекции и развития, т. е. системный подход к анализу особенностей развития детей на разных ступенях образования и коррекции нарушений у детей - дезадаптантов, а также всесторонний многоуровневый подход специалистов различного профиля, взаимодействие и согласованность их действий в решении проблем ребёнка.

*Непрерывность.* Принцип гарантирует ребёнку и его родителям (законным представителям) непрерывность помощи до полного решения проблемы или определения подхода к её решению.

*Направления работы.* Программа адаптации учащихся на ступени основного общего образования включает в себя взаимосвязанные направления, раскрывающие её основное содержание: диагностическое, профилактическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информационно-просветительское.

#### *Характеристика содержания*

Диагностическая работа включает:

- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики учащихся в адаптационные периоды;
- определение уровня актуального и зоны ближайшего развития учащихся, выявление их резервных возможностей;
- изучение развития эмоционально-волевой, познавательной сфер и личностных особенностей учащихся;
- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребёнка;
- системный разносторонний контроль за уровнем и динамикой развития ребёнка (мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего образования).

Профилактическая работа включает:

- систему мероприятий по предупреждению дезадаптации у учащихся.

Коррекционно-развивающая работа включает:

- реализацию комплексного индивидуально ориентированного социально-психолого-педагогического сопровождения в условиях образовательного процесса учащихся;
- организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений адаптации и трудностей обучения;
- развитие универсальных учебных действий в соответствии с требованиями основного общего образования;
- развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии;
- формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;
- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции;
- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения.

Консультативная работа включает:

- выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с учащимися в адаптационный период, единых для всех участников образовательного процесса;
- консультирование специалистами педагогов по выбору методов и приёмов работы с учащимися в период адаптации;
- консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии и приёмов воспитания ребёнка в период адаптации.

Информационно-просветительская работа предусматривает:

- информационную поддержку образовательной деятельности учащихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников;
- проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения учащихся в адаптационный период.

#### *Механизмы реализации программы*

Взаимодействие специалистов общеобразовательного учреждения обеспечивает системное сопровождение учащихся в период адаптации специалистами различного профиля в образовательном процессе. Такое взаимодействие включает комплексность в определении и решении проблем учащегося, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи и многоаспектный анализ личностного и познавательного развития учащегося.

Наиболее распространённые и действенные формы организованного взаимодействия специалистов — это психолого-педагогические комиссии, тематические родительские собрания, которые предоставляют многопрофильную помощь всем участникам образовательного процесса в решении вопросов, связанных с обучением, воспитанием, развитием, социализацией детей в периоды адаптации.

#### *Требования к условиям реализации программы*

*Психолого-педагогическое обеспечение* включает психолого-педагогические условия (учёт возрастных и индивидуальных особенностей ребёнка; соблюдение комфортного психоэмоционального режима; использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, для оптимизации образовательного процесса, повышения его эффективности, доступности) и здоровьесберегающие условия (профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм).

#### *Программно-методическое обеспечение.*

В процессе реализации программы адаптации учащихся могут быть использованы рабочие коррекционно-развивающие программы социально-педагогической направленности, диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий, необходимый для осуществления профессиональной деятельности учителя, педагога-психолога, социального педагога.

*Материально-техническое обеспечение* заключается в создании надлежащей материально-технической базы, позволяющей обеспечить адаптивную и коррекционно-развивающую среды образовательного учреждения.

*Результатом реализации* указанных требований должно быть создание комфортной развивающей образовательной среды:

- преемственной по отношению к начальному общему образованию и учитывающей особенности организации основного общего образования, а также специфику психофизического развития учащихся на данной ступени общего образования;
- обеспечивающей воспитание, обучение, социальную адаптацию детей;
- способствующей достижению результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования учащимися.

### **III. Организационный раздел**

#### **Базисный учебный план основной школы**

Учебный план МОУ «Красноярская СОШ № 1 им. В.В.Гусева» Жирновского муниципального района Волгоградской области разработан на основе:

1. Закона Российской Федерации «Об образовании» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Типового положения об общеобразовательном учреждении (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 19 марта 2001 г. № 196)
3. Приказа Министерства образования и науки российской федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» и списка изменяющих документов (в ред. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 г. №1644)
4. Федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию;
5. Санпин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированным в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19993)

Примерный учебный план определяет общие рамки отбора учебного материала, формирования перечня результатов образования и организации образовательной деятельности.

Примерный учебный план:

- фиксирует максимальный объем учебной нагрузки учащихся;
- определяет (регламентирует) перечень учебных предметов, курсов и время, отводимое на их освоение и организацию;
- распределяет учебные предметы, курсы по классам и учебным годам.

Примерный учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Обязательная часть** примерного учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения.

**Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений**, определяет время, отводимое на изучение содержания образования, обеспечивающего реализацию интересов и потребностей учащихся, их родителей (законных представителей), педагогического коллектива образовательной организации.

Время, отводимое на данную часть примерного учебного плана, может быть использовано на:

- увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части;
- введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений, в том числе этнокультурные;
- другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности учащихся.

В интересах детей с ограниченными возможностями могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в рамках которых формируется индивидуальная траектория развития учащегося (содержание учебных предметов, курсов, модулей, темп и формы образования). Реализация индивидуальных учебных планов, программ сопровождается тьюторской поддержкой.

Для основного общего образования в МОУ «Красноярская СОШ №1 им.В.В.Гусева» взят вариант примерного недельного учебного плана для общеобразовательных организаций, в

которых обучение ведется на русском языке с учетом минимального и максимального числа часов.

### **Организация учебного процесса в основной школе**

Учебный план для 5-9-х классов предусматривает 5-летний срок освоения. Продолжительность учебного года основного общего образования составляет 34 учебные недели. Количество учебных занятий за 5 лет не может составлять менее 5267 часов и более 6020 часов.

Обязательная нагрузка на учащихся: 5 класса – 27 часов в неделю,

6 класса - 29 часов в неделю,

7 класса - 29 часов в неделю,

8 класса - 32 часа в неделю,

9 класса - 32 часа в неделю.

Максимально допустимая недельная учебная нагрузка на учащихся:

в 5 классах - 32 часа в неделю,

в 6 классах – 33 часа в неделю,

в 7 классах - 35 часов в неделю

в 8 классах - 36 часов в неделю

в 9 классах - 36 часов в неделю.

Занятия в классах основной школы проводятся в режиме 6-дневной учебной недели. Продолжительность урока – 40 минут. Занятия в 5 – 9 классах проводятся в одну смену.

Продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 30 календарных дней.

При проведении занятий по иностранному языку, технологии, информатике, а также по физике и химии (во время проведения практических занятий) возможно осуществление деления классов на две группы с учетом норм по предельно допустимой наполняемости групп.

Каждая общеобразовательная организация самостоятельно определяет режим работы (5-дневная или 6-дневная учебная неделя) с учетом

Достижение целей программы реализуется (главный элемент технологии обучения) через организацию проблемно-ориентированных заданий, проектной деятельности учащихся, такие виды деятельности как - учебную, игровую, трудовую, исследовательскую и т. д.

На второй ступени обучения учащимся предлагаются предметы, которые они могут изучать по своему выбору. Необходимым условием формирования навыков проектной деятельности являются переходы от обязательной работы к работе по выбору, от учения к созданию собственного проекта, к исследованию, от работы под руководством к самостоятельной работе, что требует от учителей школы содержательного оформления пространства основной школы. Образовательное пространство школы включает в себя наряду с традиционными кабинетами места для самостоятельной работы (библиотека, компьютерный классы с доступом к разнообразным базам данных) и пространства внеучебной деятельности.

В период обучения в основной школе каждый учащийся проходит предпрофильную подготовку (профильную ориентацию) к обучению в старшей (10–11 классы) школе и послешкольному образованию.

Цель предпрофильной подготовки и профильной ориентации - оказание учащимся психолого-педагогической поддержки в проектировании версий продолжения обучения.

Для этой цели в учебный план (в часть, формируемую участниками образовательных отношений) вводятся дополнительные учебные предметы, спецкурсы, предусмотренные основной образовательной программой образовательного учреждения для обязательного изучения учащимися и не дублирующие содержание федерального компонента



государственного стандарта общего образования и регионального компонента, проведение факультативных занятий, введение в Компоненте образовательного учреждения дополнительных образовательных модулей, спецкурсов, практикумов, проведения индивидуальных и групповых занятий.

### Примерный недельный учебный план основного общего образования

Предметные области	Учебные предметы Классы	Количество часов в неделю					
		V	VI	VII	VIII	IX	Всего
<i>Обязательная часть</i>							
Филология	Русский язык	5	6	4	3	3	21
	Литература	3	3	2	2	3	13
	Иностранный язык	3	3	3	3	3	15
Математика и информатика	Математика	5	5				10
	Алгебра			3	3	3	9
	Геометрия			2	2	2	6
	Информатика			1	1	1	3
Общественно-научные предметы	История	2	2	2	2	3	11
	Обществознание		1	1	1	1	4
	География	1	1	1	2	2	7
Естественнонаучные предметы	Физика			2	2	3	7
	Химия				2	2	4
	Биология	1	1	1	2	2	7
Искусство	Музыка	1	1	1	1		4
	Изобразительное искусство	1	1	1	1		4
Технология	Технология	2	2	2	1		7
Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности	ОБЖ				1	1	2
	Физическая культура	3	3	3	3	3	15
Итого		27	29	29	32	32	149
<i>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</i>		5	4	6	4	4	23
Максимально допустимая недельная нагрузка		32	33	35	36	36	172

#### Внеурочная деятельность

Основная образовательная программа основной школы реализуется через учебный план и внеурочную деятельность.

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся. Внеурочная деятельность понимается сегодня преимущественно как деятельность, организуемая во внеурочное время

для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участии в самоуправлении и общественно полезной деятельности.

Настоящая программа создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, её интеграции в системе мировой и отечественной культур.

Программа педагогически целесообразна, так как способствует более разностороннему раскрытию индивидуальных способностей ребенка, которые не всегда удаётся рассмотреть на уроке, развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной, одобряемой обществом деятельности, умению самостоятельно организовать своё свободное время. Каждый вид внеклассной деятельности: творческой, познавательной, спортивной, трудовой, игровой – обогащает опыт коллективного взаимодействия школьников в определённом аспекте, что в своей совокупности даёт большой воспитательный эффект.

Воспитание является одним из важнейших компонентов образования в интересах человека, общества, государства. Основными задачами воспитания на современном этапе развития нашего общества являются: формирование у учащихся гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, инициативности, самостоятельности, способности к успешной социализации в обществе.

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся. Внеурочная деятельность понимается как деятельность, организуемая во внеурочное время для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участии в самоуправлении и общественно полезной деятельности. Внеурочная деятельность представляет собой ту сферу, в условиях которой можно максимально развить или сформировать познавательные потребности и способности каждого учащегося, которая обеспечивает воспитание свободной личности. Воспитание детей происходит в любой момент их деятельности. Однако наиболее продуктивно это воспитание осуществлять в свободное от обучения время.

Часы, отводимые на внеурочную деятельность, используются по желанию учащихся и направлены на реализацию различных форм ее организации, отличных от урочной системы обучения. Занятия могут проводиться в форме элективных и факультативных курсов, практикумов, экскурсий, кружков, секций, круглых столов, конференций, диспутов, КВНов, викторин, праздничных мероприятий, классных часов, школьных научных обществ, олимпиад, соревнований, поисковых и научных исследований и т.д. Посещая кружки и секции, учащиеся прекрасно адаптируются в среде сверстников, благодаря индивидуальной работе руководителя, глубже изучается материал. На занятиях руководители стараются раскрыть у учащихся такие способности, как организаторские, творческие, музыкальные, что играет немаловажную роль в духовном развитии подростков.

Внеурочные занятия должны направлять свою деятельность на каждого ученика, чтобы он мог ощутить свою уникальность и востребованность.

Занятия могут проводиться не только учителями общеобразовательных учреждений, но и педагогами учреждений дополнительного образования.

Часы, отведенные на внеурочную деятельность, не учитываются при определении обязательной допустимой нагрузки учащихся, но являются обязательными для финансирования.

### **Цель внеурочной деятельности:**

Создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание

условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося в свободное от учёбы время. Создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов учащихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, с сформированной гражданской ответственностью и правовым самосознанием, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

#### **Задачи внеурочной деятельности:**

1. Организация общественно-полезной и досуговой деятельности учащихся совместно с общественными организациями, ДДТ, ДШИ, библиотеками, семьями учащихся.
2. Включение учащихся в разностороннюю деятельность.
3. Формирование навыков позитивного коммуникативного общения.
4. Развитие навыков организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими детьми в решении общих проблем.
5. Воспитание трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремленности и настойчивости в достижении результата.
6. Развитие позитивного отношения к базовым общественным ценностям (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура)- для формирования здорового образа жизни.
7. Создание условий для эффективной реализации основных целевых образовательных программ различного уровня, реализуемых во внеурочное время.
8. Совершенствование системы мониторинга эффективности воспитательной работы в школе.
9. Углубление содержания, форм и методов занятости учащихся в свободное от учёбы время.
10. Организация информационной поддержки учащихся.

#### **Принципы программы:**

- Включение учащихся в активную деятельность.
- Доступность и наглядность.
- Связь теории с практикой.
- Учёт возрастных особенностей.
- Сочетание индивидуальных и коллективных форм деятельности.
- Целенаправленность и последовательность деятельности (от простого к сложному)

#### **На содержание программы оказали влияние следующие факторы:**

- Традиции школы.
- Особенности возраста, класса, индивидуальности детей.
- Особенности руководителей кружков и секций, их интересы, склонности, установки.
- Месторасположение школы (сельская местность).

#### **Направления реализации программы**

1. Создание оптимального педагогически организованного пространства проведения учащимися свободного времени.
2. Проведение необходимых для оптимальной занятости учащихся в свободное от учёбы время организационно-управленческих мероприятий.
3. Совершенствование содержания, форм и методов занятости учащихся в свободное от учёбы время.
4. Информационная поддержка занятости учащихся в свободное время.
5. Научно-методическое обеспечение занятости учащихся во внеурочное время.
6. Совершенствование уровня кадрового обеспечения.
7. Совершенствование материально-технической базы организации досуга учащихся.

Программа организации внеурочной деятельности, в соответствии с приоритетными направлениями программы развития школы, состоит из подпрограмм, в рамках которых реализуются 5 направлений деятельности.

Спортивно-оздоровительное	68 ч.
Общекультурное направление	68 ч.
Общеинтеллектуальное направление	68 ч.
Духовно-нравственное направление	68 ч.
Социальная деятельность	68 ч.
<b>Общее количество часов</b>	<b>340</b>

**Формы внеурочной воспитательной работы по направлениям:**

**1. Спортивно-оздоровительное:**

- Работа спортивных секций по футболу, волейболу, баскетболу, теннису, лёгкой атлетике, борьбе, боксу и общей физической подготовке.
- Организация походов, экскурсий, «Дней здоровья», подвижных игр, «Весёлых стартов», внутришкольных спортивных соревнований.
- Проведение бесед по охране здоровья.
- Участие в районных и краевых спортивных соревнованиях.

