

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7»  
АЛЕКСЕЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, РЕАЛИЗУЮЩАЯ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(10-11 КЛАССЫ)**

**муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №7»  
Алексеевского городского округа**

**срок реализации программы 2 года**

**(рассмотрена на заседании Управляющего совета, протокол от 26.08.2022 г., №5; педагогического совета, протокол от 30.08.2022 г., №14 утверждена приказом МБОУ «СОШ №7» от 30.08.2022 г. № 286)**

г. Алексеевка, 2022 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

I.	Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования.....	5
I.1.	Пояснительная записка .....	5
I.2.	Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования .....	8
I.2.1.	Планируемые личностные результаты освоения ООП	8
I.2.2.	Планируемые метапредметные результаты освоения ООП.....	10
I.2.3.	Планируемые предметные результаты освоения ООП	11
	Русский язык.....	12
	Литература.....	14
	Родной язык (русский) .....	15
	Родная литература (русская).....	15
	Иностранный язык (английский).....	16
	История .....	19
	География .....	20
	Экономика .....	22
	Право .....	25
	Обществознание.....	28
	Математика .....	32
	Информатика .....	48
	Физика .....	52
	Химия .....	54
	Биология .....	57
	Естествознание .....	60
	Физическая культура.....	62
	Экология .....	63
	Основы безопасности жизнедеятельности .....	63
I.3.	Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования .....	69
II.	Содержательный раздел примерной основной образовательной программы среднего общегообразования	76
II.1.	Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности .....	76
II.1.1.	Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО.....	76
II.1.2.	Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности.....	78
II.1.3.	Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий.....	79
II.1.4.	Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.....	81
II.1.5.	Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.....	82
II.1.6.	Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности.....	82
II.1.7.	Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у	

обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся .....	83
П.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий .....	85
П.2. Программы отдельных учебных предметов .....	87
Русский язык .....	88
Литература .....	93
Иностранный язык (английский) .....	114
История .....	116
География .....	138
Экономика .....	143
Право .....	143
Обществознание.....	145
Россия в мире .....	147
Математика.....	150
Информатика .....	156
Физика.....	164
Химия.....	169
Биология .....	178
Естествознание.....	182
Физическая культура .....	187
Экология .....	188
Основы безопасности жизнедеятельности .....	189
П.3. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования .....	192
П.3.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся	192
П.3.2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации .....	196
П.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся	198
П.3.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся .....	217
П.3.5. Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся	218
П.3.6. Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов.....	219
П.3.7. Описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность.....	221
П.3.8. Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах.....	222
П.3.9. Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся.....	224
П.3.10. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни.....	225
П.3.11. Критерии и показатели эффективности деятельности по обеспечению воспитания и социализации обучающихся .....	227
П.4. Программа коррекционной работы	229

II.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования.....	230
II.4.2. Система комплексного психолого-медицинско-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	230
II.4.3. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами ...	235
III. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования .....	237
III.1. Учебный план.....	237
III.2. План внеурочной деятельности.....	238
III.3. Система условий реализации основной образовательной программы .....	243
III.3.1. Требования к кадровым условиям реализации ООП СОО .....	243
III.3.2. Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО .....	246
III.3.3. Финансовое обеспечение реализации ООП СОО.....	248
III.3.4. Материально-технические условия реализации ООП СОО .....	254
III.3.5. Информационно-методические условия реализации ООП СОО.....	255
III.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с ООП СОО ...	257
III.4. Разработка контроля состояния системы условий .....	258

# **Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования**

## **I.1. Пояснительная записка**

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

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

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

– достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траектории его развития исходя из состояния здоровья.

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

– формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

– сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

– обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;

– обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования;

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

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

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

– развитие государственно-общественного управления в образовании;

– формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

– создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

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

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

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

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

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

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

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

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

стремлении к тем или иным ролям; ростом устойчивости к фruстрациям; усилением потребности влиять на других людей.

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

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

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

### **Общая характеристика основной образовательной программы**

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

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

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

---

<sup>1</sup> Конституция Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 152; № 7, ст. 676; 2001, № 24, ст. 2421; 2003, № 30, ст. 3051; 2004, № 13, ст. 1110; 2005, № 42, ст. 4212; 2006, № 29, ст. 3119; 2007, № 1, ст. 1; № 30, ст. 3745; 2009, № 1, ст. 1, ст. 2; № 4, ст. 445).

<sup>2</sup> Конвенция ООН о правах ребенка, принятая 20 ноября 1989 г. (Сборник международных договоров СССР, 1993, выпуск XLVI).

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

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

### **Общие подходы к организации внеурочной деятельности**

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ (в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений и организаций в рамках «Российского движения школьников»); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы; систему воспитательных мероприятий.

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

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей образовательных организаций.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

– готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

– приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

– готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

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

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

– способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

– формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

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

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

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

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

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

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

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

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

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

**I.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ОП**

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

**1. Регулятивные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

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

## **2. Познавательные универсальные учебные действия**

### **Выпускник научится:**

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

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

### **Выпускник научится:**

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

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

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

Логика представления результатов четырех видов: «Выпускник научится – базовый уровень», «Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень», «Выпускник

научится – углубленный уровень», «Выпускник получит возможность научиться – углубленный уровень» – определяется следующей методологией.

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

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

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

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

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

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

## **Русский язык**

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

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

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысовой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты,

сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);

- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотрное, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

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

- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкоznания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационного перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;

- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
  - соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
  - осуществлять речевой самоконтроль;
  - совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
  - использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
  - оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).
- 

### **Литература**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
- в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
  - обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
  - использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
  - давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;
  - анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
  - определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения 31 новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
  - анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
  - анализировать случаи, когда для осмыслиения точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.); – осуществлять следующую продуктивную деятельность:
    - давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
    - выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

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

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

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

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

### **Родной язык (русский). Родная Литература(русская)**

Предметные результаты изучения предметной области "Родной язык и родная литература" включают предметные результаты учебных предметов: "Родной язык", "Родная литература" (базовый и углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения базового курса родного языка и родной литературы должны отражать:

- сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
- сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;
- сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;
- обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
- овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;
- сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность;

- осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной 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;
- сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
  - обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;
  - сформированность навыков понимания литературных художественных произведений.

### **Иностранный язык**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

#### **Коммуникативные умения**

##### **Говорение, диалогическая речь**

- Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;
- при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;
- выражать и аргументировать личную точку зрения;
- запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;
- обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

##### **Говорение, монологическая речь**

- Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного;
- давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);
- строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

#### **Аудирование**

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

#### **Чтение**

- Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

#### **Письмо**

- Писать несложные связные тексты по изученной тематике;
- писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

- письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

### **Языковые навыки**

#### **Орфография и пунктуация**

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

- расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

#### **Фонетическая сторона речи**

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

- владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

#### **Лексическая сторона речи**

- Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

- распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;

- определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

- догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;

- распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as forme, finally, at last, etc.).

#### **Грамматическая сторона речи**

- Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;

- употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- использовать косвенную речь;

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

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

- употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;
- употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);
- согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;
- употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, исключения;
- употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;
- употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;
- употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, исключения;
- употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / afew, little / alittle) и наречия, выражающие время;
- употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и местодействия.

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

#### **Коммуникативные умения**

##### **Говорение, диалогическая речь**

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

##### **Говорение, монологическая речь**

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

#### **Аудирование**

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

#### **Чтение**

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

#### **Письмо**

- Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.

#### **Языковые навыки**

##### **Фонетическая сторона речи**

- Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.

##### **Орфография и пунктуация**

- Владеть орфографическими навыками;
- расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

##### **Лексическая сторона речи**

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

##### **Грамматическая сторона речи**

- Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или

вероятности в прошедшем времени (could + havedone; might + havedone);

– употреблять в речи структуру have/get + something + ParticipleII (causativeform) как эквивалент страдательного залога;

– употреблять в речи эмфатические конструкции типа It's him who... It's time you did smth;

– употреблять в речи все формы страдательного залога;

– употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;

– употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional3);

– употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;

– употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;

– употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;

– использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.

### **История**

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

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

– рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;

– знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;

– определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;

– характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;

– представлять культурное наследие России и других стран;

– работать с историческими документами;

– сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;

– критически анализировать информацию из различных источников;

– соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;

– использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;

– использовать аудиовизуальный ряд как источники информации;

– составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;

– работать с хронологическими таблицами, картами исхемами;

– читать легенду исторической карты;

– владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;

– демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;

– оценивать роль личности в отечественной истории;

– ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

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

– демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;

– устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой

культуры;

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

## **География**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальныевзаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и

регионах мира;

- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионовмира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру отдельных стран и регионовмира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделениетруда;
- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционированияэкономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировомхозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мировогохозяйства.

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

- характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
- переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками идиаграммами;
- составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионовмира;
- делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения ихкомпонентов;
- выделять наиболее важные экологические, социально-экономическиепроблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географическойоболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчиворазвития;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировомсообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международныхотношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической картымира;
- оценивать geopolитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими вмире;
- оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионовмира;
- оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировоехозяйство;
- анализировать региональную политику отдельных стран ирегионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;
- выявлять особенности современного geopolитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделениетруда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зонойРоссии;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных

проблемчеловечества.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;
- выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;
- проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;
- прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации;
- использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации;
- составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;
- создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;
- интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;
- прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;
- анализировать причины формирования природно-территориальных и природно-хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;
- прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;
- анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;
- оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблемчеловечества.

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;
- выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;
- выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;
- формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;
- моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.

**Экономика**

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

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

### **Основные концепции экономики**

- Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;
- различать свободное и экономическоеблаго;
- характеризовать в виде графика кривую производственныхвозможностей;
- выявлять факторы производства;
- различать типы экономическихсистем.

### **Микроэкономика**

- Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственнойсемьи;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
- выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения;
- различать организационно-правовые формы предпринимательскойдеятельности;
- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовыхформ;
- выявлять виды ценных бумаг;
- определять разницу между постоянными и переменнымииздержками;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторовдохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительностьтруда;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи помикроэкономике.

### **Макроэкономика**

- Приводить примеры влияния государства наэкономику;
- выявлять общественно-полезные блага в собственномокружении;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительностьтруда;
- определять назначение различных видов налогов;
- анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства;
- выявлять сферы применения показателяВВП;
- приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджетаРоссии;
- приводить примеры макроэкономических последствийинфляции;
- различать факторы, влияющие на экономическийрост;
- приводить примеры экономической функции денег в реальнайжизни;
- различать сферы применения различных формденег;
- определять практическое назначение основных элементов банковскойсистемы;
- различать виды кредитов и сферу ихиспользования;
- решать прикладные задачи на расчет процентной ставки покредиту;
- объяснять причины неравенствадоходов;
- различать меры государственной политики по снижениюбезработицы;
- приводить примеры социальных последствийбезработицы.