**2. Общекультурное направление**

- Организация экскурсий, выставок детских рисунков, поделок и творческих работ учащихся;
- Проведение тематических классных часов по эстетике внешнего вида ученика, культуре поведения и речи;
- Участие в конкурсах, выставках детского творчества эстетического цикла на уровне школы, района, региона.

**3. Общеинтеллектуальное направление:**

- Предметные недели;
- Библиотечные уроки;
- Конкурсы, экскурсии, олимпиады, конференции, деловые и ролевые игры и др.
- Участие в научно-исследовательских конференциях на уровне школы, района, региона.
- Разработка проектов к урокам.

**4. Духовно-нравственное направление:**

- Встречи с ветеранами ВОВ и труда, «Уроки мужества»;
- Выставки рисунков.
- Оформление газет о боевой и трудовой славе россиян, односельчан;
- Тематические классные часы;
- Оказание помощи ветеранам ВОВ и труда.
- Конкурсы рисунков.
- Фестивали патриотической песни.
- Написание летописи родного края, оформление экспозиций кольного музея.

**5. Социальная деятельность:**

- Проведение субботников;
- Работа на пришкольном участке.
- Разведение комнатных цветов.
- Акция по охране и восстановлению природы родного края.

**Условия реализации программы:**

Для успешной реализации программы необходимо выполнение ряда условий:

- конкретное планирование деятельности,
- кадровое обеспечение программы,
- методическое обеспечение программы,

- педагогические условия,
- материально-техническое обеспечение.

**Кадровое обеспечение:**

В реализации программы участвуют:

- педагоги школы, реализующие программу;
- библиотекарь;
- работники школы искусств, центра детского творчества;
- тренеры ДЮСШ.

**Совершенствование уровня кадрового обеспечения:**

Задачи	Мероприятия
Подготовка педагогических кадров к работе с учащимися по внеурочной деятельности	Индивидуальные собеседования с преподавателями-предметниками и руководителями кружков, готовыми к деятельности в данном направлении.
Повышение методического уровня всех участников воспитательного процесса	Семинары с психологами, социальными и медицинскими работниками, специалистами внешкольных учреждений. Семинары-практикумы в методических объединениях с целью обмена передовым опытом, накопленным в школе. Проведение семинаров по реализуемым программам.
Обеспечение комфортных условий для работы педагогов	Изыскать возможности материального поощрения руководителей кружков, клубов, спортивных секций
Активизировать вовлеченность работников культуры в систему общешкольных мероприятий	Организация и проведение общешкольных мероприятий. Годовое планирование воспитательной работы с учетом возможностей педагогов.

**Научно-методическое обеспечение и экспертиза занятости учащихся во внеурочное время.**

- методические пособия,
- интернет-ресурсы,
- мультимедийный блок.

Создать банк методических разработок дел школы, мероприятий, событий	Систематизация авторских разработок педагогов. Организация обмена опытом педагогов в рамках сетевого взаимодействия.
Разработать систему диагностической работы педагога-психолога по вопросам досуговой деятельности учащихся.	Диагностика запросов учащихся на организацию свободного времени. Диагностика возможностей школы и внешкольных учреждений по организации свободного времени учащихся. Информирование педагогического коллектива о результатах диагностики.
Разработать систему мероприятий, обеспечивающую повышение методического уровня педагогов.	Курсы повышения квалификации по вопросам воспитательной и внеурочной деятельности педагога. Провести педагогические советы и заседания МО с участием специалистов внешкольных учреждений.

Создать банк методической литературы по организации досуга учащихся.	Приобретение методической литературы и ее постоянное обновление. Систематизация методической литературы. Информирование педагогов о наличии и их знакомство с содержанием имеющейся методической литературы.
--	--

***Материально-техническое обеспечение***

- выбор оптимальных условий и площадок для проведения различных мероприятий,
- материалы для оформления и творчества детей,
- наличие канцелярских принадлежностей,
- аудиоматериалы и видеотехника,
- компьютеры,
- телевизор,
- проектор,
- экран и др.

***Для реализации в школе доступны следующие виды внеучебной деятельности:***

- 1) игровая деятельность;
- 2) познавательная деятельность;
- 3) проблемно-ценностное общение;
- 4) досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение);
- 5) художественное творчество;
- 6) социальное творчество (социально значимая волонтерская деятельность);
- 7) трудовая (производственная) деятельность;
- 8) спортивно-оздоровительная деятельность;
- 9) туристско-краеведческая деятельность.

***Методы и средства внеурочной деятельности*** - это методы и средства воспитания, выбор которых определяется содержанием, формой внеурочной деятельности:

- 1) беседа с учащимися с целью выяснения их интереса, информированности по данному вопросу,
- 2) упражнение,
- 3) поручения детям подготовить сообщения (своеобразный метод рассказа),
- 4) методы игры в различных вариантах,
- 5) составление плана и т.д.

Данные мероприятия всегда имеют положительное влияние, формируют позитивное общественное мнение о школе. Сложившаяся система работы с жителями поселка происходит в тесном сотрудничестве и с социальными партнёрами ОУ.

***Предполагаемые результаты:***

- 1) внедрение эффективных форм организации отдыха, оздоровления и занятости детей;
- 2) улучшение психологической и социальной комфортности в едином воспитательном пространстве;
- 3) укрепление здоровья школьников;
- 4) развитие творческой активности каждого ребёнка;
- 5) укрепление связи между семьёй и школой.

Предпочтение при распределении часов отдается интегрированным модулям.

Содержание данных занятий должно формироваться с учетом пожеланий учащихся, их родителей (законных представителей), опыта внеурочной деятельности педагогов, материально-технической базы школы и осуществляться посредством различных форм организации, отличных от урочной системы обучения, таких как экскурсии, кружки, секции,

круглые столы, конференции, диспуты, школьные научные общества, олимпиады, конкурсы, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и т. д.

При организации внеурочной деятельности учащихся могут использоваться возможности организаций дополнительного образования, культуры, спорта. В период каникул для продолжения внеурочной деятельности могут использоваться возможности специализированных лагерей, тематических лагерных смен, летних школ.

Каждый учащийся выбирает не менее 2 часов внеурочной деятельности. Учитывается занятость учащихся в учреждениях дополнительного образования детей (ЦДТ и ДШИ).

### **Система аттестации, контроля и учета достижений учащихся основной школы**

Процедура и содержание текущей и промежуточной аттестации учеников 5 - 9 классов регламентируется локальным актом школы (см. приложение «Положение о системе оценивания»).

При реализации личностно-ориентированного подхода, для объективного оценивания образовательных достижений используется «Портфолио» учащегося основной школы. Ведение Портфолио учениками школы является обязательным.

### **3.2. Система условий реализации Программы**

Для реализации основной образовательной программы в школе создана и поддерживается развивающая образовательная среда, адекватная задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития учащихся.

Школа укомплектована педагогическими кадрами соответствующей квалификации для решения задач, определённых основной образовательной программой основного общего образования, способными к инновационной профессиональной деятельности, которые прошли курсовую подготовку по вопросам реализации ФГОС основного общего образования.

Школа укомплектована медицинским работником, работниками пищеблока, вспомогательным персоналом - социальный педагог, педагог – организатор детского движения.

Квалификация и стабильность кадров способствует достаточно высокому качеству знаний учащихся. В кадровой политике школы закрепились устойчивая тенденция, направленная на гуманизацию и демократизацию образовательного процесса, на формирование учителя - профессионала, творческой личности.

Педагогический коллектив школы - 36 педагогов.

Высшее образование у 27 педагогов, среднее специальное у 9, из них 4 учителя – обучаются заочно в педагогических ВУЗах.

22 учителя имеют высшую квалификационную категорию, 9 – первую.

За последние три года 31 педагог прошел курсовую переподготовку.

В коллективе

- 4 победителя национального проекта «Образование» - Зудова О.В., Бондаренко С.Е., Горошилова Л.Н. и Камышан Л.В. в номинации «Молодые специалисты»;

- 3 Почетных работника общего образования - Зудова О. В. и Горошилова Л.Н.;

- 15 учителей – награждены Почетной грамотой министерства образования и науки РФ.

- два педагога - Толчева И.В. и Тафинцева Л.А. – возглавляют районные методические объединения.

Формы и технологии образования в основной школе:

- целенаправленное обучение учащихся групповым методам работы (прежде всего, в малых группах);

- формирование у учеников способности видеть перспективу своего учебного продвижения, выработку им способов удержания ближних целей, отслеживания результатов своей учебной деятельности;
- овладение учениками наиболее простыми способами самооценки, сопоставления своих достижений с достижениями одноклассников;
- предоставление учащимся возможности попробовать себя в самых различных видах деятельности (проектной, исследовательской, конструкторской, художественной и др.) в самых разнообразных областях, соединяя эти пробы с последующей рефлексией.
- организация работы по овладению ключевыми компетентностями, такими как умение сравнивать, систематизировать, находить причинно-следственные связи, искать информацию и т.п. (все это возможно внутри предметных проектов или специально организованных тренингов);
- выработка умения удерживать и выполнять долгосрочные задания, планировать свое время и деятельность;
- организация групповых проектов, организуемых в классе, в параллели, в гимназии.
- включение обучающихся в организацию внеурочных форм работы - праздников, общих проектов.
- проведение работы по активному освоению предметных и надпредметных компетентностей, целенаправленному развитию интеллектуального потенциала ребенка;
- обеспечение учащимся возможности проб себя в самых различных видах и формах деятельности;
- целенаправленная педагогическая работа по подготовке детей к продолжению образования в старшей школе или других учебных заведениях;
- помощь учащимся в развитии соответствующих компетентностей, в том числе, в развитии умения готовиться к экзаменам и выстраивать экзаменационные ответы (монологическая речь в течение определенного времени на определенную тему), конспектировать, записывать лекции, подбирать информацию по теме, готовить доклады и писать рефераты;
- широкое внедрение ситуации выбора в учебный процесс, отработка возможных методик и технологий обучения учащихся выбору, как в учебном, так и в личностном плане;
- индивидуальные учебные планы, высококвалифицированная тьюторская деятельность, тесный контакт с семьями учащихся;
- поиск основных принципов, форм и способов включения в образовательный процесс школы возможностей дополнительного образования.

В школе имеется учебно-методическое и информационное обеспечение. Все учебные предметы (инвариантные и вариативные) обеспечены методическими разработками, системой дифференцированных заданий, позволяющих педагогу организовать урочную, внеурочную и самостоятельную деятельность школьников в соответствии со способностями, возможностями и образовательными потребностями. Школьникам предоставлена возможность использования электронных учебно-наглядных пособий и оборудования: 10 видеопрокторов, 3 интерактивных доски, компьютеры, принтеры.

В школе 19 учебных кабинетов, из них: 1 кабинет информатики, 1 кабинет физики, 1 кабинет химии, 1 - географии, 1 кабинет биологии, 2 – русского языка и литературы, 3 – математики, 1 – изо и музыки, 1 – истории, 1 кабинет иностранного языка, спортивный зал, медицинский кабинет, библиотека - с фондом художественной, научно-популярной и методической литературы – 12474 экземпляра и учебной литературы – 1811 экземпляров и столовая. Учебные кабинеты оснащены учебной мебелью согласно нормам СанПиНов. Оборудование, соответствующее требованиям ФГОС, имеется в специализированных кабинетах: химии, физики, биологии, географии. Школа имеет компьютерный класс.



Компьютерами оснащены административный кабинет, методический кабинет, библиотека. Столовая рассчитана на 90 мест. Медчасть состоит из смотрового и процедурного кабинетов.

### **3.3. Ожидаемые образовательные результаты обучения в основной школе**

Выпускник основной школы должен обладать следующими характеристиками к окончанию 9-го класса:

- глубокое знание учебных предметов основного общего образования;
- высокий уровень способности решать практические задачи в реальных жизненных ситуациях (высокий уровень развития основных компетенций, достаточная функциональная грамотность);
- высокий уровень ценностного отношения (воспитанности) и способности к ведению здорового образа жизни;
- информационную готовность к осуществлению зрелого выбора будущего профессионального пути

### **Планируемые предметные результаты освоения ООП ООО программ учебных предметов.**

#### **3.3.1. Русский язык**

##### Выпускник научится:

- владеть навыками работы с учебной книгой и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета;
- владеть навыками различных видов чтения и информационной переработки прочитанного материала;
- владеть различными видами аудирования (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) и информационной переработки текстов различных функциональных разновидностей языка;
- адекватно понимать, интерпретировать и комментировать тексты различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и определенной функциональной разновидности языка;
- создавать устные монологические и диалогические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского литературного языка и речевого этикета;
- создавать и редактировать письменные тексты разных стилей и жанров с соблюдением норм современного русского литературного языка и речевого этикета;
- анализировать текст с точки зрения его темы, цели, основной мысли, основной и дополнительной информации, принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка (стилю);
- проводить фонетический, орфоэпический, звуко-буквенный анализ слова;
- классифицировать и группировать звуки речи по заданным признакам, слова по заданным параметрам их звукового состава;
- членить слова на слоги и правильно их переносить;
- определять место ударного слога, наблюдать за перемещением ударения при изменении формы слова, употреблять в речи слова и их формы в соответствии с акцентологическими нормами;
- использовать знание алфавита при поиске информации;
- сопоставлять и анализировать звуковой и буквенный состав слова;

- опознавать морфемы и членить слова на морфемы на основе смыслового, грамматического и словообразовательного анализа; характеризовать морфемный состав слова, уточнять лексическое значение слова с опорой на его морфемный состав;
- проводить морфемный и словообразовательный анализ слов;
- применять знания и умения по морфемике и словообразованию в практике правописания, а также при проведении грамматического и лексического анализа слов;
- проводить лексический анализ слова;
- опознавать лексические средства выразительности и основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, сравнение, гиперболы, олицетворение);
- отличать слова от других единиц языка; опознавать самостоятельные и служебные части речи и их формы;
- анализировать слово с точки зрения его принадлежности к той или иной части речи;
- проводить морфологический анализ слова;
- опознавать основные единицы синтаксиса (словосочетание, предложение, текст);
- находить грамматическую основу предложения;
- анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения структурной и смысловой организации, функциональной предназначенности;
- опознавать предложения простые и сложные, предложения осложненной структуры, распознавать главные и второстепенные члены предложения;
- проводить синтаксический анализ;
- соблюдать основные языковые нормы в устной и письменной речи;
- опираться на фонетический, морфемно-словообразовательный и морфологический анализ при выборе правильного написания слова;
- опираться на грамматико-интонационный анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении;
- использовать орфографические словари и справочники по правописанию для решения орфографических и пунктуационных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать речевые высказывания с точки зрения их соответствия ситуации общения и успешности в достижении прогнозируемого результата; понимать основные причины коммуникативных неудач и уметь объяснять их;
- оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления;
- опознавать основные выразительные средства языка;
- извлекать необходимую информацию из лингвистических словарей и справочников;
- писать доклады, рефераты, тезисы, статьи, рецензии, интервью, очерки, доверенности, резюме;
- осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- участвовать в разных видах обсуждения, формулировать собственную позицию и аргументировать ее, привлекая сведения из жизненного и читательского опыта;
- устанавливать смысловую и структурную связь однокоренных слов;
- характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда;
- использовать этимологические данные для объяснения правописания и лексического значения слова;

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

### 3.3.2. Литература

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования предметными результатами изучения предмета «Литература» являются - осознание значимости чтения и изучения литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога.