### **Международная экономика**

- Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях;
- объяснять назначение международнойторговли;
- обосновывать выбор использования видов валют в различныхусловиях;
- приводить примеры глобализации мировойэкономики;
- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления ипроцессы;
- определять формы и последствия существующих экономических институтов на социально-экономическом развитииобщества.

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

### **Основные концепции экономики**

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

### **Микроэкономика**

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

### **Макроэкономика**

- Преобразовывать и использовать экономическую информацию по макроэкономике для решения практических вопросов в учебной деятельности;
- применять полученные теоретические и практические знания для эффективного использования основных социально-экономических ролей наемного работника и налогоплательщика в конкретных ситуациях;
- объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по макроэкономическим вопросам;
- анализировать события общественной и политической мировой жизни с

экономической точки зрения, используя различные источники информации;

- определять на основе различных параметров возможные уровни оплаты труда;
- на примерах объяснять разницу между основными формами заработной платы и стимулирования труда;
- применять теоретические знания по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- оценивать влияние инфляции и безработицы на экономическое развитие государства;
- анализировать и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах;
- грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;
- решать с опорой на полученные знания познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по макроэкономике;
- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по макроэкономике;
- использовать экономические понятия по макроэкономике в проектной деятельности;
- разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров.

### **Международная экономика**

- Объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по международной торговле;
- применять теоретические знания по международной экономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;
- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по глобальным экономическим проблемам;
- использовать экономические понятия в проектной деятельности;
- определять влияние факторов, влияющих на валютный курс;
- приводить примеры использования различных форм международных расчетов;
- разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров, связанных с описанием состояния российской экономики в современном мире;
- анализировать текст экономического содержания по международной экономике.

### **Право**

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

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

- выделять содержание различных теорий происхождения государства;
- сравнивать различные формы государства;
- приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре;
- соотносить основные черты гражданского общества и правового государства;
- применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;
- оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;
- сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей);
- проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;

- характеризовать особенности системы российского права;
- различать формы реализации права;
- выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;
- сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
- оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
- характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
- дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
- характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
- характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;
- характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
- выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;
- определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права;
- различать способы мирного разрешения споров;
- оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;
- сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
- дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
- различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
- выделять структурные элементы системы российского законодательства;
- анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
- проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- различать формы наследования;
- различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
- выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия

регистрации и расторжения брака;

- различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
- выделять права и обязанности членов семьи;
- характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
- проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них;
- проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
- целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;
- в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;
- соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
- применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;
- дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;
- проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;
- применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
- выявлять особенности и специфику различных юридических профессий.

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

- проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;
- дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;
- сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;
- оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;
- понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;
- классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия изменений;
- толковать государственно-правовые явления и процессы;
- проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;
- различать принципы и виды правотворчества;
- описывать этапы становления парламентаризма в России;
- сравнивать различные виды избирательных систем;
- анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;
- анализировать институт международно-правового признания;
- выявлять особенности международно-правовой ответственности;
- выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;
- оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;

- формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;
- различать опеку и попечительство;
- находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;
- определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;
- характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;
- определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса.

### **Обществознание**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

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

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

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

#### **Экономика**

- Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
- объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
- оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
- различать формы бизнеса;
- извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях

развития современной рыночной экономики;

- различать экономические и бухгалтерские издержки;
- приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
- определять причины безработицы, различать ее виды;
- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
- приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВНП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

### **Социальные отношения**

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

актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;

- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

### **Политика**

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

### **Правовое регулирование общественных отношений**

- Сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;
- выделять основные элементы системы права;
- выстраивать иерархию нормативных актов;
- выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;
- различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;
- обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;
- аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;
- раскрывать содержание гражданских правоотношений;
- применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;
- различать организационно-правовые формы предприятий;
- характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;
- давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;
- находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;

- характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;
- иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;
- извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПКРФ);
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

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

**Человек. Человек в системе общественных отношений**

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

**Общество как сложная динамическая система**

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

**Экономика**

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

**Социальные отношения**

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

конфликтов;

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

### **Политика**

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

### **Правовое регулирование общественных отношений**

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

### **Математика:**

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

Требования к результатам				
<p><b>Элементы теории множеств и математической логики</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал;</li> <li>– оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</li> <li>– находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой;</li> <li>– строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;</li> <li>– распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;</li> <li>– проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни</li> </ul>	<p><i>Оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</i></p> <p><i>оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</i></p> <p><i>проверять принадлежность элемента множеству;</i></p> <p><i>находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</i></p> <p><i>проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и</li> </ul>	<p>Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</p> <p>задавать множества перечислением и характеристически м свойством;</p> <p>оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <p>проверять принадлежность элемента множеству;</p> <p>находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</p> <p>проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <p><i>оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;</i></p> <p><i>понимать суть косвенного доказательства;</i></p> <p><i>оперировать понятиями счетного и несчетного множества;</i></p> <p><i>применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- явлений;</li> <li>- проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- процессов и явлений;</li> <li>- проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</li> </ul>	
<b>Числа и выражения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</li> <li>- оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;</li> <li>- выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами;</li> <li>- выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;</li> <li>- сравнивать рациональные числа между собой;</li> <li>- оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;</li> <li>- изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа;</li> <li>- изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</li> <li>- приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;</li> <li>- оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа <math>e</math> и <math>p</math>;</li> <li>- выполнять арифметические действия, сочетающие устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;</li> <li>- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 <math>n</math>, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;</li> <li>- понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;</li> <li>- переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;</li> <li>- доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;</li> <li>- выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;</li> <li>- сравнивать действительные числа различными способами;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Достигнение результатов раздела II;</li> <li>- свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</li> <li>- понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</li> <li>- владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</li> <li>- иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;</li> <li>- свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;</li> <li>- владеть формулой бинома Ньютона;</li> <li>- применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;</li> <li>- применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;</li> <li>- применять при решении задач Малую теорему Ферма;</li> <li>- уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;</li> <li>- применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;</li> <li>- применять при решении задач цепные дроби;</li> <li>- применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;</li> <li>- владеть понятиями</li> </ul>

	<p>– логарифмы чисел в простых случаях; – выполнять несложные преобразования целых и дробно-рationalьных буквенных выражений; – выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие; – вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; – изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах; – оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять вычисления при решении задач практического характера;</li> <li>– выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств;</li> <li>– соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;</li> <li>– использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни</li> </ul>	<p>– устройства; – пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; – проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции; – находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; – изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</li> <li>– выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</li> <li>– оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные</li> </ul>	<p>– упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;</li> <li>– записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;</li> <li>– составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов</li> </ul>	<p>приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач; – применять при решении задач Основную теорему алгебры; – применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<i>числовые характеристики объектов окружающего мира</i>		
<i>Уравнения и неравенства</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения;</li> <li>– решать логарифмические уравнения вида <math>\log_a(bx + c) = d</math> и простейшие неравенства вида <math>\log_a x &lt; d</math>;</li> <li>– решать показательные уравнения, вида <math>a^{bx+c} = d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>) и простейшие неравенства вида <math>a^x &lt; d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>);</li> <li>– приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: <math>\sin x = a</math>, <math>\cos x = a</math>, <math>\operatorname{tg} x = a</math>, <math>\operatorname{ctg} x = a</math>, где <math>a</math> – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;</i></li> <li>– <i>использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;</i></li> <li>– <i>использовать метод интервалов для решения неравенств;</i></li> <li>– <i>использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;</i></li> <li>– <i>изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;</i></li> <li>– <i>выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;</i></li> <li>– <i>использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;</li> <li>– решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;</li> <li>– владеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;</li> <li>– применять теорему Безу к решению уравнений;</li> <li>– применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;</li> <li>– понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;</li> <li>– владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;</li> <li>– использовать метод интервалов для</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</i></li> <li>– <i>свободно решать системы линейных уравнений;</i></li> <li>– <i>решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернуlli;</i></li> <li>– <i>иметь представление о неравенствах между средними степенными</i></li> </ul>

		<p><i>моделей реальных ситуаций или прикладных задач; уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи</i></p>	<p>решения неравенств, в том числедробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;</li> <li>– владеть разными методами доказательства неравенств;</li> <li>– решать уравнения в целых числах;</li> <li>– изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;</li> <li>– свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную</li> </ul>	
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– задачу, интерпретировать полученные результаты; использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств</li> </ul>	
<b>Функции</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;</li> <li>– оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</li> <li>– распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций;</li> <li>– соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;</li> <li>– находить по графику</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;</i></li> <li>– <i>оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</i></li> <li>– <i>определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;</i></li> <li>– <i>строить графики изученных функций;</i></li> <li>– <i>описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;</li> <li>– владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;</li> <li>– владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приближённо значения функции в заданных точках;</li> <li>- определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т.п.);</li> <li>- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.).</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);</li> <li>- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);</li> <li>- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);</li> <li>- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</li> <li>- определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять свойства тригонометрических функций при решении задач;</li> <li>- владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;</li> <li>- применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;</li> <li>- применять при решении задач преобразования графиков функций;</li> <li>- владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;</li> <li>- применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);</li> <li>- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</li> <li>- определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период</li> </ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			и т.п.)	
<b>Элементы математического анализа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;</li> <li>– решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой.</li>   <i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> <li>– пользоваться графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах;</li> <li>– соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);</li> <li>– использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций; вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.</i></li>   <i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i> <li>– решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;</li> <li>– интерпретировать полученные результаты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– применять для решения задач теорию пределов;</li> <li>– владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</li> <li>– владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;</li> <li>– вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;</li> <li>– исследовать функции на монотонность и экстремумы;</li> <li>– строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;</li> <li>– владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;</li> <li>– применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач.</li>   <i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i> <li>– решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</i></li> <li>– <i>свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</i></li> <li>– <i>оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</i></li> <li>– <i>владеТЬ основными сведениями об интегrale Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;</i></li> <li>– <i>оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</i></li> <li>– <i>уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;</i></li> <li>– <i>уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</i></li> <li>– <i>уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);</i></li> <li>– <i>уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания;</i></li> <li>– <i>владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость</i></li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристик процессов;</li> <li>- интерпретировать полученные результаты</li> </ul>	
<p><b>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;</li> <li>- оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновозможными элементарными событиями;</li> <li>- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.</li>   <i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> <li>- оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>- читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</i></li> <li>- <i>иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</i></li> <li>- <i>иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</i></li> <li>- <i>понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</i></li> <li>- <i>иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;</i></li> <li>- <i>иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;</i></li> <li>- <i>иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.</i></li>   <i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> <li>- вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>- выбирать подходящие методы представления и обработки данных;</li> <li>- уметь решать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральная совокупность и выборкой из нее;</li> <li>- оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</li> <li>- владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;</li> <li>- иметь представление об основах теории вероятностей;</li> <li>- иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</li> <li>- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</li> <li>- понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li>- иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li>- понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li>- иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>- <i>иметь представление о центральной предельной теореме;</i></li> <li>- <i>иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</i></li> <li>- <i>иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;</i></li> <li>- <i>иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;</i></li> <li>- <i>иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;</i></li> <li>- <i>владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>- <i>иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;</i></li> <li>- <i>владеть понятием связность и уметь применять компоненты связности при решении задач;</i></li> <li>- <i>уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</i></li> <li>- <i>иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;</i></li> <li>- <i>владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;</i></li> <li>- <i>уметь применять метод математической индукции;</i></li> <li>- <i>уметь применять</i></li> </ul>

		<p><i>несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– величин; иметь представление о корреляции случайных величин.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>– выбирать методы подходящего представления и обработки данных</li> </ul>	<i>принцип Дирихле при решении задач</i>
<b>Текстовые задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать несложные текстовые задачи разных типов;</li> <li>– анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;</li> <li>– понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;</li> <li>– действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;</li> <li>– использовать логические рассуждения при решении задачи;</li> <li>– работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;</li> <li>– осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;</li> <li>– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>– решать задачи на расчет стоимости</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;</i></li> <li>– <i>выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</i></li> <li>– <i>строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;</i></li> <li>– <i>решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</i></li> <li>– <i>анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</i></li> <li>– <i>переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>решать практические задачи и задачи из других предметов</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать разные задачи повышенной трудности;</li> <li>– анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li>– строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;</li> <li>– решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</li> <li>– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>– переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать практические задачи и задачи из других предметов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II</i></li> </ul>

	<p>покупок, услуг, поездок и т.п.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью;</li> <li>– решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек;</li> <li>– решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;</li> <li>– использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни</li> </ul>			
<b>Геометрия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li>– распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);</li> <li>– изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;</li> <li>– делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</i></li> <li>– <i>применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</i></li> <li>– <i>решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</i></li> <li>– <i>делать (выносные) плоские чертежи</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li>– самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Иметь представление об аксиоматическом методе;</i></li> <li>– <i>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</i></li> <li>– <i>уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</i></li> <li>– <i>владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представление о двойственности</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;</li> <li>- применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;</li> <li>- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;</li> <li>- распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);</li> <li>- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;</li> <li>- использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;</li> <li>- соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;</li> <li>- соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;</li> <li>- оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;</li> <li>- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</li> <li>- применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;</li> <li>- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;</li> <li>- формулировать свойства и признаки фигур;</li> <li>- доказывать геометрические утверждения;</li> <li>- владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды);</li> <li>- находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул;</li> <li>- вычислять расстояния и углы в пространстве.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;</li> <li>- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;</li> <li>- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;</li> <li>- уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;</li> <li>- владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;</li> <li>- иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;</li> <li>- уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;</li> <li>- иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;</li> <li>- применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>правильных многогранников;</li> <li>- владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;</li> <li>- иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;</li> <li>- иметь представление о конических сечениях;</li> <li>- иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;</li> <li>- применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;</li> <li>- владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;</li> <li>- применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;</li> <li>- иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;</li> <li>- применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;</li> <li>- применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;</li> <li>- иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии,</li> </ul>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– параллельное проектирование для изображения фигур;</li> <li>– уметь применять перпендикулярность и прямой и плоскости при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;</li> <li>– владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;</li> <li>– владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять</li> </ul>	<p><i>уметь применять их при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление о площади ортогональной проекции;</i></li> <li>– <i>иметь представление о трехгранином и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;</i></li> <li>– <i>уметь применять формулы объемов при решении задач</i></li> </ul>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять из при решении задач;</li> <li>– иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;</li> <li>– иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных</li> </ul>	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

			дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат	
<b>Векторы и координаты в пространстве</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятием декартовых координат в пространстве;</li> <li>– находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;</i></li> <li>– <i>находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</i></li> <li>– <i>задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;</i></li> <li>– <i>решать простейшие задачи введением векторного базиса</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятиями векторы и их координаты;</li> <li>– уметь выполнять операции над векторами;</li> <li>– использовать скалярное произведение векторов при решении задач;</li> <li>– применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;</li> <li>– применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</i></li> <li>– <i>задавать прямую в пространстве;</i></li> <li>– <i>находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</i></li> <li>– <i>находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат</i></li> </ul>
<b>История математики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;</li> <li>– знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;</li> <li>– понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;</i></li> <li>– <i>понимать роль математики в развитии России</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;</li> <li>– понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	<i>Достижение результатов раздела II</i>
<b>Методы математики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять известные методы при решении стандартных математических задач;</li> <li>– замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;</li> <li>– приводить примеры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</i></li> <li>– <i>применять основные методы решения математических</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>– применять основные методы решения математических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</i></li> </ul>

	<p>математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задач;</li> <li>– на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</li> <li>– применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач</li> </ul>	<p>задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</li> <li>– применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;</li> <li>– пользоваться прикладными программами и языками программирования для символьных вычислений для исследования математических объектов</li> </ul>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## **Информатика**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для

решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;

– использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;

– использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

– создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;

– применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;

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

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

– выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;

– переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

– использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;

– строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;

– понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализированных;

– использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;

– разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;

– применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;

– классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;

– понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;

– понимать общие принципы разработки и функционирования интернет - приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

– критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

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

– строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих

выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);

- строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по данной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;
- строить дерево игры по данному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;
- записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;
- записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;
- описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;
- формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;
- создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;
- применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;
- создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;
- применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;
- использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;
- использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать

библиотеки стандартных подпрограмм;

- применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;
- выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;
- выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программы стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;
- инсталлировать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;
- пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;
- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;
- понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;
- владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;
- использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;
- владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;
- организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);
- понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;
- представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);
- применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);
- проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

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

- применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации;

определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW идр.);

- использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;
- использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;
- приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;
- использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;
- использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;
- создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;
- осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;
- проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натурных и компьютерных экспериментов;
- использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;
- использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;
- создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

## **Физика**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- устанавливать взаимосвязь естественнонаучных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;
- использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- проводить прямые и косвенные изменения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;

- использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
- решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
- решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и меж предметных задач;
- использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

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

- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте меж предметных связей;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему, как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методовоценки.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных

теоретических выводов и доказательств;

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

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

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

**Химия**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М.Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

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

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

- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного

состава и строения;

- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
- анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различия и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения областей применения;
- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющие реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
- определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

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

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

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

#### **Биология**

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

## **образования:**

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

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепь питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

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

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о

биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;

- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

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

наследственности и закономерности сцепленного наследования;

- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменяемости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

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

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

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- демонстрировать на примерах роль естествознания в развитии человеческой

цивилизации; выделять персональный вклад великих ученых в современное состояние естественных наук;

- грамотно применять естественно-научную терминологию при описании явлений окружающего мира;
- обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения;
- выявлять характер явлений в окружающей среде, понимать смысл наблюдаемых процессов, основываясь на естественно-научном знании; использовать для описания характера протекания процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- осуществлять моделирование протекания наблюдаемых процессов с учетом границ применимости используемых моделей;
- критически оценивать, интерпретировать и обсуждать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности; делать выводы на основе литературных данных;
- принимать аргументированные решения в отношении применения разнообразных технологий в профессиональной деятельности и быту;
- извлекать из описания машин, приборов и технических устройств необходимые характеристики для корректного их использования; объяснять принципы, положенные в основу работы приборов;
- организовывать свою деятельность с учетом принципов устойчивого развития системы «природа–общество–человек» (основываясь на знаниях о процессах переноса и трансформации веществ и энергий в экосистеме, развитии и функционировании биосфера; о структуре популяции и вида, адаптациях организмов к среде обитания, свойствах экологических факторов; руководствуясь принципами ресурсосбережения и безопасного применения материалов и технологий; сохраняя биологическое разнообразие);
- обосновывать практическое использование веществ и их реакций в промышленности и в быту; объяснять роль определенных классов веществ в загрязнении окружающей среды;
- действовать в рамках правил техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественно-научные основы создания предписаний;
- формировать собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов;
- объяснять механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие;
- выбирать стратегию поведения в бытовых и чрезвычайных ситуациях, основываясь на понимании влияния на организм человека физических, химических и биологических факторов;
- осознанно действовать в ситуации выбора продукта или услуги, применяя естественно-научные компетенции.

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

- выполнять самостоятельные эксперименты, раскрывающие понимание основных естественно-научных понятий и законов, соблюдая правила безопасной работы; представлять полученные результаты в табличной, графической или текстовой форме; делать выводы на основе полученных и литературных данных;
- осуществлять самостоятельный учебный проект или исследование в области естествознания, включающий определение темы, постановку цели и задач, выдвижение гипотезы и путей ее экспериментальной проверки, проведение эксперимента, анализ его результатов с учетом погрешности измерения, формулирование выводов и представление готового информационного продукта;

- обсуждать существующие локальные и региональные проблемы (экологические, энергетические, сырьевые и т.д.); обосновывать в дискуссии возможные пути их решения, основываясь на естественно-научных знаниях;
- находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе естественно-научных знаний; показывать взаимосвязь между областями естественных наук.

## **Физическая культура**

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

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

- определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности;
- характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
- характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
- составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
- выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
- выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
- практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
- практически использовать приемы защиты и самообороны;
- составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
- определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
- проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
- владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»(ГТО).

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

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

## **Экология**

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

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

- использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человек–общество–природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;
- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
- анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;
- использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;
- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

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

- анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;
- прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;
- моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;
- разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;
- выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.

## **Основы безопасности жизнедеятельности**

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

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

## **Основы комплексной безопасности**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
- использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
- объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;

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

определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

- раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
- приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
- использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
- действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

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

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

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

#### **Основы здорового образа жизни**

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

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

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
- использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
- отличать первую помощь от медицинской помощи;
- распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
- действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;
- использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
- классифицировать основные инфекционные болезни;
- определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

#### **Основы обороны государства**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;

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

### **Правовые основы военной службы**

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

### **Элементы начальной военной подготовки**

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

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

### **Военно-профессиональная деятельность**

- Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
- объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
- характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях;
- использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ

России, МЧС России.

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

**Основы комплексной безопасности**

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

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

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

**Основы обороны государства**

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

**Элементы начальной военной подготовки**

- Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флагков ифонаря;
- определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;
- выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;
- выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;
- описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова пристрельбе;
- выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;
- описывать работу частей и механизмов гранаты приметании;
- выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта(ОЗК).