Результат:

- учащийся осознает значимость и важность чтения, получает привычку к чтению и опыт чтения разных произведений;
- понимание литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни.

Результат:

- учащийся понимает, что в литературе отражается менталитет народа, его история, мировосприятие, что литература несет в себе важные для жизни человека смыслы;
- обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений российской культуры, культуры своего народа, мировой культуры.

Результат:

- учащийся получает опыт размышления над целым рядом общечеловеческих проблем, учится высказываться по ним, используя возможности литературного языка;
- воспитание квалифицированного читателя со сформированным эстетическим вкусом, способного аргументировать свое мнение и оформлять его словесно в устных и письменных высказываниях разных жанров, создавать развернутые высказывания аналитического и интерпретирующего характера, участвовать в обсуждении прочитанного, сознательно планировать свое досуговое чтение.

Результат:

- учащийся осваивает навыки анализа и интерпретации литературного произведения, учится оформлять его словесно, аргументировать и отстаивать свое мнение; берет на себя задачу формирования своего дальнейшего круга чтения;
- развитие способности понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции.

Результат:

- учащийся учится воспринимать произведения литературы, созданные как на русском языке, так и на иных языках и переведенных на русский;
- овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т. п., формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отраженную в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления.

Результат:

• учащийся овладевает процедурами смыслового и эстетического чтения, учится воспринимать художественный текст и отличать его от текстов других типов, учится дополнять и углублять первичное эмоциональное восприятие текста его интеллектуальным осмыслением.

Конкретизируя эти общие результаты, обозначим наиболее важные предметные умения, формируемые у учащихся в результате освоения программы по литературе основной школы (в скобках указаны классы, когда эти умения стоит активно формировать; в этих классах можно уже проводить контроль сформированности этих умений):

- определять тему и основную мысль произведения, основной конфликт (5–6 кл.);
- пересказывать сюжет, вычленять фабулу, владеть различными видами пересказа (5–6 кл.);
- выявлять особенности композиции (6–7 кл.);
- характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики (5–6 кл.);
- оценивать систему персонажей (6–7 кл.);
- находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры писателя, определять их художественные функции (6–7 кл.);
- выявлять особенности языка и стиля писателя (8–9 кл.);
- определять жанровую, родовую специфику художественного произведения (7–9 кл.);
- объяснять свое понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (8–9 кл.);
- выделять в произведениях художественные элементы и обнаруживать связи между ними (5–7 кл.);
- анализировать литературные произведения разных жанров (8–9 кл.);
- определять авторское отношение к героям и событиям, к читателю (в каждом классе – на своем уровне);
- пользоваться основными теоретико-литературными терминами и понятиями (в каждом классе – умение пользоваться терминами, изученными в этом классе);
- выражать личное отношение к художественному произведению, аргументировать свою точку зрения (в каждом классе – на своем уровне);
- представлять развернутый устный или письменный ответ на поставленные вопросы (в каждом классе – на своем уровне);
- вести учебные дискуссии (7–9 кл.);
- собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для написания сочинения, эссе, создания проекта на заранее объявленную литературную или публицистическую тему (в каждом классе – на своем уровне);
- выразительно читать произведения художественной литературы, передавая личное отношение к произведению (5–9 кл.);
- ориентироваться в информационном образовательном пространстве (7–8 кл.);
- работать с энциклопедиями, словарями, справочниками, специальной литературой (8–9 кл.);
- пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в Интернете (в каждом классе – на своем уровне).

При планировании предметных результатов освоения программы следует учитывать, что формирование различных умений, навыков, компетенций происходит у разных учащихся с разной скоростью и в разной степени и не заканчивается в школе. К представленному выше списку нужно относиться как к ориентировочному.

При оценке предметных результатов обучения литературе следует учитывать несколько основных уровней сформированности читательской культуры.

I уровень определяется наивно-реалистическим восприятием литературно-художественного произведения как истории из реальной жизни (сферы так называемой «первичной действительности»). Понимание текста на этом уровне читательской культуры осуществляется на основе буквальной «распаковки» смыслов, к художественному миру произведения читатель подходит с житейских позиций. Такое эмоциональное и непосредственное восприятие, создает основу для формирования осмысленного и глубокого чтения, но с точки зрения эстетической еще не является достаточным. Оно характеризуется способностями читателя воспроизводить содержание литературного произведения, отвечая на тестовые вопросы (устно, письменно) типа «Что? Кто? Где? Когда? Какой?».

К основным видам деятельности, позволяющим диагностировать возможности читателей I уровня, относятся акцентно-смысловое чтение; воспроизведение элементов содержания произведения в устной и письменной форме (изложение, действие по инструкции); формулировка вопросов; составление системы вопросов и ответы на них (устные, письменные).

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

- выразительно прочтите следующий фрагмент;
- определите, какие события в произведении являются центральными;
- определите, где и когда происходят описываемые события;
- опишите, каким вам представляется герой произведения, прокомментируйте слова героя;
- выделите в тексте наиболее непонятные (загадочные, удивительные и т. п.) для вас места;
- ответьте на поставленный учителем/автором учебника вопрос;
- определите, выделите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.

II уровень сформированности читательской культуры характеризуется пониманием того, что особенности художественного произведения обусловлены авторской волей, однако умение находить способы проявления авторской позиции в произведении пока отсутствует. У читателей этого уровня формируется стремление размышлять над прочитанным, появляется умение выделять в произведении определенные элементы художественного текста и художественного мира, а также возникает стремление находить и объяснять связи между ними. Читатель этого уровня пытается аргументировано отвечать на вопрос «Как устроен текст?», умеет выделять крупные единицы произведения, пытается определять связи между ними для доказательства верности понимания темы, проблемы и идеи художественного текста.

К основным видам деятельности, позволяющим диагностировать возможности читателей II уровня, можно отнести устное и письменное выполнение аналитических процедур с использованием теоретических понятий (нахождение элементов текста; наблюдение, описание, сопоставление и сравнение выделенных единиц; объяснение функций каждого из элементов; установление связи между ними; создание комментария на основе сплошного и хронологически последовательного анализа – пофразового (при анализе стихотворений и небольших прозаических произведений – рассказов, новелл) или поэпизодного; проведение целостного и межтекстового анализа).

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

- выделите, определите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.;
- покажите, какие особенности художественного текста проявляют позицию его автора;
- покажите, как в художественном мире произведения проявляются черты реального мира;

- проанализируйте фрагменты, эпизоды текста (по предложенному алгоритму и без него);
- сопоставьте, сравните, найдите сходства и различия (как в одном тексте, так и между разными произведениями);
- охарактеризуйте жанр произведения;
- дайте рабочее определение следующему теоретико-литературному понятию.

Понимание текста на этом уровне читательской культуры осуществляется на наивно-теоретической основе; ученик знает формулировки теоретических понятий и может пользоваться ими при анализе произведения (например, может находить в тексте тропы, элементы композиции, признаки жанра), но не умеет пока делать «мостик» от этой информации к тематике, проблематике и авторской позиции.

III уровень определяется умением воспринимать произведение как художественное целое, концептуально осмыслять его в этой целостности, видеть воплощенный в нем авторский замысел. Читатель этого уровня культуры получит возможность научиться интерпретировать художественный смысл произведения, то есть отвечать на вопросы: «Почему (с какой целью?) произведение построено так, а не иначе? Какой художественный эффект дало именно такое построение, какой вывод на основе именно такого построения мы можем сделать о тематике, проблематике и авторской позиции в данном конкретном произведении?».

К основным видам деятельности, позволяющим диагностировать возможности читателей III уровня, можно отнести устное или письменное истолкование художественных функций особенностей поэтики произведения, рассматриваемого в его целостности, а также истолкование смысла произведения как художественного целого; создание эссе, научно-исследовательских заметок (статьи), доклада на конференцию, рецензии, сценария и т. п.

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

- выделите, определите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.
- определите позицию автора и способы ее выражения;
- определите художественную функцию той или иной детали, приема и т. п.;
- проинтерпретируйте выбранный фрагмент произведения;
- объясните (устно, письменно) смысл названия произведения;
- озаглавьте предложенный текст (в случае если у литературного произведения нет заглавия);
- напишите сочинение-интерпретацию;
- напишите рецензию на произведение.

Понимание текста на этом уровне читательской культуры осуществляется на основе «распаковки» смыслов художественного текста как дважды «закодированного» (естественным языком и специфическими художественными средствами – см. Ю.М. Лотмана).

Разумеется, ни один из перечисленных уровней читательской культуры не реализуется в чистом виде, тем не менее, условно можно считать, что читательская культура школьников, учащихся в 5–6 классах, соответствует первому уровню; в процессе литературного образования учеников 7–8 классов формируется второй ее уровень; читательская культура учеников 9 класса характеризуется появлением элементов третьего уровня. Это следует иметь в виду при осуществлении в литературном образовании разноуровневого подхода к обучению, а также при проверке качества его результатов.

Успешное освоение видов учебной деятельности, соответствующей разным уровням читательской культуры и способность демонстрировать их во время экзаменационных испытаний служат критериями для определения степени подготовленности обучающихся основной школы. Определяя степень подготовленности, следует учесть условный характер соотнесения описанных заданий и разных уровней читательской культуры. Показателем

достигнутых школьником результатов является не столько характер заданий, сколько качество их выполнения. Учитель может давать одни и те же задания (определите тематику, проблематику и позицию автора и докажите свое мнение) и, в зависимости от того, какие именно доказательства приводит ученик, определяет уровень читательской культуры и выстраивает уроки так, чтобы перевести ученика на более высокий для него уровень (работает в «зоне ближайшего развития»).

### **3.3.3. Иностранный язык**

Коммуникативные умения

Говорение. Диалогическая речь

Выпускник научится:

- вести диалог (диалог этикетного характера, диалог–расспрос, диалог побуждение к действию; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках освоенной тематики, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.

Выпускник получит возможность научиться:

- вести диалог-обмен мнениями;
- брать и давать интервью;
- вести диалог-расспрос на основе нелинейного текста (таблицы, диаграммы и т. д.).

Говорение. Монологическая речь

Выпускник научится:

- строить связное монологическое высказывание с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы) в рамках освоенной тематики;
- описывать события с опорой на зрительную наглядность и/или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы);
- давать краткую характеристику реальных людей и литературных персонажей;
- передавать основное содержание прочитанного текста с опорой или без опоры на текст, ключевые слова/ план/ вопросы;
- описывать картинку/ фото с опорой или без опоры на ключевые слова/ план/ вопросы.

Выпускник получит возможность научиться:

- делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;
- комментировать факты из прочитанного/ прослушанного текста, выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному/ прослушанному;
- кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения;
- кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т. п.)
- кратко излагать результаты выполненной проектной работы.

Аудирование

Выпускник научится:

- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;
- воспринимать на слух и понимать нужную/интересующую/ запрашиваемую информацию в аутентичных текстах, содержащих как изученные языковые явления, так и некоторое количество неизученных языковых явлений.

Выпускник получит возможность научиться:

- выделять основную тему в воспринимаемом на слух тексте;

- использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова.

## Чтение

### Выпускник научится:

- читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащие отдельные неизученные языковые явления;
- читать и находить в несложных аутентичных текстах, содержащих отдельные неизученные языковые явления, нужную/ интересующую/ запрашиваемую информацию, представленную в явном и в неявном виде;
- читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты, построенные на изученном языковом материале;
- выразительно читать вслух небольшие построенные на изученном языковом материале аутентичные тексты, демонстрируя понимание прочитанного.

### Выпускник получит возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий, изложенных в несложном аутентичном тексте;
- восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления выпущенных фрагментов.

## Письменная речь

### Выпускник научится:

- заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения (имя, фамилия, пол, возраст, гражданство, национальность, адрес и т. д.);
- писать короткие поздравления с днем рождения и другими праздниками, с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка, выражать пожелания (объемом 30–40 слов, включая адрес);
- писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка: сообщать краткие сведения о себе и запрашивать аналогичную информацию о друге по переписке; выражать благодарность, извинения, просьбу; давать совет и т. д. (объемом 100–120 слов, включая адрес);
- писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец/ план.

### Выпускник получит возможность научиться:

- делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;
- писать электронное письмо (e-mail) зарубежному другу в ответ на электронное письмо-стимул
  - составлять план/ тезисы устного или письменного сообщения;
  - кратко излагать в письменном виде результаты проектной деятельности;
  - писать небольшое письменное высказывание с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы и т. п.).

## Языковые навыки и средства оперирования ими

### Орфография и пунктуация

#### Выпускник научится:

- правильно писать изученные слова;
- правильно ставить знаки препинания в конце предложения: точку в конце повествовательного предложения, вопросительный знак в конце вопросительного предложения, восклицательный знак в конце восклицательного предложения;



- расставлять в личном письме знаки препинания, диктуемые его форматом, в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка.

Выпускник получит возможность научиться:

- сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.

Фонетическая сторона речи

Выпускник научится:

- различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова изучаемого иностранного языка;
- соблюдать правильное ударение в изученных словах;
- различать коммуникативные типы предложений по их интонации;
- членить предложение на смысловые группы;
- адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей (побудительное предложение; общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), в том, числе соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Выпускник получит возможность научиться:

- выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;
- различать британские и американские варианты английского языка в прослушанных высказываниях.

Лексическая сторона речи

Выпускник научится:

- узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные в пределах тематики основной школы;
- употреблять в устной и письменной речи в их основном изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;
- распознавать и образовывать родственные слова с использованием словосложения и конверсии в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- распознавать и образовывать родственные слова с использованием аффиксации в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей:
  - глаголы при помощи аффиксов dis-, mis-, re-, -ze/-ise;
  - имена существительные при помощи суффиксов -or/ -er, -ist , -sion/-tion, -nce/-ence, -ment, -ity , -ness, -ship, -ing;
  - имена прилагательные при помощи аффиксов inter-; -y, -ly, -ful , -al , -ic, -ian/an, -ing; -ous, -able/ible, -less, -ive;
  - наречия при помощи суффикса -ly;
  - имена существительные, имена прилагательные, наречия при помощи отрицательных префиксов un-, im-/in-;
  - числительные при помощи суффиксов -teen, -ty; -th.