**Военно-профессиональная деятельность**

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

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

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в МБОУ «СОШ №7» и служит одним из оснований для разработки локального нормативного акта образовательной организации о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации<sup>6</sup>.

**Общие положения**

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

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в МБОУ «СОШ №7» в соответствии с требованиями ФГОС СОО являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их итоговой аттестации;

- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности лицея как основа аккредитационных процедур.

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках внутренней оценки МБОУ «СОШ №7»<sup>7</sup>, включающей различные оценочные процедуры (стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная<sup>7</sup> и итоговая аттестации обучающихся), а также процедур внешней оценки, включающей государственную итоговую аттестацию<sup>8</sup>, независимую оценку качества подготовки обучающихся<sup>9</sup> и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки в МБОУ «СОШ №7» и в рамках процедур внешней оценки;
- мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

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

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

Результаты процедур оценки результатов деятельности МБОУ «СОШ №7» обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы лицея и уточнению и/или разработке программы развития МБОУ «СОШ №7», а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

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

---

<sup>6</sup> Создание локального нормативного акта образовательной организации о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации определено в п. 2 статьи 30 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" (№ 273-ФЗ).

<sup>7</sup> Осуществляется в соответствии со статьей 58 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

<sup>8</sup> Осуществляется в соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

<sup>9</sup> Осуществляется в соответствии со статьей 95 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

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

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

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

- оценки трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
- использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга

(стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения идр.);

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

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

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

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

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

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

Особенности оценки личностных результатов.

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

В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности МБОУ «СОШ №7» и образовательных систем разного уровня. Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

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

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных. Внутренний мониторинг организуется администрацией МБОУ «СОШ №7» и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной МБОУ «СОШ №7». Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

### **Особенности оценки метапредметных результатов**

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения

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

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией лицея в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность оценочных процедур устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на межпредметной основе, в том числе и для отдельных групп предметов (например, для предметов естественно-научного цикла, для предметов социально-гуманитарного цикла и т. п.). В рамках внутреннего мониторинга МБОУ «СОШ №7» проходят отдельные процедуры пооценке:

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

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

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

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

### **Особенности оценки предметных результатов**

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

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

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией лицея в ходе внутреннего мониторинга учебных достижений. Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в приложении к образовательной программе, которое утверждается педагогическим советом лицея и доводится до сведения обучающихся и их родителей (или лиц, их заменяющих). Описание может включать:

- список планируемых результатов (итоговых и промежуточных) с указанием этапов их формирования (по каждому разделу/теме курса) и способов оценки (например, текущая/тематическая; устный опрос / письменная контрольная работа / лабораторная работа и т.п.);
- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры), а также критерииоценки;

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

### **Организация и содержание оценочных процедур**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Внутренний мониторинг МБОУ «СОШ №7» представляет собой процедуры оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов, а также оценки той части личностных результатов, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор будущей профессии. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием для рекомендаций по текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

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

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В случае использования стандартизованных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не менее 65 % заданий базового уровня или получения 65 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня<sup>10</sup>.

---

В период введения ФГОС СОО допускается установление критерия освоения учебного материала на уровне 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и локальным нормативным актом МБОУ «МБОУ «СОШ №7» «Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

#### **Государственная итоговая аттестация**

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

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

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий

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

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

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

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

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

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

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

Оценка итогового индивидуального проекта (учебное исследование) оценивается по следующим критериям:

– Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

– Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения ит.п.

– Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

– Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции. Результаты

выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

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

## **П. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

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

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

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

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

Программа направлена на:

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

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий,

формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;

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

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

– практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

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

– подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

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

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

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

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

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

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

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Динамика формирования универсальных учебных действий учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать

обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня (государства, региона, школы, семьи).

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

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

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

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

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

### **П.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий**

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

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и

форм освоения предметного материала;

– обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т.п.);

– обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;

– обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;

– обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

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

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

а) объяснять явления с научной точки зрения;

б) разрабатывать дизайн научного исследования;

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

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

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

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

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

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

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

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

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время

коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

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

- межшкольные (межрегиональные) ассамблеи обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на ассамблеях, должен носить полидисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;
- комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий ит.п.;
- комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
- комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;
- социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:
  - а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;
  - б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;
  - б) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;
  - получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:
    - а) в заочных и дистанционных школах и университетах;
    - б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;
    - в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;
    - г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

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

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

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

- а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;
- б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;
- в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;
- г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;
- д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;
- е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;
- ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

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

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

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. На уровне среднего общего образования исследование и

проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

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

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

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

#### **П.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

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

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

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

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

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

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

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

Обучающийся сможет:

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

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

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

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

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

- укомплектованность лицея педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников лицея,

реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры лицея имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что включает следующее:

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

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

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

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри лицея как во время уроков, так и вне их. В лицее не допускают ситуации, при которых на уроках разрушается коммуникативное пространство (нет учебного сотрудничества), не происходит информационного обмена, не затребована

читательская компетенция, создаются препятствия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности.

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

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

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

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

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

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

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

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

- для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогам целесообразно разработать самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки использованы оценочные листы, экспертные заключения ит.п.;
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию),

занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количествобаллов;

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

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

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

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до

воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;

– для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

– оценивание производится на основе критериальной модели;

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

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

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

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

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

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

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

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

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

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

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

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

Программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития

обучающихся и учитывают условия, необходимые для развития личностных качеств выпускников.

Программы учебных предметов построены таким образом, чтобы обеспечить достижение планируемых образовательных результатов. Курсивом в примерных программах учебных предметов обозначены дидактические единицы, соответствующие блоку результатов «Выпускник получит возможность научиться».

### **Русский язык**

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

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

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

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

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

Главными задачами реализации программы являются:

- овладение функциональной грамотностью, формирование у обучающихся понятий о системе стилей, изобразительно-выразительных возможностях и нормах русского литературного языка, а также умений применять знания о них в речевой практике;
- овладение умением в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях различных стилей и жанров выражать личную позицию и свое отношение к прочитанным текстам;
- овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;
- овладение возможностями языка как средства коммуникации и средства познания в степени, достаточной для получения профессионального образования и дальнейшего самообразования;
- овладение навыками оценивания собственной и чужой речи с позиции соответствия языковым нормам, совершенствования собственных коммуникативных способностей и речевой культуры.

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

На уровне основного общего образования обучающиеся уже освоили основной объем

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

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

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

### **Содержание программы учебного предмета «Русский язык»**

#### **10 класс**

(34 часа)

#### **Введение**

Русский язык среди языков мира. Богатство и выразительность русского языка. Русские писатели о выразительности русского языка.

Русский язык как государственный язык Российской Федерации и язык межнационального общения народов России.

Русский язык как один из мировых языков.

Литературный язык как высшая форма существования национального языка.

Понятие нормы литературного языка. Типы норм литературного языка. Норма и культура речи. Понятие о функциональных разновидностях (стилях); основные функциональные стили современного русского литературного языка.

#### **ЛЕКСИКА. ФРАЗЕОЛОГИЯ. ЛЕКСИКОГРАФИЯ**

Основные понятия и основные единицы лексики и фразеологии.

Слово и его значение. Однозначность и многозначность слов. Изобразительно-выразительные средства русского языка. Омонимы и их употребление. Паронимы и их употребление. Синонимы и их употребление. Антонимы и их употребление. Происхождение лексики современного русского языка. Лексика общеупотребительная и лексика, имеющая ограниченную сферу употребления. Употребление устаревшей лексики инеологизмов.

Фразеология. Фразеологические единицы и их употребление.

Лексикография.

#### **ФОНЕТИКА. ГРАФИКА. ОРФОЭПИЯ**

Основные понятия фонетики, графики, орфоэпии.

Звуки и буквы. Позиционные (фонетические) и исторические чередования звуков.

Фонетический разбор.

Орфоэпия. Основные правила произношения гласных и согласных звуков. Ударение.

#### **МОРФЕМИКА И СЛОВООБРАЗОВАНИЕ**

Основные понятия морфемики и словообразования. Состав слова. Морфемы корневые и аффиксальные. Основа слова. Основы производные и непроизводные.

Морфемный разбор слова.

Словообразование. Морфологические способы словообразования. Понятие словообразовательной цепочки.

Неморфологические способы словообразования.

Словообразовательный разбор.

Основные способы формообразования в современном русском языке.

#### **МОРФОЛОГИЯ И ОРФОГРАФИЯ**

Основные понятия морфологии и орфографии. Взаимосвязь морфологии и орфографии.

Принципы русской орфографии.

Морфологический принцип как ведущий принцип русской орфографии. Фонетические, традиционные и дифференцирующие написания.

Проверяемые и непроверяемые безударные гласные в корне слова.

Чередующиеся гласные в корне слова.

Употребление гласных после шипящих. Употребление гласных после Ц.

Правописание звонких и глухих согласных.

Правописание непроизносимых согласных и сочетаний СЧ, ЗЧ, ШЧ, ЖЧ, СТЧ, ЗДЧ.

Правописание двойных согласных. Правописание

гласных и согласных в приставках. Приставки

ПРЕ- и ПРИ-.

Гласные И и Ы после приставок.

Употребление Ъ и Ь.

Употребление прописных и строчных букв.

Правила переноса слов.

### **Самостоятельные части речи**

#### **Имя существительное**

Имя существительное как часть речи. Лексико-грамматические разряды имен существительных.

Род имен существительных. Распределение существительных по родам. Существительные общего рода. Определение и способы выражения родоисклоняемых имен существительных и аббревиатур.

Число имен существительных.

Падеж и склонение имен существительных.

Морфологический разбор имен существительных.

Правописание падежных окончаний имен существительных. Варианты падежных окончаний.

Гласные в суффиксах имен существительных.

Правописание сложных имен существительных. Составные наименования и их правописание.

#### **Имя прилагательное**

Имя прилагательное как часть речи. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных.

Качественные прилагательные.

Сравнительная и превосходная степени качественных прилагательных. Простая (синтетическая) и сложные (аналитические) формы степеней сравнения. Стилистические особенности простых и сложных форм степеней сравнения.

Полные и краткие формы качественных прилагательных. Особенности образования и употребления кратких прилагательных. Синонимия кратких и полных форм в функции сказуемого; их семантические и стилистические особенности.

Прилагательные относительные и притяжательные.

Особенности образования и употребления притяжательных прилагательных.

Переход прилагательных из одного разряда в другой.

Морфологический разбор имен прилагательных.

Правописание окончаний имен прилагательных.

Склонение качественных и относительных прилагательных. Особенности склонения притяжательных прилагательных на -ий.

Правописание суффиксов имен прилагательных.

Правописание Н и НН в суффиксах имен прилагательных.

Правописание сложных имен прилагательных.

#### **Имя числительное**

Имя числительное как часть речи. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Простые, сложные и составные числительные.

Морфологический разбор числительных. Особенности склонения имен числительных.

Правописание имен числительных.

Употребление имен числительных в речи. Особенности употребления собирательных числительных.

### **Местоимение**

Местоимение как часть речи. Разряды местоимений. Значение, стилистические и грамматические особенности употребления местоимений.

Морфологический разбор местоимений. Правописание местоимений.

### **Глагол**

Глагол как часть речи. Основные грамматические категории и формы глагола.

Инфинитив как начальная форма глагола.

Категория вида русского глагола.

Переходность/непереходность глагола.

Возвратные глаголы.

Категория наклонения глагола. Наклонение изъявительное, повелительное, сослагательное (условное).

Категория времени глагола.

Спряжение глагола.

Две основы глагола. Формообразование глагола.

Морфологический разбор глаголов.

Правописание глаголов.

### **Причастие**

Причастие как особая глагольная форма. Признаки глагола и прилагательного у причастий.

Морфологический разбор причастий.

Образование причастий.

Правописание суффиксов причастий.

Н и НН в причастиях и отглагольных прилагательных.

Переход причастий в прилагательные и существительные.

### **Деепричастие**

Деепричастие как особая глагольная форма. Образование деепричастий. Морфологический разбор деепричастий. Переход деепричастий в наречия и предлоги.

### **Наречие**

Наречие как часть речи. Разряды наречий.

Морфологический разбор наречий.

Правописание наречий. Гласные на конце наречий. Наречия на шипящую. Отрицательные наречия. Слитное, раздельное и дефисное написание наречий.

### **Слова категории состояния**

Грамматические особенности слов категории состояния. Омонимия слов категории состояния, наречий на -о, -е и кратких прилагательных ср. р. ед. ч.

Морфологический разбор слов категории состояния.

### **Служебные части речи**

#### **Предлог**

Предлог как служебная часть речи. Особенности употребления предлогов. Морфологический разбор предлогов. Правописание предлогов.

#### **Союзы и союзные слова**

Союз как служебная часть речи. Союзные слова. Классификация союзов по значению, употреблению, структуре. Подчинительные союзы и союзные слова. Морфологический разбор союзов. Правописание союзов.

#### **Частицы**

Частица как служебная часть речи. Разряды частиц.

Морфологический разбор частиц.

Правописание частиц. Раздельное и дефисное написание частиц. Частицы НЕ и НИ, их значение и употребление. Слитное и раздельное написание НЕ

и НИ с различными частями речи.

### **Междометие. Звукоподражательные слова**

Междометие как особый разряд слов. Звукоподражательные слова.

Морфологический разбор междометий.

Правописание междометий.

Функционально-стилистические особенности употребления междометий.

## **11 класс (34 часа)**

### **СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ**

Основные понятия синтаксиса и пунктуации. Основные синтаксические единицы. Основные принципы русской пунктуации. Пунктуационный анализ.

#### **Словосочетание**

Классификация словосочетаний. Виды синтаксической связи. Синтаксический разбор словосочетания.

#### **Предложение**

Понятие о предложении. Основные признаки предложения. Классификация предложений.

Предложения простые и сложные.

#### **Простое предложение**

Виды предложений по цели высказывания. Виды предложений по эмоциональной окраске.

Предложения утвердительные и отрицательные.

Виды предложений по структуре. Двусоставные и односоставные предложения. Главные члены предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Распространенные и нераспространенные предложения. Второстепенные члены предложения. Полные и неполные предложения. Тире в неполном предложении. Соединительное тире. Интонационное тире.

Порядок слов в простом предложении. Инверсия.

Синонимия разных типов простого предложения.

Простые осложненное и неосложненное предложения.

Синтаксический разбор простого предложения.

Однородные члены предложения. Знаки препинания в предложениях однородными членами. Знаки препинания при однородных и неоднородных определениях. Знаки препинания при однородных и неоднородных приложениях. Знаки препинания при однородных членах, соединенных повторяющимися союзами. Знаки препинания при однородных членах, соединенных повторяющимися и парными союзами.

Обобщающие слова при однородных членах. Знаки препинания при обобщающих словах.

Обособленные члены предложения. Знаки препинания при обособленных членах предложения. Обособленные и необособленные определения. Обособленные приложения. Обособленные обстоятельства. Обособленные дополнения. Уточняющие, пояснительные и присоединительные члены предложения.

Параллельные синтаксические конструкции.

Знаки препинания при сравнительном обороте.

Знаки препинания при словах и конструкциях, грамматически не связанных с предложением. Знаки препинания при обращениях. Знаки препинания при вводных словах и словосочетаниях. Знаки препинания при вставных конструкциях. Знаки препинания при междометиях, утвердительных, отрицательных, вопросительно-восклицательных словах.

#### **Сложное предложение**

Понятие о сложном предложении. Главное и придаточное предложения. Типы придаточных предложений. Сложносочиненное предложение.

Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синтаксический разбор сложносочиненного предложения.

Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с одним придаточным. Синтаксический разбор сложноподчиненного предложения с одним придаточным.

Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с несколькими придаточными.

Синтаксический разбор сложноподчиненного предложения с несколькими придаточными.

Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Запятая и точка с запятой в бессоюзном сложном предложении. Двоеточие в бессоюзном сложном предложении. Тире в бессоюзном сложном предложении. Синтаксический разбор бессоюзного сложного предложения.

Период. Знаки препинания в периоде.

Сложное синтаксическое целое и абзац.

Синонимия разных типов сложного предложения.

### **Предложения с чужой речью**

Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Знаки препинания при диалоге. Знаки препинания при цитатах.

### **Употребление знаков препинания**

Сочетание знаков препинания. Вопросительный и восклицательный знаки. Запятая и тире. Многоточие и другие знаки препинания. Скобки и другие знаки препинания. Кавычки и другие знаки препинания.

Факультативные знаки препинания. Авторская пунктуация.

### **КУЛЬТУРА РЕЧИ**

Язык и речь. Культура речи как раздел науки о языке, изучающий правильность и чистоту речи.

Правильность речи.

Норма литературного языка. Нормы литературного языка: орфоэпические, акцентологические, словообразовательные, лексические, морфологические, синтаксические, стилистические. Орографические и пунктуационные нормы. Речевая ошибка.

Качества хорошей речи: чистота, выразительность, уместность, точность, богатство.

Виды и роды ораторского красноречия. Ораторская речь и такт.

### **СТИЛИСТИКА**

Стилистика как раздел науки о языке, изучающий стили языка и стили речи, а также изобразительно-выразительные средства.

Стиль. Классификация функциональных стилей. Научный стиль. Официально-деловой стиль. Публицистический стиль. Разговорный стиль. Художественный стиль.

Текст. Основные признаки текста. Функционально-смыловые типы речи: повествование, описание, рассуждение. Анализ текстов разных стилей и жанров.

### **ИЗ ИСТОРИИ РУССКОГО ЯЗЫКОЗНАНИЯ**

М.В. Ломоносов. А.Х. Востоков. Ф.И. Буслаев. В.И. Даля. Я.К. Гrot. А.А. Шахматов. Л.В. Щерба. Д.Н. Ушаков. В.В. Виноградов. С. И. Ожегов.

## **Литература**

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

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

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

ценность, как к средству самопознания и саморазвития.

Задачи учебного предмета «Литература»:

- получение опыта медленного чтения произведений русской, родной (региональной) и мировой литературы;
- овладение необходимым понятийным и терминологическим аппаратом, позволяющим обобщать и осмысливать читательский опыт в устной и письменной форме;
- овладение навыком анализа текста художественного произведения (умение выделять основные темы произведения, его проблематику, определять жанровые и родовые, сюжетные и композиционные решения автора, место, время и способ изображения действия, стилистическое и речевое своеобразие текста, прямой и переносные планы текста, умение «видеть» подтексты);
- формирование умения анализировать в устной и письменной форме самостоятельно прочитанные произведения, их отдельные фрагменты, аспекты;
- формирование умения самостоятельно создавать тексты различных жанров (ответы на вопросы, рецензии, аннотации и др.);
- овладение умением определять стратегию своего чтения;
- овладение умением делать читательский выбор;
- формирование умения использовать в читательской, учебной и исследовательской деятельности ресурсов библиотек, музеев, архивов, в том числе цифровых, виртуальных;
- овладение различными формами продуктивной читательской и текстовой деятельности (проектные и исследовательские работы о литературе, искусстве и др.);
- знакомство с историей литературы: русской и зарубежной литературной классикой, современным литературным процессом;
- знакомство со смежными с литературой сферами искусства и научного знания (культурология, психология, социология и др.).

Перенесение фокуса внимания в литературном образовании с произведения литературы как объекта изучения на субъектность читателя<sup>14</sup> является приоритетной задачей настоящей примерной программы, поэтому в основе ее содержания описание условий, при которых может быть организована и обеспечена самостоятельная продуктивная читательская деятельность обучающихся. Под читательской деятельностью здесь понимается определение читательской задачи, поиск и подбор текстов для чтения, их восприятие и анализ, оценка и интерпретация.

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

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

Для обеспечения субъектности читателя в Основной образовательной программе предложен модульный принцип формирования рабочей программы: структура каждого

модуля определена логикой освоения конкретных видов читательской деятельности и последовательного формирования читательской компетентности, т.е. способности самостоятельно осуществлять читательскую деятельность на незнакомом материале.

### **Содержание программы**

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

Для определения содержания модулей в образовательной программе предложен проблемно-тематический принцип, который позволяет составителю рабочей программы выбрать учебный материал (список произведений для чтения на уроке, для самостоятельного чтения, перечень теоретико-литературных понятий, материал для формирования межпредметных связей, привлекаемый внешкольный ресурс и т.п.). Таким образом, перед составителем рабочей программы стоят задачи – определить способ (принцип) распределения планируемых результатов, обеспечить их достижение средствами учебного материала, сформировать контрольно-измерительные материалы (задания для проведения итоговых работ). выявлять исторически обусловленные смыслы текста, связанные в том числе с авторскими интенциями, историко-литературным и культурным контекстом и пр., так и предлагать собственные, опирающиеся на наличный текст и не противоречащие ему интерпретации прочитанного.

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

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

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

### **Деятельность на уроке литературы**

**Освоение стратегий чтения художественного произведения:** чтение конкретных произведений на уроке, стратегию чтения которых выбирает учитель (медленное чтение с элементами комментирования; комплексный анализ художественного текста; сравнительно-сопоставительное (компаративное) чтение и др.). В процессе данной деятельности осваиваются основные приемы и методы работы с художественным текстом. Произведения

для работы на уроке определяются составителем рабочей программы (рекомендуется, что во время изучения одного модуля для медленного чтения на уроке выбирается 1–2 произведения, для компаративного чтения должны быть выбраны не менее 2 произведений).

### **Анализ художественного текста**

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

### **Методы анализа**

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

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

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

### **Самостоятельное чтение**

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

### **Создание собственного текста**

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

### **Использование ресурса**

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

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

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

- списками рекомендуемых к изучению в школе произведений русской, родной, мировой классики;
- аннотированными списками произведений ХХ – начала ХХI в., рекомендуемых для включения в рабочую программу как для изучения на уроках, так и для самостоятельного чтения;
- тематическими подборками произведений, рекомендованных для освоения конкретных теоретико- и историко-литературных понятий;
- тезаурусом этих понятий или списком рекомендованных справочников, словарей и научно-методических работ по теории и истории литературы;
- подборкой учебного материала.