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать и употреблять в речи в нескольких значениях многозначные слова, изученные в пределах тематики основной школы;

- знать различия между явлениями синонимии и антонимии; употреблять в речи изученные синонимы и антонимы адекватно ситуации общения;
- распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;
- распознавать принадлежность слов к частям речи по аффиксам;
- распознавать и употреблять в речи различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.);
- использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по сходству с русским/ родным языком, по словообразовательным элементам).

### Грамматическая сторона речи

#### Выпускник научится:

- оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно-значимом контексте:
  - распознавать и употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (в утвердительной и отрицательной форме) вопросительные (общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме) и восклицательные;
  - распознавать и употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке;
    - распознавать и употреблять в речи предложения с начальным It;
    - распознавать и употреблять в речи предложения с начальным There + to be;
    - распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
    - распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами because, if, that, who, which, what, when, where, how, why;
  - использовать косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;
  - распознавать и употреблять в речи условные предложения реального характера (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);
  - распознавать и употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
  - распознавать и употреблять в речи существительные с определенным/ неопределенным/ нулевым артиклем;
  - распознавать и употреблять в речи местоимения: личные (в именительном и объектном падежах, в абсолютной форме), притяжательные, возвратные, указательные, неопределенные и их производные, относительные, вопросительные;
  - распознавать и употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;
  - распознавать и употреблять в речи наречия времени и образа действия и слова, выражающие количество (many/much, few/a few, little/a little); наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения;
  - распознавать и употреблять в речи количественные и порядковые числительные;
  - распознавать и употреблять в речи глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present Perfect;

- распознавать и употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous;
- распознавать и употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can, could, be able to, must, have to, should);
- распознавать и употреблять в речи глаголы в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Past Simple Passive;
- распознавать и употреблять в речи предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые при глаголах в страдательном залоге.

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать сложноподчиненные предложения с придаточными: времени с союзом since; цели с союзом so that; условия с союзом unless; определительными с союзами who, which, that;
- распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами whoever, whatever, however, whenever;
- распознавать и употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;
- распознавать и употреблять в речи предложения с конструкцией I wish;
- распознавать и употреблять в речи конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing something; Stop talking;
- распознавать и употреблять в речи конструкции It takes me ...to do something; to look / feel / be happy;
- распознавать и употреблять в речи определения, выраженные прилагательными, в правильном порядке их следования;
- распознавать и употреблять в речи глаголы во временных формах действительного залога: Past Perfect, Past Perfect Continuous, Future-in-the-Past;
- распознавать и употреблять в речи глаголы в формах страдательного залога Future Simple Passive, Present Perfect Passive;
- распознавать и употреблять в речи модальные глаголы need, shall, might, would;
- распознавать по формальным признакам и понимать значение неличных форм глагола (инфинитива, герундия, причастия Iи II, отглагольного существительного) без различения их функций и употреблять их в речи;
- распознавать и употреблять в речи словосочетания «Причастие I+существительное (a playing child) и «Причастие II+ существительное (a written poem)».

Социокультурные знания и умения

Выпускник научится:

- употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка;
- представлять родную страну и культуру на английском языке;
- понимать социокультурные реалии при чтении и аудировании в рамках изученного материала.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать социокультурные реалии при создании устных и письменных высказываний;
- находить сходство и различие в традициях родной страны и страны/стран изучаемого языка.

Компенсаторные умения

#### Выпускник научится:

- выходить из положения при дефиците языковых средств: использовать переспрос при говорении.

#### Выпускник получит возможность научиться:

- использовать перифраз, синонимические и антонимические средства при говорении;
- пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при аудировании и чтении.

### **3.3.4. История России. Всеобщая история**

Планируемые результаты представлены в виде общего перечня для курсов отечественной и всеобщей истории. Это объясняется тем, что при разработке планируемых результатов за основу принята структура познавательной деятельности школьников. В широком смысле речь идет о методологической общности. В то же время общий перечень способствует установлению содержательных связей курсов отечественной и всеобщей истории, что всегда является актуальной задачей для преподавателей. В педагогическом планировании и методических разработках планируемые результаты могут конкретизироваться применительно к курсу, разделу, теме.

Предметные результаты освоения курса истории на уровне основного общего образования предполагают, что по его итогам у учащегося сформированы:

- целостные представления об историческом пути человечества, разных народов и государств как необходимой основы миропонимания и познания современного общества; о преемственности исторических эпох и непрерывности исторических процессов; о месте и роли России в мировой истории;
- базовые исторические знания об основных этапах и закономерностях развития человеческого общества с древности до наших дней;
- способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности;
- способность применять исторических знаний для осмысления общественных событий и явлений прошлого и современности;
- умение искать, анализировать, систематизировать и оценивать историческую информацию различных исторических и современных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность; способность определять и аргументировать свое отношение к ней;
- умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию;
- уважение к мировому и отечественному историческому наследию, культуре своего и других народов; готовность применять исторические знания для выявления и сохранения исторических и культурных памятников своей страны и мира.

Предметные результаты изучения истории по классам:

#### ***История Древнего мира (5 класс)***

#### Выпускник научится:

- определять место исторических событий во времени, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов (тысячелетие, век, до н. э., н. э.);
- использовать историческую карту как источник информации о расселении человеческих общностей в эпохи первобытности и Древнего мира, расположении древних цивилизаций и государств, местах важнейших событий;
- проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Древнего мира;

- описывать условия существования, основные занятия, образ жизни людей в древности, памятники древней культуры; рассказывать о событиях древней истории;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) форм государственного устройства древних обществ (с использованием понятий «деспотия», «полис», «республика», «закон», «империя», «метрополия», «колония» и др.); б) положения основных групп населения в древневосточных и античных обществах (правители и подданные, свободные и рабы); в) религиозных верований людей в древности;
- объяснять, в чем заключались назначение и художественные достоинства памятников древней культуры: архитектурных сооружений, предметов быта, произведений искусства;
- давать оценку наиболее значительным событиям и личностям древней истории.

Выпускник получит возможность научиться:

- давать характеристику общественного строя древних государств;
- сопоставлять свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;
- видеть проявления влияния античного искусства в окружающей среде;
- высказывать суждения о значении и месте исторического и культурного наследия древних обществ в мировой истории.

***История Средних веков.*** От Древней Руси к Российскому государству (VIII –XV вв.)  
(6 класс)

Выпускник научится:

- локализовать во времени общие рамки и события Средневековья, этапы становления и развития Российского государства; соотносить хронологию истории Руси и всеобщей истории;
- использовать историческую карту как источник информации о территории, об экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей – походов, завоеваний, колонизаций и др.;
- проводить поиск информации в исторических текстах, материальных исторических памятниках Средневековья;
- составлять описание образа жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях средневековой истории;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономических и социальных отношений и политического строя на Руси и в других государствах; б) ценностей, господствовавших в средневековых обществах, религиозных воззрений, представлений средневекового человека о мире;
- объяснять причины и следствия ключевых событий отечественной и всеобщей истории Средних веков;
- сопоставлять развитие Руси и других стран в период Средневековья, показывать общие черты и особенности (в связи с понятиями «политическая раздробленность», «централизованное государство» и др.);
- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Средних веков.

Выпускник получит возможность научиться:

- давать сопоставительную характеристику политического устройства государств Средневековья (Русь, Запад, Восток);
- сравнивать свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;
- составлять на основе информации учебника и дополнительной литературы описание памятников средневековой культуры Руси и других стран, объяснять, в чем заключаются их художественные достоинства и значение.

### ***История Нового времени. Россия в XVI – XIX веках (7–9 класс)***

#### **Выпускник научится:**

- локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, основные этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время;
- использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений – походов, завоеваний, колонизации и др.;
- анализировать информацию различных источников по отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе по отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономического и социального развития России и других стран в Новое время; б) эволюции политического строя (включая понятия «монархия», «самодержавие», «абсолютизм» и др.); в) развития общественного движения («консерватизм», «либерализм», «социализм»); г) представлений о мире и общественных ценностях; д) художественной культуры Нового времени;
- объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.);
- сопоставлять развитие России и других стран в Новое время, сравнивать исторические ситуации и события;
- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Нового времени.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в Новое время;
- использовать элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);
- сравнивать развитие России и других стран в Новое время, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности;
- применять знания по истории России и своего края в Новое время при составлении описаний исторических и культурных памятников своего города, края и т. д.

### **3.3.5. Обществознание**

#### **Человек. Деятельность человека**

#### **Выпускник научится:**

- использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы;
- характеризовать основные возрастные периоды жизни человека, особенности подросткового возраста;
- в модельных и реальных ситуациях выделять существенные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;

- характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека;
- приводить примеры основных видов деятельности человека;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения межличностных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения межличностных конфликтов.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с деятельностью человека;
- оценивать роль деятельности в жизни человека и общества;
- оценивать последствия удовлетворения мнимых потребностей, на примерах показывать опасность удовлетворения мнимых потребностей, угрожающих здоровью;
- использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике межличностных конфликтов;
- моделировать возможные последствия позитивного и негативного воздействия группы на человека, делать выводы.

### Общество

Выпускник научится:

- демонстрировать на примерах взаимосвязь природы и общества, раскрывать роль природы в жизни человека;
- распознавать на основе приведенных данных основные типы обществ;
- характеризовать движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать социальные явления с позиций общественного прогресса;
- различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;
- выполнять несложные познавательные и практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества;
- характеризовать экологический кризис как глобальную проблему человечества, раскрывать причины экологического кризиса;
- на основе полученных знаний выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике экологически рациональное поведение;
- раскрывать влияние современных средств массовой коммуникации на общество и личность;
- конкретизировать примерами опасность международного терроризма.

Выпускник получит возможность научиться:

- наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни;
- выявлять причинно-следственные связи общественных явлений и характеризовать основные направления общественного развития;
- осознанно содействовать защите природы.

### Социальные нормы

Выпускник научится:

- раскрывать роль социальных норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека;
- различать отдельные виды социальных норм;
- характеризовать основные нормы морали;

- критически осмысливать информацию морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для определения собственной позиции, для соотнесения своего поведения и поступков других людей с нравственными ценностями;

- раскрывать сущность патриотизма, гражданственности; приводить примеры проявления этих качеств из истории и жизни современного общества;

- характеризовать специфику норм права;

- сравнивать нормы морали и права, выявлять их общие черты и особенности;

- раскрывать сущность процесса социализации личности;

- объяснять причины отклоняющегося поведения;

- описывать негативные последствия наиболее опасных форм отклоняющегося поведения.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать элементы причинно-следственного анализа для понимания влияния моральных устоев на развитие общества и человека;

- оценивать социальную значимость здорового образа жизни.

Сфера духовной культуры

Выпускник научится:

- характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры, выражать свое мнение о явлениях культуры;

- описывать явления духовной культуры;

- объяснять причины возрастания роли науки в современном мире;

- оценивать роль образования в современном обществе;

- различать уровни общего образования в России;

- находить и извлекать социальную информацию о достижениях и проблемах развития культуры из адаптированных источников различного типа;

- описывать духовные ценности российского народа и выражать собственное отношение к ним;

- объяснять необходимость непрерывного образования в современных условиях;

- учитывать общественные потребности при выборе направления своей будущей профессиональной деятельности;

- раскрывать роль религии в современном обществе;

- характеризовать особенности искусства как формы духовной культуры.

Выпускник получит возможность научиться:

- описывать процессы создания, сохранения, трансляции и усвоения достижений культуры;

- характеризовать основные направления развития отечественной культуры в современных условиях;

- критически воспринимать сообщения и рекламу в СМИ и Интернете о таких направлениях массовой культуры, как шоу-бизнес и мода.

Социальная сфера

Выпускник научится:

- описывать социальную структуру в обществах разного типа, характеризовать основные социальные общности и группы;

- объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;

- характеризовать ведущие направления социальной политики Российского государства;

- выделять параметры, определяющие социальный статус личности;



- приводить примеры предписанных и достигаемых статусов;
- описывать основные социальные роли подростка;
- конкретизировать примерами процесс социальной мобильности;
- характеризовать межнациональные отношения в современном мире;
- объяснять причины межнациональных конфликтов и основные пути их разрешения;
- характеризовать, раскрывать на конкретных примерах основные функции семьи в обществе;
- раскрывать основные роли членов семьи;
- характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов. Выразить собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов.

Выпускник получит возможность научиться:

- раскрывать понятия «равенство» и «социальная справедливость» с позиций историзма;
- выражать и обосновывать собственную позицию по актуальным проблемам молодежи;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов. Выразить собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов;
- формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;
- использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов;
- находить и извлекать социальную информацию о государственной семейной политике из адаптированных источников различного типа.

Политическая сфера жизни общества

Выпускник научится:

- объяснять роль политики в жизни общества;
- различать и сравнивать различные формы правления, иллюстрировать их примерами;
- давать характеристику формам государственно-территориального устройства;
- различать различные типы политических режимов, раскрывать их основные признаки;
- раскрывать на конкретных примерах основные черты и принципы демократии;
- называть признаки политической партии, раскрывать их на конкретных примерах;
- характеризовать различные формы участия граждан в политической жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознавать значение гражданской активности и патриотической позиции в укреплении нашего государства;
- соотносить различные оценки политических событий и процессов и делать обоснованные выводы.

Гражданин и государство

Выпускник научится:

- характеризовать государственное устройство Российской Федерации, называть органы государственной власти страны, описывать их полномочия и компетенцию;
- объяснять порядок формирования органов государственной власти РФ;
- раскрывать достижения российского народа;

- объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия «гражданство».
- называть и иллюстрировать примерами основные права и свободы граждан, гарантированные Конституцией РФ;

• характеризовать конституционные обязанности гражданина.

Выпускник получит возможность научиться:

- показывать влияние происходящих в обществе изменений на положение России в мире;
- осознавать значение патриотической позиции в укреплении нашего государства.
- использовать знания и умения для формирования способности уважать права других людей, выполнять свои обязанности гражданина РФ.

Основы российского законодательства

Выпускник научится:

- характеризовать систему российского законодательства;
- раскрывать особенности гражданской дееспособности несовершеннолетних;
- характеризовать гражданские правоотношения;
- раскрывать смысл права на труд;
- объяснять роль трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- характеризовать права и обязанности супругов, родителей, детей;
- характеризовать особенности уголовного права и уголовных правоотношений;
- конкретизировать примерами виды преступлений и наказания за них;
- характеризовать специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
- раскрывать связь права на образование и обязанности получить образование.
- анализировать несложные практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуации определять признаки правонарушения, проступка, преступления;
- исследовать несложные практические ситуации, связанные с защитой прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей;
- находить, извлекать и осмысливать информацию правового характера, полученную из доступных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.