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

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

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

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

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

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

**Литература первой половины XIX века**  
**А.С. ПУШКИН**

Стихотворения: «Воспоминания в Царском Селе», «Вольность», «Деревня», «Погасло дневное светило...», «Разговор книгопродавца с поэтом», «...Вновь я посетил...», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «Свободы сеятель пустынны...», «Подражание Корану» (IX. «И путник усталый на Бога роптал...»), «Брожу ли я вдоль улиц шумных...» и др. по выбору, поэма «Медный всадник».

Образно-тематическое богатство и художественное совершенство пушкинской лирики. Обращение к вечным вопросам человеческого бытия в стихотворениях А.С. Пушкина (сущность поэтического творчества, свобода художника, тайны природы и др.). Эстетическое и морально-этическое значение пушкинской поэзии.

Историческая и «частная» темы в поэме А.С. Пушкина «Медный всадник». Конфликт

между интересами личности и государства в пушкинской «петербургской повести». Образ стихии и его роль в авторской концепции истории.

**Опорные понятия:** философская лирика, поэма как лиро-эпический жанр.

**Внутрипредметные связи:** одилические мотивы «петровской» темы в творчестве М.В. Ломоносова и А.С. Пушкина; традиции романтической лирики В.А. Жуковского и К.Н. Батюшкова в пушкинской поэзии.

**Межпредметные связи:** историческая основа сюжета поэмы «Медный всадник».

### **М.Ю. ЛЕРМОНТОВ**

Стихотворения: «Как часто, пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Яне унизусь пред тобою...», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»), «Выхожу один я на дорогу...» и др. по выбору. Поэма «Демон».

Глубина философской проблематики и драматизм звучания лирики М.Ю. Лермонтова. Мотивы одиночества, неразделенной любви, невостребованности высокого поэтического дара в лермонтовской поэзии. Глубина и проникновенность духовной и патриотической лирики поэта.

Особенности богоchorческой темы в поэме М.Ю. Лермонтова «Демон». Романтический колорит поэмы, ее образно-эмоциональная насыщенность. Перекличка основных мотивов «Демона» с лирикой поэта.

**Опорные понятия:** духовная лирика, романтическая поэма.

**Внутрипредметные связи:** образ поэта-пророка в лирике М.Ю. Лермонтова и А.С. Пушкина; традиции русского романтизма в лермонтовской поэзии.

**Межпредметные связи:** живопись и рисунки М.Ю. Лермонтова; музыкальные интерпретации стихотворений Лермонтова (А.С. Даргомыжский, М.А. Балакирев, А. Рубинштейн и др.).

### **Н.В. ГОГОЛЬ**

Повести: «Невский проспект», «Нос».

Реальное и фантастическое в «Петербургских повестях» Н.В. Гоголя. Тема одиночества и затерянности «маленького человека» в большом городе. Ирония и гротеск как приемы авторского осмысления абсурдности существования человека в пошлом мире. Соединение трагического и комического в судьбе гоголевских героев.

**Опорные понятия:** ирония, гротеск, фантасмагория.

**Внутрипредметные связи:** тема Петербурга в творчестве А.С. Пушкина и Н.В. Гоголя.

**Межпредметные связи:** иллюстрации художников к повестям Гоголя (Н. Альтман, В. Зелинский, Кукрыниксы и др.).

### **Литература второй половины XIX века**

#### **Введение**

Социально-политическая ситуация в России второй половины XIX века. «Крестьянский вопрос» как определяющий фактор идеиного противостояния в обществе. Разногласия между либеральным и революционно-демократическим крылом русского общества, их отражение в литературе и журналистике 1850—1860-х годов. Демократические тенденции в развитии русской культуры, ее обращенность к реалиям современной жизни. Развитие реалистических традиций в прозе И.С. Тургенева, И.А. Гончарова, Л.Н. Толстого, А.П. Чехова и др. «Некрасовское» и «элитарное» направления в поэзии, условность их размежевания. Расцвет русского национального театра (драматургия А.Н. Островского и А.П. Чехова). Новые типы героев и различные концепции обновления российской жизни (проза Н.Г. Чернышевского, Ф.М. Достоевского, Н.С. Лескова и др.). Вклад русской литературы второй половины XIX века в развитие отечественной и мировой культуры.

### **А.Н. ОСТРОВСКИЙ**

Пьесы: «Свои люди — сочтемся!», «Гроза».

Быт и нравы замоскворецкого купечества в пьесе «Свои люди — сочтемся!». Конфликт между «старшими» и «младшими», властными и подневольными как основа социально-психологической проблематики комедии. Большов, Подхалюзин и Тишкя — три

стадии накопления «первоначального капитала». Речь героев и ее характерологическая функция.

Изображение «затерянного мира» города Калинова в драме «Гроза». Катерина и Кабаниха как два нравственных полюса народной жизни. Трагедия совести и ее разрешение в пьесе. Роль второстепенных и внесценических персонажей в «Грозе». Многозначность названия пьесы, символика деталей и специфика жанра. «Гроза» в русской критике (Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев, А.А.Григорьев).

**Опорные понятия:** семейно-бытовая коллизия, речевой жест.

**Внутрипредметные связи:** традиции отечественной драматургии в творчестве А.Н. Островского (пьесы Д.И. Фонвизина, А.С. Грибоедова, Н.В. Гоголя).

**Межпредметные связи:** А.Н.Островский и русский театр; сценические интерпретации пьес А.Н.Островского.

**Для самостоятельного чтения:** пьесы «Бесприданница», «Волки и овцы».

### **И.А. ГОНЧАРОВ**

Роман «Обломов». Быт и бытие Ильи Ильича Обломова. Внутренняя противоречивость натуры героя, ее соотнесенность с другими характерами (Андрей Штольц, Ольга Ильинская и др.). Любовная история как этап внутреннего самоопределения героя. Образ Захара и его роль в характеристике «обломовщины». Идейно-композиционное значение главы «Сон Обломова». Роль детали в раскрытии психологии персонажей романа. Отражение в судьбе Обломова глубинных сдвигов русской жизни. Роман «Обломов» в русской критике (Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев, А.В. Дружинин).

**Опорные понятия:** образная типизация, символика детали.

**Внутрипредметные связи:** И.С. Тургенев и Л.Н. Толстой о романе «Обломов»; Онегин и Печорин как литературные предшественники Обломова.

**Межпредметные связи:** музыкальные темы в романе «Обломов»; к/ф «Несколько дней из жизни И.И. Обломова» (реж. Н. Михалков).

**Для самостоятельного чтения:** роман «Обыкновенная история».

### **И.С. ТУРГЕНЕВ**

Цикл «Записки охотника» (2—3 рассказа по выбору), роман «Отцы и дети», стихотворения в прозе: «Порог», «Памяти Ю.П. Вревской», «Два богача» и др. по выбору. Яркость и многообразие народных типов в рассказах цикла «Записки охотника». Отражение различных начал русской жизни, внутренняя красота и духовная мощь русского человека как центральная тематика.

Отражение в романе «Отцы и дети» проблематики эпохи. Противостояние двух поколений русской интеллигенции как главный «нерв» тургеневского повествования. Нигилизм Базарова, его социальные и нравственно-философские источники. Базаров и Аркадий. Черты «увядющей аристократии» в образах братьев Кирсановых. Любовная линия в романе и ее место в общей проблематике произведения. Философские итоги романа, смысл его названия. Русская критика о романе и его герое (статьи Д.И. Писарева, Н.Н. Страхова, М.А. Антоновича).

Стихотворения в прозе и их место в творчестве писателя. Художественная выразительность, лаконизм и философская насыщенность тургеневских миниатюр. Отражение русского национального самосознания в тематике и образах стихотворений.

**Опорные понятия:** социально-психологический роман; принцип «тайной психологии» в изображении внутреннего мира героев.

**Внутрипредметные связи:** И.С. Тургенев и группа «Современника»; литературные реминисценции в романе «Отцы и дети».

**Межпредметные связи:** историческая основа романа «Отцы и дети» («говорящие» даты в романе); музыкальные темы в романе; песенная тематика рассказа «Певцы».

**Для самостоятельного чтения:** романы «Рудин», «Дворянское гнездо».

### **Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКИЙ**

Роман «Что делать?» (обзор). «Что делать?» Н.Г. Чернышевского как полемический отклик на роман И.С. Тургенева «Отцы и дети». «Новые люди» и теория «разумного

эгоизма» как важнейшие составляющие авторской концепции и устройстваРоссии. Глава «Четвертый сон Веры Павловны» в контексте общего звучания произведения. Образное и сюжетное своеобразие «идеологического» романа Н.Г. Чернышевского.

**Опорные понятия:** ложная интрига; литературная утопия.

**Внутрипредметные связи:** Н.Г. Чернышевский и писатели демократического лагеря; традиционный сюжет «rendez-vous» и его трансформация в романе «Что делать?».

**Межпредметные связи:** диссертация Н.Г. Чернышевского «Эстетические отношения искусства к действительности» и поэтика романа «Что делать?».

#### **Н.А. НЕКРАСОВ**

Стихотворения: «В дороге», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Блажен незлобивый поэт...», «Поэти гражданин», «Русскому писателю», «О погоде», «Пророк», «Элегия (А.Н. Еракову)», «О Муза! я у двери гроба...», «Мы с тобой бестолковые люди...» и др. по выбору; поэма «Кому на Руси жить хорошо».

«Муза мести и печали» как поэтическая эмблема Некрасова-лирика. Судьбы простых людей и общенациональная идея в лирике Н.А. Некрасова разных лет. Лирический эпос как форма объективного изображения народной жизни в творчестве поэта. Гражданские мотивы в некрасовской лирике.

Отражение в поэме «Кому на Руси жить хорошо» коренных сдвигов в русской жизни. Мотив правдоискательства и сказочно-мифологические приемы построения сюжета поэмы. Представители помещичьей Руси в поэме (образы Оболта-Оболдуева, князя Уяттина и др.). Стихия народной жизни и ее яркие представители (Яким Нагой, Ермил Гирин, дед Савелий и др.). Тема женской доли и образ Матрены Корчагиной в поэме. Роль вставных сюжетов в некрасовском повествовании (легенды, притчи, рассказы и т.п.). Проблема счастья и ее решение в поэме Н.А. Некрасова. Образ Гриши Добросклонова и его идейно-композиционное звучание.

**Опорные понятия:** народность художественного творчества; демократизация поэтического языка.

**Внутрипредметные связи:** образ пророка в лирике А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.А. Некрасова; связь поэмы «Кому на Руси жить хорошо» с фольклорной традицией.

**Межпредметные связи:** некрасовские мотивы в живописи И. Крамского, В. Иванова, И. Репина, Н. Касаткина и др.; жанр песни в лирике Н.А. Некрасова.

**Для самостоятельного чтения:** поэмы «Саша», «Дедушка».

#### **Ф.И. ТЮТЧЕВ**

Стихотворения: «Не то, что мните вы, природа...», «Silentium!», «Цицерон», «Умом Россию не понять...», «Я встретил вас...», «Природа — сфинкс, и тем она верней...», «Певучесть есть в морских волнах...», «Еще земли печален вид...», «Полдень», «О, как убийственно мы любим!...», «Нам не дано предугадать...» и др. по выбору.

«Мыслящая поэзия» Ф.И. Тютчева, ее философская глубина и образная насыщенность. Развитие традиций русской романтической лирики в творчестве поэта. Природа, человек, Вселенная как главные объекты художественного постижения в тютчевской лирике. Тема трагического противостояния человеческого «я» и стихийных сил природы. Тема величия России, ее судьбоносной роли в мировой истории. Драматизм звучания любовной лирики поэта.

**Опорные понятия:** интеллектуальная лирика; лирический фрагмент.

**Внутрипредметные связи:** роль архаизмов в тютчевской лирике; пушкинские мотивы и образы в лирике Ф.И. Тютчева.

**Межпредметные связи:** пантеизм как основа тютчевской философии природы; песни и романсы русских композиторов на стихи Ф.И. Тютчева (С.И. Танеев, С.В. Рахманинов и др.).

#### **А.А. ФЕТ**

Стихотворения: «Шепот, робкое дыханье...», «Еще майская ночь...», «Заря прощается с землею...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «На заре ты ее не буди...», «Это утро, радость эта...», «Одним толчком согнать ладью живую...» и др.

повыбору.

**Опорные понятия:** эмоциональная глубина и образно-стилистическое богатство лирики А.А. Фета.

«Культ мгновенья» в творчестве поэта, стремление художника к передаче сиюминутного настроения внутри и вовне человека. Яркость и осязаемость пейзажа, гармоничность слияния человека и природы. Красота и поэтичность любовного чувства в интимной лирике А.А. Фета. Музикально-мелодический принцип организации стиха и роль звукописи в лирике поэта. Служение гармонии и красоте окружающего мира как творческая задача Фета-художника.

**Опорные понятия:** мелодика стиха; лирический образ-переживание.

**Внутрипредметные связи:** традиции русской романтической поэзии в лирике А.А. Фета; А. Фет и поэты радикально-демократического лагеря (стихотворные пародии Д. Минаева).

**Межпредметные связи:** П.И. Чайковский о музыкальности лирики А. Фета.

### **Н.С. ЛЕСКОВ**

Повесть «Очарованный странник». Стремление Н. Лескова к созданию «монографий» народных типов. Образ Ивана Флягина и национальный колорит повести. «Очарованность» героя, его богатырство, духовная восприимчивость и стремление к подвигам. Соединение святости и греховности, наивности и душевной глубины в русском национальном характере. Сказовый характер повествования, стилистическая и языковая яркость «Очарованного странника».

**Опорные понятия:** литературный сказ; жанр путешествия.

**Внутрипредметные связи:** былинные мотивы в образе Флягина; тема богатырства в повести Н. Лескова и поэме Н.В. Гоголя «Мертвые души».

**Межпредметные связи:** язык и стиль лесковского сказа.

**Для самостоятельного чтения:** повести «Тупейный художник», «Запечатленный ангел», «Леди Макбет Мценского уезда».

### **М.Е. САЛТЫКОВ-ЩЕДРИН**

Сказки: «Медведь на воеводстве», «Богатырь», «Премудрый пискарь».

«Сказки для детей изрядного возраста» как вершинный жанр в творчестве Щедрина-сатирика. Сатирическое осмысление проблем государственной власти, помещичьих нравов, народного сознания в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина. Развенчание обывательской психологии, рабского начала в человеке («Премудрый пискарь»). Приемы сатирического воссоздания действительности в щедринских сказках (фольклорная стилизация, гипербола, гротеск, эзопов язык и т.п.). Соотношение авторского идеала и действительности в сатире М.Е. Салтыкова-Щедрина.

**Опорные понятия:** сатирическая литературная сказка; гротеск; авторская ирония.

**Внутрипредметные связи:** фольклорные мотивы в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина; традиции Д.И. Фонвизина и Н.В. Гоголя в щедринской сатире.

**Межпредметные связи:** произведения М.Е. Салтыкова-Щедрина в иллюстрациях художников (Кукрыники, В. Каравес, М. Башилов и др.).

**Для самостоятельного чтения:** роман-хроника «История одного города», сказки «Орел-меценат», «Вяленая вобла», «Либерал».

### **А.К. ТОЛСТОЙ**

Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно...», «Слеза дрожит в твоем ревнивом взоре...», «Когда природа вся трепещет и сияет...», «Прозрачных облаков спокойное движенье...», «Государь ты наш, батюшка...», «История государства Российского от Гостомысла до Тимашева» и др. по выбору учителя.

Исповедальность и лирическая проникновенность поэзии А.К. Толстого. Романтический колорит интимной лирики поэта, отражение в ней идеальных устремлений художника. Радость слияния человека с природой как основной мотив «пейзажной» лирики поэта. Жанрово-тематическое богатство творчества А.К. Толстого: многообразие лирических мотивов, обращение к историческому песенному фольклору и политической сатире.

**Опорные понятия:** лирика позднего романтизма; историческая песня.

**Внутрипредметные связи:** А.К. Толстой и братья Жемчужниковых; сатирические приемы в творчестве А.К. Толстого и М.Е. Салтыкова-Щедрина.

**Межпредметные связи:** исторические сюжеты и фигуры в произведениях А.К. Толстого; романсы П.И. Чайковского на стихи А.К. Толстого.

**Для самостоятельного чтения:** роман «Князь Серебряный».

### **Л.Н. ТОЛСТОЙ**

Роман «Война и мир». Жанрово-тематическое своеобразие толстовского романа-эпопеи: масштабность изображения исторических событий, многогероинность, переплетение различных сюжетных линий и т.п. Художественно-философское осмысление сущности войны в романе. Патриотизм скромных тружеников войны и псевдопатриотизм «военных трутней». Критическое изображение высшего света в романе, противопоставление мертвенности светских отношений «диалектике души» любимых героев автора. Этапы духовного самосовершенствования Андрея Болконского и Пьера Безухова, сложность и противоречивость жизненного пути героев.

«Мысль семейная» и ее развитие в романе: семьи Болконских и Ростовых и семью-имитации (Берги, Друбецкие, Курагины и т.п.). Черты нравственного идеала автора в образах Наташи Ростовой и Марии Болконской.

«Мысль народная » как идеально-художественная основа толстовского эпоса. Противопоставление образов Кутузова и Наполеона в свете авторской концепции личности в истории. Феномен «общей жизни» и образ «дубины народной войны» в романе. Тихон Щербатый и Платон Каракаев как два типа народно-патриотического сознания. Значение романа-эпопеи Толстого для развития русской реалистической литературы.

**Опорные понятия:** роман-эпопея; «диалектика души»; историко-философская концепция.

**Внутрипредметные связи:** Л.Н. Толстой и И.С. Тургенев; стихотворение М.Ю. Лермонтова «Бородино» и его переосмысление в романе Л. Толстого; образ Наполеона и тема « бонапартизма» в произведениях русских классиков.

**Межпредметные связи:** исторические источники романа «Война и мир »; живописные портреты Л.Толстого (И.Н. Крамской, Н.Н. Ге, И.Е. Репин, М.В. Нестеров), иллюстраций к роману «Война и мир» (М. Башилов, Л. Пастернак, П. Боклевский, В. Серов, Д. Шмаринов).

Для самостоятельного чтения: цикл «Севастопольские рассказы», повесть «Казаки», роман «Анна Каренина».

### **Ф.М. ДОСТОЕВСКИЙ**

Роман «Преступление и наказание». Эпоха кризиса в «зеркале» идеологического романа Ф.М. Достоевского. Образ Петербурга и средства его воссоздания в романе. Мир «униженных и оскорблённых» и бунт личности против жестоких законов социума. Образ Раскольникова и тема «гордого человека» в романе. Теория Раскольникова и идеальные «двойники» героя (Лужин, Свидригайлова и др.). Принцип полифонии в решении философской проблематики романа. Раскольников и «вечная Сонечка». Сны героя как средство его внутреннего самораскрытия. Нравственно-философский смысл преступления и наказания Родиона Раскольникова. Роль эпилога в раскрытии авторской позиции в романе.

**Опорные понятия:** идеологический роман и герой-идея; полифония (многоголосие); герои-«двойники».

**Внутрипредметные связи:** творческая полемика Л.Н. Толстого и Ф.М. Достоевского; сквозные мотивы и образы русской классики в романе Ф.М. Достоевского (евангельские мотивы, образ Петербурга, тема «маленького человека», проблема индивидуализма и др.).

**Межпредметные связи:** особенности языка и стиля прозы Достоевского; роман «Преступление и наказание» в театре и кино (постановки Ю. Завадского, Ю. Любимова, К. Гинкаса, Л. Кулиджанова, А. Соцуро и др.).

**Для самостоятельного чтения:** романы «Идиот», «Братья Карамазовы».

### **А.П. ЧЕХОВ**

Рассказы: «Крыжовник», «Человек в футляре», «Дама с собачкой», «Студент»,

«Ионыч» и др. по выбору. Пьеса «Вишневый сад».

Разведение понятий «быт» и «бытие» в прозе А.П. Чехова. Образы «футлярных» людей в чеховских рассказах и проблема «самостояния» человека в мире жестокости и пошлости. Лаконизм, выразительность художественной детали, глубина психологического анализа как отличительные черты чеховской прозы.

Новаторство Чехова-драматурга. Соотношение внешнего и внутреннего сюжетов в комедии «Вишневый сад». Лирическое и драматическое начала в пьесе. Фигуры героев-«недотеп» и символический образ сада в комедии. Роль второстепенных и внесценических персонажей в чеховской пьесе. Функция ремарок, звука и цвета в «Вишневом саде». Сложность и неоднозначность авторской позиции в произведении.

**Опорные понятия:** «бессюжетное» действие; лирическая комедия; символическая деталь.

**Внутрипредметные связи:** А.П. Чехов и Л.Н. Толстой; тема «маленького человека» в русской классике и произведениях Чехова.

**Межпредметные связи:** сценические интерпретации комедии «Вишневый сад» (постановки К.С. Станиславского, Ю.И. Пименова, В.Я. Левентала, А. Эфроса, А. Трушкина и др.).

**Для самостоятельного чтения:** пьесы «Дядя Ваня», «Три сестры».

## 11 класс

### РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

В е д е н и е Сложность и самобытность русской литературы XX века, отражение в ней драматических коллизий отечественной истории. Единство и целостность гуманистических традиций русской культуры на фоне трагедии «красколотой лиры» (разделение на советскую и эмигрантскую литературу). «Русская точка зрения» как глубинная основа внутреннего развития классики XX века, рождения «людей-эпохи», переживших свое время.