Выпускник получит возможность научиться:

- на основе полученных знаний о правовых нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;
- оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный возможный вклад в их становление и развитие;
- осознанно содействовать защите правопорядка в обществе правовыми способами и средствами;

Экономика

Выпускник научится:

- объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;
- различать основных участников экономической деятельности: производителей и потребителей, предпринимателей и наемных работников; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;

- раскрывать факторы, влияющие на производительность труда;
- характеризовать основные экономические системы, экономические явления и процессы, сравнивать их; анализировать и систематизировать полученные данные об экономических системах;
- характеризовать механизм рыночного регулирования экономики; анализировать действие рыночных законов, выявлять роль конкуренции;
- объяснять роль государства в регулировании рыночной экономики; анализировать структуру бюджета государства;
- называть и конкретизировать примерами виды налогов;
- характеризовать роль денег в экономике;
- раскрывать социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности.
- раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;
- характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета;
- использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности;

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать с опорой на полученные знания несложную экономическую информацию, получаемую из неадаптированных источников;
- выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- анализировать и оценивать с позиций экономических знаний сложившиеся практики и модели поведения потребителя;
- решать с опорой на полученные знания познавательные задачи, отражающие типичные ситуации в экономической сфере деятельности человека;
- обосновывать связь профессионализма и жизненного успеха.
- грамотно применять полученные знания для определения экономически рационального поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет.

### **3.3.6. География**

Выпускник научится

- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), адекватные решаемым задачам;
- ориентироваться в источниках географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных): находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания и другим источникам; выявлять недостающую, взаимодополняющую и/или противоречивую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках;

- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей на основе результатов наблюдений, на основе анализа, обобщения и интерпретации географической информации объяснение географических явлений и процессов (их свойств, условий протекания и географических различий); расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, явления и процессы; составление простейших географических прогнозов; принятие решений, основанных на сопоставлении, сравнении и/или оценке географической информации;
- различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;
- проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;
- использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и географических различий;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- различать (распознавать, приводить примеры) изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли и отдельных регионов и стран;
- использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;
- описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов;
- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов, отдельных регионов и стран;
- устанавливать черты сходства и различия особенностей природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран; адаптации человека к разным природным условиям;
- объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;
- приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
- различать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- оценивать воздействие географического положения России и ее отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
- использовать знания о мировом, зональном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясное время территорий с контекстом из реальной жизни;
- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы России и ее отдельных регионов;
- оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России;

- объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;
  - оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;
  - использовать знания о особенностях компонентов природы России и ее отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
  - различать (распознавать, приводить примеры) демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России и отдельных регионов; факторы, определяющие динамику населения России, половозрастную структуру, особенности размещения населения по территории страны, географические различия в уровне занятости, качестве и уровне жизни населения;
  - использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе населения России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
  - находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;
  - различать (распознавать) показатели, характеризующие отраслевую; функциональную и территориальную структуру хозяйства России;
  - использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики России для объяснения особенностей отраслевой; функциональной и территориальной структуры хозяйства России на основе анализа факторов; влияющих на размещение отраслей и отдельных предприятий по территории страны;
  - объяснять особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;
  - сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;
  - сравнивать показатели воспроизводства населения, средней продолжительности жизни, качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;
  - оценивать место и роль России в мировом хозяйстве.
- Выпускник получит возможность научиться:
- создавать простейшие географические карты различного содержания;
  - моделировать географические объекты и явления;
  - работать с записками, отчетами, дневниками путешественников как источниками географической информации;
  - подготавливать сообщения (презентации) о выдающихся путешественниках, о современных исследованиях Земли;
  - ориентироваться на местности: в мегаполисе и в природе;
  - работать с компасом;
  - использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде;
  - проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;
  - приводить примеры, показывающие роль географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;
  - воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации;

- описывать погоду своей местности;
- составлять описание природного комплекса;
- объяснять расовые отличия разных народов мира;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов, происходящих в географической оболочке;
- сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах происходящих глобальных изменений климата;
  - оценить положительные и негативные последствия глобальных изменений климата для отдельных регионов и стран;
  - объяснять закономерности размещения населения и хозяйства отдельных территорий в связи с природными и социально-экономическими факторами;
  - оценивать возможные в будущем изменения географического положения России, обусловленные мировыми геодемографическими, геополитическими и геоэкономическими изменениями, а также развитием глобальной коммуникационной системы;
  - давать оценку и приводить примеры изменения значения границ во времени, оценивать границы с точки зрения их доступности;
  - делать прогнозы трансформации географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
    - наносить на контурные карты основные формы рельефа;
    - давать характеристику рельефа своей местности;
    - давать характеристику климата своей области (края, республики);
    - показывать на карте артезианские бассейны и области распространения многолетней мерзлоты;
  - выдвигать и обосновывать на основе статистических данных гипотезы об изменении численности населения России, его половозрастной структуры, развитии человеческого капитала;
    - оценивать ситуацию на рынке труда и ее динамику;
    - объяснять различия в обеспеченности трудовыми ресурсами отдельных регионов России
  - выдвигать и обосновывать на основе анализа комплекса источников информации гипотезы об изменении отраслевой и территориальной структуры хозяйства страны;
    - обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства России;
    - приводить примеры современных видов связи;
    - выбирать критерии для сравнения, сопоставления, места страны в мировой экономике;
    - объяснять возможности России в решении современных глобальных проблем человечества;
  - оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития России.

### **3.3.7. Математика**

Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне).

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов распознавать логически некорректные высказывания

## Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

## Уравнения и неравенства

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, проверять справедливость числовых равенств и неравенств;

## Статистика и теория вероятностей

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика.

## Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить схематический чертёж или другую краткую запись (таблица, схема, рисунок) как модель текста задачи, в которой даны значения тройки взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию, при поиске решения задач, или от требования к условию;
- составлять план процесса решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях числового ответа задачи (делать прикидку)

## Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура на плоскости и тело в пространстве, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар.

- В повседневной жизни и при изучении других предметов решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

#### Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников

#### Построения

- Изображать изучаемые плоские фигуры и объёмные тела от руки и с помощью линейки и циркуля.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни

#### История математики

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

#### Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;
- задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: распознавать логически некорректные высказывания; строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;

#### Числа

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;
- находить НОД и НОК и использовать их при решении задач.
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.



- В повседневной жизни и при изучении других предметов: применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов; выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений; составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

#### Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство;
- Статистика и теория вероятностей
- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
  - извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
  - составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений

#### Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
  - использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
  - знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
  - моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
  - выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
  - интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
  - анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
  - исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;
  - решать разнообразные задачи «на части»;
  - решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
  - осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение). выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества; решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат; решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета

### Геометрические фигуры

- Оперировать понятиями фигура на плоскости и тело в пространстве, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар, пирамида, цилиндр, конус;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: решать практические задачи с применением простейших свойств фигур

### Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат.

### Построения

- Изображать изучаемые плоские фигуры и объёмные тела от руки и с помощью линейки, циркуля, компьютерных инструментов.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни; оценивать размеры реальных объектов окружающего мира

### История математики

Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

Выпускник научится в 7-9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

### Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

### Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, арифметический квадратный корень;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;
- сравнивать числа.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: оценивать результаты вычислений при решении практических задач; выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях; составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

#### Тождественные преобразования

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;
- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;
- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: понимать смысл числа, записанного в стандартном виде; оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа»

#### Уравнения и неравенства

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства;
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;
- решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;
- решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;
- проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);
- решать квадратные уравнения одним из способов;
- изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах

#### Функции

- находить значение функции по заданному значению аргумента;
- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
- определять положение точки по её координатам, координаты точки по её положению на плоскости;
- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значение функции;
- строить график линейной функции;
- проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);
- примерно определять координаты точки пересечения графиков функций;
- оперировать на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;

- решать задачи на прогрессии, в которых ответ может быть получен непосредственным подсчётом без применения формул.

- В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.); использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов

#### Статистика и теория вероятностей

- Иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;

- решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора;

- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;

- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;

- определять основные статистические характеристики числовых наборов;

- оценивать вероятность события в простейших случаях;

- иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.

- В повседневной жизни и при изучении других предметов: оценивать количество возможных вариантов методом перебора; иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий; сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления; оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях

#### Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;

- строить схематический чертёж или другую краткую запись (таблица, схема, рисунок) как модель текста задачи, в которой даны значения тройки взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;

- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию, при поиске решения задач, или от требования к условию;

- составлять план процесса решения задачи;

- выделять этапы решения задачи;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;

- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;

- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;

- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;

- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

- В повседневной жизни и при изучении других предметов: выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях числового ответа задачи (делать прикидку)

#### Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;

- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;

- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания

#### Отношения

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни

#### Измерения и вычисления

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объёма, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни

#### Построения

- Изображать типовые плоские фигуры и объёмные тела от руки и с помощью простейших средств инструментов.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни

#### Преобразования

- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: распознавать движение объектов в окружающем мире, распознавать симметричные фигуры в окружающем мире

#### Векторы и координаты на плоскости

- Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;
- определять приближённо координаты точки по её изображению на координатной плоскости.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения

#### История математики

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России

## Методы математики

- Применять известные методы при решении стандартных математических задач;
- замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;
- приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих эстетику окружающего мира и произведений искусства

Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях

## Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств;
- изображать множества и отношение множеств с помощью кругов Эйлера;
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;
- задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания;
- оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, отрицание высказываний, операции над высказываниями: и, или, не, условные высказывания (импликации);
- строить высказывания, отрицания высказываний.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов: строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики; использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений

## Числа

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, квадратный корень, действительное число, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
  - понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
  - выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений;
  - использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;
  - выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
  - сравнивать рациональные и иррациональные числа;
  - упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;
  - находить НОД и НОК и использовать их при решении задач.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
  - выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
  - составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

- записывать и округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения

#### Тождественные преобразования

- Оперировать понятиями степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;
  - выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами (сложение, вычитание, умножение), действия с многочленами (сложение, вычитание, умножение);
  - выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: вынесение за скобку, группировка, использование формул сокращенного умножения;
  - выделять квадрат суммы и разности одночленов;
  - раскладывать на множители квадратный трёхчлен;
  - выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми отрицательными показателями, переходить от записи в виде степени с целым отрицательным показателем к записи в виде дроби;
  - выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень;
  - выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;
  - выделять квадрат суммы или разности двучлена в выражениях, содержащих квадратные корни;
  - выполнять преобразования выражений, содержащих модуль.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
  - выполнять преобразования и действия с числами, записанными в стандартном виде;
  - выполнять преобразования целых выражений при решении задач других учебных предметов

#### Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: уравнение, неравенство, решение уравнения, решение неравенства, равносильные уравнения, область определения уравнения (неравенства, системы уравнений или неравенств);
  - решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным с помощью тождественных преобразований;
  - решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным с помощью тождественных преобразований;
  - решать дробно-линейные уравнения;
  - решать простейшие иррациональные уравнения:  $\sqrt{f(x)} = a$ ,  $\sqrt{f(x)} = \sqrt{g(x)}$ ;
  - решать уравнения вида  $x^n = a$ ;
  - решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;
  - использовать метод интервалов для решения целых и дробно-рациональных неравенств;
  - решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;
  - решать несложные квадратные уравнения с параметром;
  - решать несложные системы линейных уравнений с параметрами;
  - решать несложные уравнения в целых числах.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные и квадратные уравнения и уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выбирать уравнения, неравенства или их системы, для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;
- уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи

### Функции

- Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, чётность/нечётность функции;

- строить графики линейной, квадратичной функций, обратной пропорциональности, функции вида:  $y = a + \frac{k}{x+b}$ ,  $y = \sqrt{x}$ ,  $y = \sqrt[3]{x}$ ,  $y = |x|$ ;

- на примере квадратичной функции, использовать преобразования графика функции  $y=f(x)$  для построения графиков функций  $y = af(kx+b)+c$ ;

- составлять уравнения прямой по заданным условиям: проходящей через две точки с заданными координатами, проходящей через данную точку и параллельной данной прямой;

- исследовать функцию по её графику;
- находить множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, монотонности квадратичной функции;

- оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;

- решать задачи на арифметическую и геометрическую прогрессию.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- осуществлять выбор графика реальной зависимости или процесса по его характеристикам;

- использовать свойства и график квадратичной функции при решении задач из других учебных предметов

### Статистика и теория вероятностей

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки, дисперсия и стандартное отклонение, случайная изменчивость;

- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;

- составлять таблицы, строить диаграммы и графики на основе данных;

- оперировать понятиями: факториал числа, перестановки и сочетания, треугольник Паскаля;

- оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями, основные комбинаторные формулы;



- представлять информацию с помощью кругов Эйлера;
- решать задачи на вычисление вероятности с подсчетом количества вариантов по формулам комбинаторики.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений;
- определять статистические характеристики выборок по таблицам, диаграммам, графикам, выполнять сравнение в зависимости от цели решения задачи;
- оценивать вероятность реальных событий и явлений.

#### Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения несложной задачи разные модели текста задачи;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;
- анализировать затруднения при решении задач;
- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение). выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;
- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации;
- решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;
- решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;
- решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;
- решать несложные задачи по математической статистике;

- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета

Геометрические фигуры

- Оперировать понятиями геометрических фигур;

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;

- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;

- доказывать геометрические утверждения

- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырёхугольников).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин

Отношения

- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;

- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;

- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни

Измерения и вычисления

- Оперировать представлениями о длине, площади, объёме как величинами. Применять формулы площади, объёма при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объёма, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равновеликости и равноставленности;

- проводить простые вычисления на объёмных телах;

- формулировать простейшие задачи на вычисление длин, площадей и объёмов и решать их.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- проводить вычисления на местности;

- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности

#### Построения

- Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;
- свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных случаях,
- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;
- изображать типовые плоские фигуры и объёмные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира

#### Преобразования

• Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приёмами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;

• строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;

- применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов: применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений

#### Векторы и координаты на плоскости

• Оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;

• выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач;

• применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.

• В повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам

#### История математики

• Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;

- понимать роль математики в развитии России

#### Методы математики

• Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;

- применять основные методы решения математических задач;

- на основе математических закономерностей в природе, характеризовать эстетику окружающего мира и произведений искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач

Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для успешного продолжения образования на углублённом уровне

#### Элементы теории множеств и математической логики

- Свободно оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств, способы задания множества;
  - задавать множества разными способами;
  - проверять выполнение характеристического свойства множества;
  - свободно оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, сложные и простые высказывания, отрицание высказываний, истинность и ложность утверждения и его отрицания, операции над высказываниями: и, или, не. Условные высказывания (импликация);
    - строить высказывания с использованием законов алгебры высказываний.  
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
    - строить рассуждения на основе использования правил логики;
    - использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

#### Числа

- Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени  $n$ , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
  - понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;
    - переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;
    - доказывать и использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;
    - выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;
    - сравнивать действительные числа разными способами;
    - упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;
    - находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;
    - выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней.  
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
      - выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;
      - записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;

- составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

#### Тождественные преобразования

- Свободно оперировать понятиями степени с целым и дробным показателем;
- выполнять доказательство свойств степени с целыми и дробными показателями;
- оперировать понятиями «одночлен», «многочлен», «многочлен с одной переменной», «многочлен с несколькими переменными», коэффициенты многочлена, «стандартная запись многочлена», степень одночлена и многочлена;
- свободно владеть приемами преобразования целых и дробно-рациональных выражений;
- выполнять разложение многочленов на множители разными способами, с использованием комбинаций различных приёмов;
- использовать теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета, для поиска корней квадратного трёхчлена и для решения задач, в том числе задач с параметрами на основе квадратного трёхчлена;
- выполнять деление многочлена на многочлен с остатком;
- доказывать свойства квадратных корней и корней степени  $n$ ;
- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, корни степени  $n$ ;
- свободно оперировать понятиями «тождество», «тождество на множестве», «тождественное преобразование»;
- выполнять различные преобразования выражений, содержащих модули.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять преобразования и действия с буквенными выражениями, числовые коэффициенты которых записаны в стандартном виде;
- выполнять преобразования рациональных выражений при решении задач других учебных предметов;
- выполнять проверку правдоподобия физических и химических формул на основе сравнения размерностей и валентностей

#### Уравнения и неравенства

- Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;
- решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3 и 4 степеней, дробно-рациональные и иррациональные;
- знать теорему Виета для уравнений степени выше второй;
- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;
- владеть разными методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;
- использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
- решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;
- владеть разными методами доказательства неравенств;
- решать уравнения в целых числах;
- изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов
- составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;
- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты

### Функции

- Свободно оперировать понятиями: зависимость, функциональная зависимость, зависимая и независимая переменные, функция, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, наибольшее и наименьшее значения, чётность/нечётность функции, периодичность функции, график функции, вертикальная, горизонтальная, наклонная асимптоты; график зависимости, не являющейся функцией,
  - строить графики функций: линейной, квадратичной, дробно-линейной, степенной при разных значениях показателя степени,  $y = |x|$ ;
  - использовать преобразования графика функции  $y = f(x)$  для построения графиков функций  $y = af(kx + b) + c$ ;
  - анализировать свойства функций и вид графика в зависимости от параметров;
  - свободно оперировать понятиями: последовательность, ограниченная последовательность, монотонно возрастающая (убывающая) последовательность, предел последовательности, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, характеристическое свойство арифметической (геометрической) прогрессии;
  - использовать метод математической индукции для вывода формул, доказательства равенств и неравенств, решения задач на делимость;
  - исследовать последовательности, заданные рекуррентно;
  - решать комбинированные задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- конструировать и исследовать функции, соответствующие реальным процессам и явлениям, интерпретировать полученные результаты в соответствии со спецификой исследуемого процесса или явления;
  - использовать графики зависимостей для исследования реальных процессов и явлений;
  - конструировать и исследовать функции при решении задач других учебных предметов, интерпретировать полученные результаты в соответствии со спецификой учебного предмета

### Статистика и теория вероятностей

- Свободно оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки, дисперсия и стандартное отклонение, случайная изменчивость;
- выбирать наиболее удобный способ представления информации, адекватный её свойствам и целям анализа;
- вычислять числовые характеристики выборки;
- свободно оперировать понятиями: факториал числа, перестановки, сочетания и размещения, треугольник Паскаля;

- свободно оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями, основные комбинаторные формулы;
  - свободно оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями, основные комбинаторные формулы;
  - знать примеры случайных величин, и вычислять их статистические характеристики;
  - использовать формулы комбинаторики при решении комбинаторных задач;
  - решать задачи на вычисление вероятности в том числе с использованием формул.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- представлять информацию о реальных процессах и явлениях способом, адекватным её свойствам и цели исследования;
  - анализировать и сравнивать статистические характеристики выборок, полученных в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления, решения задачи из других учебных предметов;
  - оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях

#### Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи, а также задачи повышенной трудности и выделять их математическую основу;
- распознавать разные виды и типы задач;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач и задач повышенной сложности для построения поисковой схемы и решения задач, выбирать оптимальную для рассматриваемой в задаче ситуации модель текста задачи;
- различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения сложных задач разные модели текста задачи;
- знать и применять три способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию, комбинированный);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;
- анализировать затруднения при решении задач;
- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- изменять условие задач (количественные или качественные данные), исследовать измененное преобразованное;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние). при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях, конструировать новые ситуации на основе изменения условий задачи при движении по реке;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение). выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;
- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации, использовать их в новых ситуациях по отношению к изученным в процессе обучения;
- решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;
- решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;
- решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;
- решать несложные задачи по математической статистике;
- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- конструировать новые для данной задачи задачные ситуации с учётом реальных характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества; решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчёта;
- конструировать задачные ситуации, приближенные к реальной действительности

#### Геометрические фигуры

- Свободно оперировать геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
- самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новые классы фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;
- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
- формулировать и доказывать геометрические утверждения.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат

#### Отношения

- Владеть понятием отношения как межпредметным;
- свободно оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
- использовать свойства подобия и равенства фигур при решении задач;



- пользоваться симметриями при решении задач перенести в преобразования.  
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- использовать отношения для построения и исследования математических моделей объектов реальной жизни

#### Измерения и вычисления

- Свободно оперировать понятиями длина, площадь, объём, величина угла как величинами, использовать равновеликость и равносоставленность при решении задач на вычисление, самостоятельно получать и использовать формулы для вычислений площадей и объёмов фигур, свободно оперировать широким набором формул на вычисление при решении сложных задач, в том числе и задач на вычисление в комбинациях окружности и треугольника, окружности и четырёхугольника, а также с применением тригонометрии;
  - самостоятельно формулировать гипотезы и проверять их достоверность.  
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
  - свободно оперировать формулами при решении задач в других учебных предметах и при проведении необходимых вычислений в реальной жизни

#### Построения

- Оперировать понятием набора элементов, определяющих геометрическую фигуру,
- владеть набором методов построений циркулем и линейкой;
- проводить анализ и реализовывать этапы решения задач на построение.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять построения на местности;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира

#### Преобразования

- Оперировать движениями и преобразованиями как межпредметными понятиями;
- оперировать понятием движения и преобразования подобия для обоснований, свободно владеть приемами построения фигур с помощью движений и преобразования подобия, а также комбинациями движений, движений и преобразований;
  - использовать свойства движений и преобразований для проведения обоснования и доказательства утверждений в геометрии и других учебных предметах.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений

#### Векторы и координаты на плоскости

- Свободно оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;
  - Владеть векторным и координатным методом на плоскости для решения задач на вычисление и доказательства;
  - выполнять с помощью векторов и координат доказательство известных ему геометрических фактов (свойства средних линий, теорем о замечательных точках и т.п.) и получать новые свойства известных фигур;
  - использовать уравнения фигур для решения задач и самостоятельно составлять уравнения отдельных плоских фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

### История математики

- Понимать математику как строго организованную систему научных знаний, в частности владеть представлениями об аксиоматическом построении геометрии и первичными представлениями о неевклидовых геометриях;
- рассматривать математику в контексте истории развития цивилизации и истории развития науки, понимать роль математики в развитии России

### Методы математики

- Владеть знаниями о различных методах обоснования математических утверждений и самостоятельно применять их;
- владеть типологией задач и пользоваться этой типологией при выборе метода решения;
- характеризовать произведения искусства с учётом математических закономерностей в природе, использовать математические закономерности в самостоятельном творчестве

### 3.3.8. Информатика

#### Введение

##### Выпускник научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «сигнал», «обратная связь», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;

##### Выпускник получит возможность:

- узнать назначение основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристики этих устройств и использовать свои знания в повседневной жизни.

#### Математические основы информатики

##### Выпускник научится:

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;
- записывать логические выражения составленные с помощью операций «И», «ИЛИ», «НЕ» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;

- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов.

#### Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник научится:

- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);
- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.).

#### Использование программных систем и сервисов

#### Выпускник научится:

- оперировать понятиями «файл», «имя файла», «тип файла», «каталог», «маска имен файлов», «файловая система»;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всей образовательной деятельности):

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и Интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;
- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);
- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, Интернет-сервисов и т. п.;
- основами соблюдения норм информационной этики и права.

Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- получить представление о дискретном представлении аудио-визуальных данных;
- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
- познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;
- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);
- узнать о том, что в сфере информатики и информационно- компьютерных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;
- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;
- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;
- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире.

### **3.3.9. Физика**

#### Выпускник научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

- ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы.

Примечание. При проведении исследования физических явлений измерительные приборы используются лишь как датчики измерения физических величин. Записи показаний прямых измерений в этом случае не требуется.

- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.

Примечание. Любая учебная программа должна обеспечивать овладение прямыми измерениями всех перечисленных физических величин.

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;

- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;

- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;

- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать роль эксперимента в получении научной информации;

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;

- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

- сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений;

- самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;

- воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

### Механические явления

#### Выпускник научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, реактивное движение, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, имеющих закрепленную ось вращения, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);

- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, период обращения, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;

- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

#### Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);

- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

#### Тепловые явления

##### Выпускник научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;

- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;

- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;

- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

##### Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;

- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;

- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

#### Электрические и магнитные явления

##### Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное), взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу, электромагнитные волны, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.

- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).

- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.

- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.

- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

#### Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;

- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);

- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;



- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

#### Квантовые явления

##### Выпускник научится:

- распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность,  $\alpha$ -,  $\beta$ - и  $\gamma$ -излучения, возникновение линейчатого спектра излучения атома;
- описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: массовое число, зарядовое число, период полураспада, энергия фотонов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;
- приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, спектрального анализа.

##### Выпускник получит возможность научиться:

- использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами и техническими устройствами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;
- приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования;
- понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.

#### Элементы астрономии

##### Выпускник научится:

- указывать названия планет Солнечной системы; различать основные признаки суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;
- понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;

##### Выпускник получит возможность научиться:

- указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;
- различать основные характеристики звезд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;
- различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.

### **3.3.10. Биология**

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник научится пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Живые организмы

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

#### Выпускник получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

#### Общие биологические закономерности

##### Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

#### Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет ресурсе информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

### **3.3.11. Химия**

#### Выпускник научится:

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;

- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
- раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;
- различать химические и физические явления;
- называть химические элементы;
- определять состав веществ по их формулам;
- определять валентность атома элемента в соединениях;
- определять тип химических реакций;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
- составлять формулы бинарных соединений;
- составлять уравнения химических реакций;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
- получать, собирать кислород и водород;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
- раскрывать смысл закона Авогадро;
- раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;
- характеризовать физические и химические свойства воды;
- раскрывать смысл понятия «раствор»;
- вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
- готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
- распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
- характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
- раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;
- объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;
- раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;
- характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- определять вид химической связи в неорганических соединениях;
- изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;
- раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;
- определять степень окисления атома элемента в соединении;
- раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;
- объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;
- составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;
- определять окислитель и восстановитель;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- классифицировать химические реакции по различным признакам;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;
- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;
- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;
- определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

#### Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

### **3.3.12. Изобразительное искусство**

#### Выпускник научится:

- характеризовать особенности уникального народного искусства, семантическое значение традиционных образов, мотивов (древо жизни, птица, соляные знаки); создавать декоративные изображения на основе русских образов;
- раскрывать смысл народных праздников и обрядов и их отражение в народном искусстве и в современной жизни; разыгрывать народные песни, сюжеты, участвовать в обрядовых действиях;
- создавать эскизы декоративного убранства русской избы;
- создавать цветовую композицию внутреннего убранства избы;
- определять специфику образного языка декоративно-прикладного искусства;
- создавать самостоятельные варианты орнаментального построения вышивки с опорой на народные традиции;
- создавать эскизы народного праздничного костюма, его отдельных элементов в цветовом решении;
- умело пользоваться языком декоративно-прикладного искусства, принципами декоративного обобщения, уметь передавать единство формы и декора (на доступном для данного возраста уровне);
- выстраивать декоративные, орнаментальные композиции в традиции народного искусства (используя традиционное письмо Гжели, Городца, Хохломы и т. д.) на основе ритмического повтора изобразительных или геометрических элементов;
- владеть практическими навыками выразительного использования фактуры, цвета, формы, объема, пространства в процессе создания в конкретном материале плоскостных или объемных декоративных композиций;
- распознавать и называть игрушки ведущих народных художественных промыслов; осуществлять собственный художественный замысел, связанный с созданием выразительной формы игрушки и украшением ее декоративной росписью в традиции одного из промыслов;
- характеризовать основы народного орнамента; создавать орнаменты на основе народных традиций;
- различать виды и материалы декоративно-прикладного искусства;



- различать национальные особенности русского орнамента и орнаментов других народов России;
- находить общие черты в единстве материалов, формы и декора, конструктивных декоративных изобразительных элементов в произведениях народных и современных промыслов;
- различать и характеризовать несколько народных художественных промыслов России;
- называть пространственные и временные виды искусства и объяснять, в чем состоит различие временных и пространственных видов искусства;
- классифицировать жанровую систему в изобразительном искусстве и ее значение для анализа развития искусства и понимания изменений видения мира;
- объяснять разницу между предметом изображения, сюжетом и содержанием изображения;
- композиционным навыкам работы, чувству ритма, вкусу к работе с различными художественными материалами;
- создавать образы, используя все выразительные возможности;
- простым навыкам изображения с помощью пятна и тональных отношений;
- навыку плоскостного силуэтного изображения обычных, простых предметов (кухонная утварь);
- изображать сложную форму предмета (силуэт) как соотношение простых геометрических фигур, соблюдая их пропорции;
- создавать линейные изображения геометрических тел и натюрморт с натуры из геометрических тел;
- строить изображения простых предметов по правилам линейной перспективы;
- характеризовать освещение как важнейшее выразительное средство изобразительного искусства, как средство построения объема предметов и глубины пространства;
- передавать с помощью света характер формы и эмоциональное напряжение в композиции натюрморта;
- творческому опыту выполнения графического натюрморта и гравюры наклейками на картоне;
- выразить цветом в натюрморте собственное настроение и переживания;
- рассуждать о разных способах передачи перспективы в изобразительном искусстве как выражении различных мировоззренческих смыслов;
- применять перспективу в практической творческой работе;
- навыкам изображения перспективных сокращений в зарисовках наблюдаемого;
- навыкам изображения уходящего вдаль пространства, применяя правила линейной и воздушной перспективы;
- видеть, наблюдать и эстетически переживать изменчивость цветового состояния и настроения в природе;
- навыкам создания пейзажных зарисовок;
- различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
- пользоваться правилами работы на пленэре;
- использовать цвет как инструмент передачи своих чувств и представлений о красоте; осознавать, что колорит является средством эмоциональной выразительности живописного произведения;
- навыкам композиции, наблюдательной перспективы и ритмической организации плоскости изображения;
- различать основные средства художественной выразительности в изобразительном искусстве (линия, пятно, тон, цвет, форма, перспектива и др.);

- определять композицию как целостный и образный строй произведения, роль формата, выразительное значение размера произведения, соотношение целого и детали, значение каждого фрагмента в его метафорическом смысле;
- пользоваться красками (гуашь, акварель), несколькими графическими материалами (карандаш, тушь), обладать первичными навыками лепки, использовать коллажные техники;
- различать и характеризовать понятия: эпический пейзаж, романтический пейзаж, пейзаж настроения, пленэр, импрессионизм;
- различать и характеризовать виды портрета;
- понимать и характеризовать основы изображения головы человека;
- пользоваться навыками работы с доступными скульптурными материалами;
- видеть и использовать в качестве средств выражения соотношения пропорций, характер освещения, цветовые отношения при изображении с натуры, по представлению, по памяти;
- видеть конструктивную форму предмета, владеть первичными навыками плоского и объемного изображения предмета и группы предметов;
- использовать графические материалы в работе над портретом;
- использовать образные возможности освещения в портрете;
- пользоваться правилами построения головы человека;
- называть имена выдающихся русских и зарубежных художников - портретистов и определять их произведения;
- навыкам передачи в плоскостном изображении простых движений фигуры человека;
- навыкам понимания особенностей восприятия скульптурного образа;
- навыкам лепки и работы с пластилином или глиной;
- рассуждать (с опорой на восприятие художественных произведений - шедевров изобразительного искусства) об изменчивости образа человека в истории искусства;
- приемам выразительности при работе с натуры над набросками и зарисовками фигуры человека, используя разнообразные графические материалы;
- характеризовать сюжетно-тематическую картину как обобщенный и целостный образ, как результат наблюдений и размышлений художника над жизнью;
- объяснять понятия «тема», «содержание», «сюжет» в произведениях станковой живописи;
- изобразительным и композиционным навыкам в процессе работы над эскизом;
- узнавать и объяснять понятия «тематическая картина», «станковая живопись»;
- перечислять и характеризовать основные жанры сюжетно- тематической картины;
- навыкам в изобразительном творчестве;
- характеризовать исторический жанр как идейное и образное выражение значительных событий в истории общества, как воплощение его мировоззренческих позиций и идеалов;
- узнавать и характеризовать несколько классических произведений и называть имена великих русских мастеров исторической картины;
- характеризовать значение тематической картины XIX века в развитии русской культуры;
- рассуждать о значении творчества великих русских художников в создании образа народа, в становлении национального самосознания и образа национальной истории;
- называть имена нескольких известных художников объединения «Мир искусства» и их наиболее известные произведения;
- творческому опыту по разработке и созданию изобразительного образа на выбранный исторический сюжет;
- творческому опыту по разработке художественного проекта –разработки композиции на историческую тему;
- творческому опыту создания композиции на основе библейских сюжетов;

- представлениям о великих, вечных темах в искусстве на основе сюжетов из Библии, об их мировоззренческом и нравственном значении в культуре;
- называть имена великих европейских и русских художников, творивших на библейские темы;
- узнавать и характеризовать произведения великих европейских и русских художников на библейские темы;
- характеризовать роль монументальных памятников в жизни общества;
- рассуждать об особенностях художественного образа советского народа в годы Великой Отечественной войны;
- описывать и характеризовать выдающиеся монументальные памятники и ансамбли, посвященные Великой Отечественной войне;
- творческому опыту лепки памятника, посвященного значимому историческому событию или историческому герою;
- анализировать художественно-выразительные средства произведений изобразительного искусства XX века;
- культуре зрительского восприятия;
- характеризовать временные и пространственные искусства;
- понимать разницу между реальностью и художественным образом;
- представлениям об искусстве иллюстрации и творчестве известных иллюстраторов книг. И.Я. Билибин. В.А. Милашевский. В.А. Фаворский;
- опыту художественного иллюстрирования и навыкам работы графическими материалами;
- собирать необходимый материал для иллюстрирования (характер одежды героев, характер построек и помещений, характерные детали быта и т. д.);
- представлениям об анималистическом жанре изобразительного искусства и творчестве художников-анималистов;
- опыту художественного творчества по созданию стилизованных образов животных;
- систематизировать и характеризовать основные этапы развития и истории архитектуры и дизайна;
- распознавать объект и пространство в конструктивных видах искусства;
- понимать и раскрывать понятие модуля;
- понимать сочетание различных объемов в здании;
- понимать единство художественного и функционального в вещи, форму и материал;
- иметь общее представление и рассказывать об особенностях архитектурно-художественных стилей разных эпох;
- понимать тенденции и перспективы развития современной архитектуры;
- различать образно-стилевой язык архитектуры прошлого;
- характеризовать и различать малые формы архитектуры и дизайна в пространстве городской среды;
- понимать плоскостную композицию как возможное схематическое изображение объемов при взгляде на них сверху;
- осознавать чертеж как плоскостное изображение объемов, когда точка – вертикаль, круг – цилиндр, шар и т. д.;
- применять в создаваемых пространственных композициях доминантный объект и вспомогательные соединительные элементы;
- применять навыки формообразования, использования объемов в дизайне и архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина);
- создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве;

- создавать практические творческие композиции в технике коллажа, дизайн-проектов;
- получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов архитектуры и дизайна, а также о том, какое значение имеет расположение цвета в пространстве архитектурно-дизайнерского объекта;
- приобретать общее представление о традициях ландшафтно-парковой архитектуры;
- характеризовать основные школы садово-паркового искусства;
- понимать основы краткой истории русской усадебной культуры XVIII – XIX веков;
- называть и раскрывать смысл основ искусства флористики;
- понимать основы краткой истории костюма;
- характеризовать и раскрывать смысл композиционно-конструктивных принципов дизайна одежды;
- применять навыки сочинения объемно-пространственной композиции в формировании букета по принципам икэбаны;
- использовать старые и осваивать новые приемы работы с бумагой, природными материалами в процессе макетирования архитектурно-ландшафтных объектов;
- отражать в эскизном проекте дизайна сада образно-архитектурный композиционный замысел;
- использовать графические навыки и технологии выполнения коллажа в процессе создания эскизов молодежных и исторических комплектов одежды;
- узнавать и характеризовать памятники архитектуры Древнего Киева. София Киевская. Фрески. Мозаики;
- различать итальянские и русские традиции в архитектуре Московского Кремля. Характеризовать и описывать архитектурные особенности соборов Московского Кремля;
- различать и характеризовать особенности древнерусской иконописи. Понимать значение иконы «Троица» Андрея Рублева в общественной, духовной и художественной жизни Руси;
- узнавать и описывать памятники шатрового зодчества;
- характеризовать особенности церкви Вознесения в селе Коломенском и храма Покрова-на-Рву;
- раскрывать особенности новых иконописных традиций в XVII веке. Отличать по характерным особенностям икону и парсуну;
- работать над проектом (индивидуальным или коллективным), создавая разнообразные творческие композиции в материалах по различным темам;
- различать стилевые особенности разных школ архитектуры Древней Руси;
- создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;
- работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура); использовать выразительный язык при моделировании архитектурного пространства;
- сравнивать, сопоставлять и анализировать произведения живописи Древней Руси;
- рассуждать о значении художественного образа древнерусской культуры;
- ориентироваться в широком разнообразии стилей и направлений изобразительного искусства и архитектуры XVIII – XIX веков;
- использовать в речи новые термины, связанные со стилями в изобразительном искусстве и архитектуре XVIII – XIX веков;
- выявлять и называть характерные особенности русской портретной живописи XVIII века;
- характеризовать признаки и особенности московского барокко;
- создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале.

### Выпускник получит возможность научиться:

- активно использовать язык изобразительного искусства и различные художественные материалы для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, окружающего мира, технологии и др.);
- владеть диалогической формой коммуникации, уметь аргументировать свою точку зрения в процессе изучения изобразительного искусства;
- различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу; осознавать общечеловеческие ценности, выраженные в главных темах искусства;
- выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения изобразительного искусства;
- понимать специфику изображения в полиграфии;
- различать формы полиграфической продукции: книги, журналы, плакаты, афиши и др.);
- различать и характеризовать типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, компьютерное, фотографическое);
- проектировать обложку книги, рекламы открытки, визитки и др.;
- создавать художественную композицию макета книги, журнала;
- называть имена великих русских живописцев и архитекторов XVIII – XIX веков;
- называть и характеризовать произведения изобразительного искусства и архитектуры русских художников XVIII – XIX веков;
- называть имена выдающихся русских художников-ваятелей XVIII века и определять скульптурные памятники;
- называть имена выдающихся художников «Товарищества передвижников» и определять их произведения живописи;
- называть имена выдающихся русских художников-пейзажистов XIX века и определять произведения пейзажной живописи;
- понимать особенности исторического жанра, определять произведения исторической живописи;
- активно воспринимать произведения искусства и аргументированно анализировать разные уровни своего восприятия, понимать изобразительные метафоры и видеть целостную картину мира, присущую произведениям искусства;
- определять «Русский стиль» в архитектуре модерна, называть памятники архитектуры модерна;
- использовать навыки формообразования, использования объемов в архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина); создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве;
- называть имена выдающихся русских художников-ваятелей второй половины XIX века и определять памятники монументальной скульптуры;
- создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале;
- узнавать основные художественные направления в искусстве XIX и XX веков;
- узнавать, называть основные художественные стили в европейском и русском искусстве и время их развития в истории культуры;
- осознавать главные темы искусства и, обращаясь к ним в собственной художественно-творческой деятельности, создавать выразительные образы;
- применять творческий опыт разработки художественного проекта – создания композиции на определенную тему;
- понимать смысл традиций и новаторства в изобразительном искусстве XX века. Модерн. Авангард. Сюрреализм;

- характеризовать стиль модерн в архитектуре. Ф.О. Шехтель. А. Гауди;
- создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;
- работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура);
- использовать выразительный язык при моделировании архитектурного пространства;
- характеризовать крупнейшие художественные музеи мира и России;
- получать представления об особенностях художественных коллекций крупнейших музеев мира;
- использовать навыки коллективной работы над объемно-пространственной композицией;
- понимать основы сценографии как вида художественного творчества;
- понимать роль костюма, маски и грима в искусстве актерского перевоплощения;
- называть имена великих актеров российского театра XX века. Е. Гоголева. М. Яншин. Ф. Раневская;
- различать особенности художественной фотографии;
- различать выразительные средства художественной фотографии (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.);
- понимать изобразительную природу экранных искусств;
- характеризовать принципы киномонтажа в создании художественного образа;
- различать понятия: игровой и документальный фильм;
- называть имена мастеров российского кинематографа. С.М. Эйзенштейн. А.А. Тарковский. С.Ф. Бондарчук. Н.С. Михалков;
- понимать основы искусства телевидения;
- понимать различия в творческой работе художника-живописца и сценографа;
- применять полученные знания о типах оформления сцены при создании школьного спектакля;
- применять в практике любительского спектакля художественно-творческие умения по созданию костюмов, грима и т. д. для спектакля из доступных материалов;
- добиваться в практической работе большей выразительности костюма и его стилового единства со сценографией спектакля;
- использовать элементарные навыки основ фотосъемки, осознанно осуществлять выбор объекта и точки съемки, ракурса, плана как художественно-выразительных средств фотографии;
- применять в своей съемочной практике ранее приобретенные знания и навыки композиции, чувства цвета, глубины пространства и т. д.;
- пользоваться компьютерной обработкой фотоснимка при исправлении отдельных недочетов и случайностей;
- понимать и объяснять синтетическую природу фильма;
- применять первоначальные навыки в создании сценария и замысла фильма;
- применять полученные ранее знания по композиции и построению кадра;
- использовать первоначальные навыки операторской грамоты, техники съемки и компьютерного монтажа;
- применять сценарно-режиссерские навыки при построении текстового и изобразительного сюжета, а также звукового ряда своей компьютерной анимации;
- смотреть и анализировать с точки зрения режиссерского, монтажно-операторского искусства фильмы мастеров кино;

- использовать опыт документальной съемки и тележурналистики для формирования школьного телевидения;
- реализовывать сценарно-режиссерскую и операторскую грамоту в практике создания видео-этюда.

### **3.3.13. Музыка**

#### Выпускник научится:

- понимать значение интонации в музыке как носитель образного смысла;
- анализировать средства музыкальной выразительности: мелодию, ритм, темп, динамику, лад;
- понимать значимость музыки в творчестве писателей и поэтов;
- знать жанры вокальной, инструментальной, вокально-инструментальной, камерно-инструментальной, симфонической музыки;
- знать формы построения музыки (двухчастную, трехчастную, вариации, рондо);
- определять характер музыкальных образов (лирических, драматических, героических, романтических, эпических);
- выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний об интонационной природе музыки;
- передавать свои музыкальные впечатления в устной или письменной форме;
- распознавать художественные направления, стили и жанры классической и современной музыки;
- определять основные признаки исторических эпох, стилевых направлений в русской музыке;
- выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний о стилевых направлениях;
- определять основные признаки исторических эпох, стилевых направлений и национальных школ в западноевропейской музыке;
- обосновывать собственные предпочтения, касающиеся музыкальных произведений различных стилей и жанров;
- творчески интерпретировать содержание музыкальных произведений;
- понимать взаимодействие музыки и литературы на основе осознания специфики языка каждого из них;
- находить ассоциативные связи между художественными образами музыки и литературы;
- понимать значимость музыки в творчестве писателей и поэтов;
- владеть навыками вокально-хорового музицирования;
- владеть музыкальными терминами в пределах изучаемой темы;
- участвовать в коллективной исполнительской деятельности;
- размышлять о знакомом музыкальном произведении, высказывать суждения об основной идее, о средствах и формах ее воплощения;
- передавать свои музыкальные впечатления в устной форме;
- узнавать на слух изученные произведения русской и зарубежной классики, образцы народного музыкального творчества, произведения современных композиторов;
- находить ассоциативные связи между музыкой и изобразительным искусством;
- понимать взаимодействие музыки и живописи;
- находить жанровые параллели между музыкой и другими видами искусств;
- сравнивать интонации музыкального, живописного и литературного произведений;
- творчески интерпретировать содержание музыкального произведения в пении;

- анализировать различные трактовки одного и того же произведения, аргументируя исполнительскую интерпретацию замысла композитора;
- выявлять особенности взаимодействия музыки с другими видами искусства;
- проявлять творческую инициативу, участвуя в музыкально-эстетической деятельности;
- понимать значение музыки в жизни каждого человека и человеческого общества в целом;
- эмоционально проживать исторические события и судьбы защитников Отечества, воплощаемые в музыкальных произведениях;
- определять характерные особенности музыкального языка;
- эмоционально-образно воспринимать и характеризовать музыкальные произведения;
- понимать жизненно-образное содержание музыкальных произведений разных жанров;
- различать и характеризовать приемы взаимодействия и развития образов музыкальных произведений;
- определять многообразие музыкальных образов и способов их развития;
- проводить интонационно-образный анализ музыкального произведения;
- понимать основной принцип развития и построения музыки – сходство и различие;
- анализировать взаимосвязь жизненного содержания музыки и музыкальных образов;
- приводить примеры известных музыкальных исполнителей и исполнительских коллективов;
- определять тембры музыкальных инструментов;
- анализировать единство жизненного содержания и художественной формы в различных музыкальных образах;
- понимать взаимосвязь профессиональной композиторской музыки и народного музыкального творчества;
- анализировать произведения выдающихся композиторов прошлого и современности;
- называть основные жанры светской музыки: соната, симфония, концерт, опера, балет;
- понимать стилевые черты русской классической музыкальной школы;
- понимать значение устного народного музыкального творчества в развитии общей культуры народа;
- определять основные жанры русской народной музыки: былины, лирические песни, частушки, разновидности обрядовых песен;
- понимать специфику перевоплощения народной музыки в произведениях композиторов;
- называть имена и определять на слух произведения всемирно известных отечественных и зарубежных композиторов академического направления XX века;
- слышать переинтонирование классической музыки в современных обработках;
- определять характерные признаки современной популярной музыки;
- называть стили рок музыки и ее отдельных направлений: рок-оперы, рок-н-ролла и др.;
- анализировать творчество исполнителей авторской песни;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии для записи и воспроизведения музыки;
- называть и определять на слух певческие голоса: мужские (тенор, баритон, бас) и женские (сопрано, меццо-сопрано, альт);
- применять навыки вокально-хоровой работы, петь с музыкальным сопровождением и без сопровождения (a cappella);
- определять разновидности хоровых коллективов по стилю (манере) исполнения: народные, академические;
- называть и определять звучание музыкальных инструментов: духовых, струнных, ударных, современных электронных;



- определять виды оркестров: симфонического, духового, камерного, оркестра народных инструментов, эстрадно-джазового оркестра;
- называть современных выдающихся отечественных и зарубежных исполнителей и исполнительские коллективы;
- понимать специфику музыки как вида искусства;
- осознавать значение музыки в художественной культуре;
- понимать возможности музыкального искусства в отражении «вечных» тем жизни;
- узнавать характерные черты и образцы творчества крупнейших русских и зарубежных композиторов;
- называть имена выдающихся композиторов и музыкантов-исполнителей;
- распознавать на слух мелодии изученных произведений;
- размышлять о знакомом музыкальном произведении, высказывая суждения об основной идее, средствах ее воплощения, интонационных особенностях, жанре, исполнителях;
- выявлять особенности интерпретации одной и той же художественной идеи, сюжета в творчестве различных композиторов;
- использовать различные формы индивидуального и группового музицирования;
- использовать знания о музыке и музыкантах, полученные на занятиях, при составлении домашней фонотеки, видеотеки;
- распознавать стили классической и современной музыки, особенности музыкального языка и музыкальной драматургии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- знать формы построения музыки (сонатно-симфонический цикл, сюита);
- понимать истоки и интонационное своеобразие, характерные черты и признаки, традиций, обрядов музыкального фольклора разных стран мира;
- понимать особенности языка западноевропейской музыки на примере мадригала, мотета, кантаты, прелюдии, фуги, мессы, реквиема;
- понимать особенности языка отечественной духовной и светской музыкальной культуры на примере канта, хорового концерта;
- определять специфику духовной музыки в эпоху Средневековья;
- распознавать мелодику знаменного распева – основы древнерусской церковной музыки;
- различать формы построения музыки (сонатно-симфонический цикл, сюита), понимать их возможности в воплощении и развитии музыкальных образов;
- исполнять свою партию в хоре в простейших двухголосных произведениях, в том числе с ориентацией на нотную запись;
- активно использовать язык музыки для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, окружающего мира, технологии и др.);
- различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу;
- выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения музыкального искусства;
- определять типы художественного общения (хоровое, соревновательное, сказительное);
- использовать в учебных целях информацию музыкального искусства.

### **3.3.14. Технология**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называет и характеризует актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называет и характеризует перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объясняет на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- оценивает условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- проводит анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализирует возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации прикладных проектов, предполагающих:
  - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
  - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
  - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
  - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
  - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации технологических проектов, предполагающих:
  - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
  - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации проектов, предполагающих:
  - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
  - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
  - разработку плана продвижения продукта;
  - получил и проанализировал опыт конструирования конкретных механизмов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризует группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризует группы предприятий региона проживания,
- характеризует организации профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализирует свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

5 класс

По завершении учебного года учащийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;

- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года учащийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности) ;

- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 класс

По завершении учебного года учащийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

8 класс

По завершении учебного года учащийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания,
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации),
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,
- разъясняет функции модели и принципы моделирования,
- создаёт модель, адекватную практической задаче,
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,
- составляет рацион питания, адекватный ситуации,
- планирует продвижение продукта,
- регламентирует заданный процесс в заданной форме,
- проводит оценку и испытание полученного продукта,
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения,
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания,
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач,
- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства,
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения,
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков,
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования,
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку,
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

9 класс

По завершении учебного года учащийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
- называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
- объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищённости,
- прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

### **3.3.15. Физическая культура**

Выпускник научится:

- рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы ее развития, характеризовать основные направления и формы ее организации в современном обществе;
- характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;
- раскрывать базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими сверстниками, излагать с их помощью особенности техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств;
- разрабатывать содержание самостоятельных занятий с физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать режим дня и учебной недели;



- руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и погодных условий;

- руководствоваться правилами оказания первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями; использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

- составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учетом функциональных особенностей и возможностей собственного организма;

- классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств;

- самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям, анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их;

- тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физической подготовкой;

- выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности;

- выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации движений);

- выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений;

- выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений;

- выполнять легкоатлетические упражнения в беге и в прыжках (в длину и высоту);

- выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона;

- выполнять основные технические действия и приемы игры в футбол, волейбол, баскетбол в условиях учебной и игровой деятельности;

- выполнять передвижения на лыжах различными способами, демонстрировать технику последовательного чередования их в процессе прохождения тренировочных дистанций;

- выполнять тестовые упражнения для оценки уровня индивидуального развития основных физических качеств.

Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать цель возрождения Олимпийских игр и роль Пьера де Кубертена в становлении современного олимпийского движения, объяснять смысл символики и ритуалов Олимпийских игр;

- характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу российскому спорту;

- определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;

- вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;

- проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, лыжных прогулок и туристических походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;
- проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа;
- выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учетом имеющихся индивидуальных отклонений в показателях здоровья;
- преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;
- осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;
- выполнять тестовые нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;
- проплывать учебную дистанцию вольным стилем.

### **3.3.16. Основы безопасности жизнедеятельности**

#### Выпускник научится:

- классифицировать и характеризовать условия экологической безопасности;
- использовать знания о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в атмосфере, воде и почве;
- использовать знания о способах контроля качества окружающей среды и продуктов питания с использованием бытовых приборов;
- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций при использовании бытовых приборов контроля качества окружающей среды и продуктов питания;
- безопасно, использовать бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания;
- безопасно использовать бытовые приборы;
- безопасно использовать средства бытовой химии;
- безопасно использовать средства коммуникации;
- классифицировать и характеризовать опасные ситуации криминогенного характера;
- предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций криминогенного характера;
- безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации на улице;
- безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в подъезде;
- безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в лифте;
- безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в квартире;
- безопасно вести и применять способы самозащиты при карманной краже;
- безопасно вести и применять способы самозащиты при попытке мошенничества;
- адекватно оценивать ситуацию дорожного движения;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при пожаре;
- безопасно использовать средства индивидуальной защиты при пожаре;
- безопасно применять первичные средства пожаротушения;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения пешехода;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения велосипедиста;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения пассажира транспортного средства;

- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций на воде;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести у воды и на воде;
- использовать средства и способы само- и взаимопомощи на воде;
- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических походах;
- готовиться к туристическим походам;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести в туристических походах;
- адекватно оценивать ситуацию и ориентироваться на местности;
- добывать и поддерживать огонь в автономных условиях;
- добывать и очищать воду в автономных условиях;
- добывать и готовить пищу в автономных условиях; сооружать (обустраивать) временное жилище в автономных условиях;
- подавать сигналы бедствия и отвечать на них;
- характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций природного характера для личности, общества и государства;
- классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного характера;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае чрезвычайных ситуаций геологического происхождения;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае чрезвычайных ситуаций метеорологического происхождения;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае в чрезвычайных ситуаций гидрологического происхождения;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае чрезвычайных ситуаций биологического происхождения;
- безопасно использовать средства индивидуальной защиты;
- характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера для личности, общества и государства;
- классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае аварии на радиационно, химически опасном объекте;
- безопасно действовать по сигналу «Внимание всем!»;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае аварии на пожароопасном и взрывоопасном объекте экономики;
- безопасно использовать средства индивидуальной защиты;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае аварии на транспорте;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае аварии на гидротехнических сооружениях;
- комплектовать минимально необходимый набор вещей (документов, продуктов) в случае эвакуации;
- классифицировать и характеризовать явления терроризма, экстремизма, наркотизма и последствия данных явлений для личности, общества и государства;
- классифицировать мероприятия по защите населения от терроризма, экстремизма, наркотизма;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при обнаружении неизвестного предмета, возможной угрозе взрыва (при взрыве) взрывного устройства;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при похищении или захвате в заложники (попытки похищения) и при проведении мероприятий по освобождению заложников;
- классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регламентирующих ответственность несовершеннолетних за правонарушения;
- классифицировать и характеризовать опасные ситуации в местах большого скопления людей;
- предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать в местах массового скопления людей;
- оповещать (вызывать) экстренные службы при чрезвычайной ситуации;
- характеризовать безопасный и здоровый образ жизни, его составляющие и значение для личности, общества и государства;
- классифицировать мероприятия и факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье;
- планировать профилактические мероприятия по сохранению и укреплению своего здоровья;
- адекватно оценивать нагрузку и профилактические занятия по укреплению здоровья;
- планировать распорядок дня с учетом нагрузок;
- определять состояния оказания неотложной помощи;
- использовать алгоритм действий по оказанию первой помощи;
- классифицировать средства оказания первой помощи;
- оказывать первую помощь при наружном и внутреннем кровотечении;
- оказывать первую помощь при ушибах;
- оказывать первую помощь при растяжениях;
- оказывать первую помощь при вывихах;
- оказывать первую помощь при переломах;
- оказывать первую помощь при ожогах;
- оказывать первую помощь при обморожениях;
- оказывать первую помощь при отравлениях;
- оказывать первую помощь при тепловом (солнечном) ударе;
- оказывать первую помощь при укусе насекомых;
- Выпускник получит возможность научиться:
- безопасно использовать средства индивидуальной защиты велосипедиста;
- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических поездках;
- готовиться к туристическим поездкам;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести в туристических поездках;
- анализировать последствия возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;
- анализировать последствия возможных опасных ситуаций криминогенного характера;
- безопасно вести и применять права покупателя;
- безопасно использовать ресурсы интернета;
- использовать способы профилактики игромании;
- анализировать последствия проявления терроризма, экстремизма, наркотизма;
- предвидеть пути и средства возможного вовлечения в террористическую, экстремистскую и наркотическую деятельность;
- выявлять мероприятия и факторы, потенциально опасные для здоровья;

- анализировать влияние вредных привычек и факторов и на состояние своего здоровья;
- анализировать состояние своего здоровья;
- характеризовать роль семьи в жизни личности и общества и ее влияние на здоровье человека;
- классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регулирующих права и обязанности супругов, и защищающих права ребенка;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности при формировании современной культуры безопасности жизнедеятельности;
- классифицировать основные правовые аспекты оказания первой помощи;
- оказывать первую помощь при не инфекционных заболеваниях;
- оказывать первую помощь при инфекционных заболеваниях;
- оказывать первую помощь при остановке сердечной деятельности;
- оказывать первую помощь при коме;
- оказывать первую помощь при поражении электрическим током;
- использовать для решения коммуникативных задач в области безопасности жизнедеятельности различные источники информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- усваивать приемы действий в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- исследовать различные ситуации в повседневной жизнедеятельности, опасные и чрезвычайные ситуации, выдвигать предположения и проводить несложные эксперименты для доказательства предположений обеспечения личной безопасности;
- творчески решать моделируемые ситуации и практические задачи в области безопасности жизнедеятельности.

При реализации основной образовательной программы основного общего образования важным условием является **педагогическая поддержка учащихся**. Она направлена на создание условий для саморазвития школьника (самопознания, самоопределения, самореализации, самосовершенствования, развитие мотивации и способности к духовно-нравственному самосовершенствованию; формирование позитивной самооценки, самоуважения, конструктивных способов самореализации). Предметом педагогической поддержки становится процесс совместного с ребенком определения его собственных интересов, целей, возможностей и путей преодоления препятствий (проблем), мешающих ему сохранить свое человеческое достоинство и самостоятельно достигать желаемых результатов в обучении, самовоспитании, общении, здоровом образе жизни.

Педагогическая поддержка социализации учащихся предполагает психолого-педагогическое консультирование – идентификация проблемной ситуации школьника, определение доступных ресурсов и способов их использования учащимся для самостоятельного преодоления имеющихся трудностей; целью консультирования является создание у школьника представлений об альтернативных вариантах действий в конкретной проблемной ситуации. В процессе консультирования могут решаться три группы задач:

- 1) эмоционально-волевой поддержки учащегося (повышение уверенности школьника в себе, своих силах, убежденности в возможности преодолеть трудности);
- 2) информационной поддержки учащегося (обеспечение школьника сведениями, необходимыми для разрешения проблемной ситуации);
- 3) интеллектуальной поддержки социализации (содействие в осознании школьником собственной проблемной ситуации, в том числе и в самоопределении относительно вариантов получения образования).

При осуществлении педагогической поддержки социализации учащихся могут использоваться:

- метод организации развивающих ситуаций (педагог осуществляет поддержку в решении ребенком значимой для него проблемной ситуации, может управлять как отдельными элементами существующих ситуаций, так и организовывать их специально);
- ситуационно-ролевые игры (позволяют совершенствовать способы межличностного взаимодействия; аутотренинги, способствующие развитию навыков саморегуляции, приемы творческого мышления как средство развития способов мысленного решения ребенком задач своей жизнедеятельности).