#### Русская литература начала XX века

«Ностальгия по неизвестному» как отражение общего духовного климата в России на рубеже веков. Разноречивость тенденций в культуре «нового времени»: от апокалиптических ожиданий и пророчеств до радостного приятия грядущего. Реалистические традиции и модернистские искания в литературе и искусстве. Достижения русского реализма в творчестве Л.Н. Толстого и А.П. Чехова рубежа веков.

#### Писатели-реалисты начала XX века И.А.Бунин

Стихотворения «Венер», «Сумерки», «Слово», «Седое небо надо мной...», «Христос воскрес! Опять с зарею...» и др. по выбору.

Живописность, напевность, философская и психологическая насыщенность бунинской лирики. Органическая связь поэта с жизнью природы, точность и лаконизм детали.

Рассказы «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско», «Легкое дыхание», «Чистый понедельник».

Бунинская поэтика «остывших» усадебилистических воспоминаний. Тема «закатной» цивилизации и образ «нового человека со старым сердцем». Мотивы ускользающей красоты, пре одоления суетного в стихии вечности. Тема России, ее духовных тайн и нерушимых ценностей.

Опорные понятия: лирическая проза, приемы словесной живописи.

Внутрипредметные связи: И.А. Бунин и М. Горький; Л.Н. Толстой о творчестве И.А. Бунина; влияние реализма И.С. Тургенева и А.П. Чехова на бунинскую прозу.

Межпредметные связи: «лирические» пейзажи М.В. Нестерова; романсы С.В. Рахманинова на стихи И.А. Бунина.

Для самостоятельного чтения: повести «Деревня», «Суходол», рассказы «Косцы», «Книга», «Чаша жизни».

#### М.Горький

Рассказы «Старуха Изергиль» и др. по выбору. Воспевание красоты и духовной мощи

свободного человека в горьковских рассказах-легендах. Необычность героя- рассказчика и персонажей легенд. Романтическая ирония автора в . рассказах «босяцкого» цикла. Челкаш и Гаврила как два нравственных полюса «низовой» жизни России. Повесть «Фома Гордеев».

Протест героя-одиночки против «бескрылого» существования, «пустыря в душе». Противопоставление могучей красоты Волги алчной идеологии маякиных. Призыв к раскрепощению человеческой души как главная черта горьковского «нового реализма».

Пьеса «На дне».

Философско-этическая проблематика пьесы о людях «дна». Спор героев о правде и мечте как образно-тематический стержень пьесы. Принцип многоголосия в разрешении основного конфликта драмы. Сложность и неоднозначность авторской позиции.

**Опорные понятия:** романтизированная проза; принцип полилога и полифонии в драме.

Внутрипредметные связи: традиции романтизма в раннем творчестве М. Горького; М. Горький и писатели объединения «Среды»; И. Анненский о драматургии М. Горького («Книги отражений»).

Межпредметные связи: М. Горький и МХТ; сценические интерпретации пьесы «На дне». Для самостоятельного чтения: рассказы «Мальва», «Проводник», «Бывшие люди», «Ледоход».

### **A.И. Куприн**

Повести «Олесья», «Поединок. Колорит повести.

Мир армейских отношений как отражение духовного кризиса общества («Поединок»). Трагизм нравственного противостояния героя и среды. Развенчание «правды» Назанского и Шурочки Ивановой. Символичность названия повести.

Рассказ «Гранатовый браслет».

Нравственно-философский смысл истории о «невозможной» любви. Своеобразие «музыкальной» организации повествования. Роль детали в психологической обрисовке характеров и ситуаций.

**Опорные понятия:** очерковая проза; символическая деталь.

Внутрипредметные связи: толстовские мотивы в повести А.И. Куприна «Олесья»; повесть «Поединок» и мотив дуэли в русской классике.

**Межпредметные связи:** Л.В. Бетховен. Соната 2 (оп. 2. №2) Ъагфо Арраззюпаго (к рассказу «Гранатовый браслет»).

Для самостоятельного чтения: повесть «Молох», рассказы «АПег!», «Гамбринус», «Штабс-капитан Рыбников».

### **Л.Н. Андреев**

Рассказы «Иуда Искариот», «Жизнь Василия Фивейского».

«Бездны» человеческой души как главный объект изображения в творчестве Л.Н. Андреева. Переосмысление евангельских сюжетов в философской прозе писателя. Устремленность героев Л.Н. Андреева к вечным вопросам человеческого бытия. Своеобразие андреевского стиля, выразительность и экспрессивность художественной детали.

Опорные понятия: неореализм; евангельский мотив.

Внутрипредметные связи: М. Горький и А.А. Блок о творчестве Л.Н. Андреева; традиции житийной литературы в «Жизни Василия Фивейского».

**Межпредметные связи:** творческие связи Л.Н. Андреева и И.Е. Репина; рисунки Л.Н. Андреева.

Для самостоятельного чтения: рассказы «Вор», «Первый гонорар», «Ангелочек», «Стена».

### **У л и т е р а т у р н о й к а� т ы Р о с с и и**

Обзор творчества В.Я. Шишкова, А.П. Чапыгина, С.Н. Сергеева-Ценского по выбору. Объединение малой и большой родины в творческой биографии писателей («сибирская» проза В.Я.Шишкова, мастерство «слушания земли» в произведениях А.П.

Чапыгина и С.Н.Сергеева-Ценского).

### **«Серебряный век» русской поэзии**

Истоки, сущность и хронологические границы «русского культурного ренессанса». Художественные открытия поэтов «нового времени»: поиски новых форм, способов лирического самовыражения, утверждение особого статуса художника в обществе. Основные направления в русской поэзии начала XX века (символизм, акмеизм, футуризм).

#### **Символизм и русские поэты - символисты**

Предсимволистские тенденции в русской поэзии (творчество С. Надсона, К. Фофанова, К. Случевского и др.). Манифесты, поэтические самоопределения, творческие дебюты поэтов-символистов. Образный мир символизма, принципы символизации, приемы художественной выразительности. Старшее поколение символистов (Д. Мережковский, З. Гиппиус, В. Брюсов, К. Бальмонт и др.) и младосимволисты (А. Блок, А. Белый, С. Соловьев, Вяч. Иванов и др.).

#### **В.Я. Брюсов**

Стихотворения «Каменщик», «Дедал и Икар», «Юному поэту», «Кинжал», «Грядущие гуны» и др. по выбору. В.Я. Брюсов как идеолог русского символизма. Стилистическая строгость, образно-тематическое единство лирики В.Я. Брюсова. Феномен «обрушения» античных мифов в художественной системе поэта. Отражение в творчестве художника «разрушительной свободы» революции.

#### **К.Д. Бальмонт**

Стихотворения «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Член томленья», «Придорожные травы», «Сонеты солнца» и др. по выбору.

«Солнечность» и «моцартианство» поэзии Бальмонта, ее зозвучность романтическим настроениям эпохи. Благозвучие, музыкальность, богатство цветовой гаммы в лирике поэта. Звучащий русский язык как «главный герой» стихотворений К.Д. Бальмонта.

Опорные понятия: звукообраз; принцип символизации в поэзии; музыкальность стиха.

Внутрипредметные связи: традиции романтизма в лирике поэтов-символистов.

Поэтические открытия А.А. Фета, их значение для русского символизма.

Межпредметные связи: символизм в русской живописи (В.Э. Борисов-Мусатов, М.А. Врубель, К.С. Петров-Водкин и др.); символизм в музыке (А.Н. Скрябин).

#### **А.А. Блок**

Стихотворения «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Вресторане», «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «На железной дороге», «О, я хочу безумно жить...», «Россия», «На поле Куликовом», «Скифы» и др. по выбору.

Романтический образ «влюбленной души» в «Стихах о Прекрасной Даме».

Столкновение идеальных верований художника со «страшным миром» в процессе «вочековечения» поэтического дара. Стихи поэта о России как трагическое предупреждение об эпохе «неслыханных перемен». Особенности образного языка Блока, роль символов в передаче авторского мироощущения.

Поэма «Двенадцать».

Образ «мирового пожара в крови» как отражение «музыки стихий» в поэме. Фигуры апостолов новой жизни и различные трактовки числовой символики поэмы. Образ Христа и христианские мотивы в произведении. Споры по поводу финала «Двенадцати».

**Опорные понятия:** циклизация лирики, реминисценция, аллюзия.

Внутрипредметные связи: черты философии и поэтики В. Соловьева в лирике А. Блока; творческие связи А. Блока и А. Белого.

Межпредметные связи: лирика А. Блока и живопись М. Врубеля; Блок и Ю. Анненков — первый иллюстратор поэмы «Двенадцать».

Для самостоятельного чтения: стихотворения «Девушка пела в церковном хоре...», «Фабрика», «В ресторане», «Коршун», цикл «Кармен», поэма «Соловьиный сад».

## **Преодолевший символизм**

Истоки и последствия кризиса символизма в 1910-е годы. Манифесты акмеизма и футуризма. Эгофутуризм (И. Северянин) и кубофутуризм (группа «будетлян»). Творчество В. Хлебникова и его «программное» значение для поэтов-кубофутуристов. Вклад Н. Клюева и «новокрестьянских поэтов» в образно-стилистическое богатство русской поэзии XX века. Взаимовлияние символизма и реализма.

**И.Ф. Анненский.** Стихотворения «Среднимиров», «Маки», «Стараяшарманка», «Смычок и струны», «Стальная цикада», «Старые эстонки» и др. по выбору.

Поэзия И.Ф. Анненского как необходимое звено между символизмом и акмеизмом. Внутренний драматизм и исповедальность лирики И.Ф. Анненского. Жанр «трилистника» в художественной системе поэта. Глубина лирического самоанализа и чуткость к «шуму повседневности» в поэзии И.Ф. Анненского.

## **Н.С. Гумилев**

Стихотворения «Слово», «Жираф», «Кенгуру», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай», «Шестое чувство» и др. по выбору.

Герой-маска в ранней поэзии Н.С. Гумилева. «Муза дальних странствий» как поэтическая эмблема гумилевского неоромантизма. Экзотический колорит «лирического эпоса» 127 Н.С. Гумилева. Тема истории и судьбы, творчества и творца в поздней лирике поэта.

Опорные понятия: неоромантизм в поэзии; лирический герой-маска.

Внутрипредметные связи: полемика Н.С. Гумилева и А.А. Блока о сущности поэзии; пушкинские реминисценции в лирике Н.С. Гумилева («Заблудившийся трамвай»).

Межпредметные связи: лирика Н.С. Гумилева и живопись П. Гогена; рисунки Н.С. Гумилева.

Для самостоятельного чтения: стихотворения «Как конкистадор в панцире железном...», «Восьмишиие», «Память», «Рабочий», рассказ «Скрипка Страдивариуса».

## **А.А. Ахматова**

Стихотворения «Мне голос был... Он звал утешно...», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одилические рати...», «Сжала руки под темной вуалью...», «Я научилась просто, мудро жить...», «Молитва», «Когда в тоске самоубийства...», «Высокомерьем дух твой помрачен...», «Мужество», «Родная земля» и др. по выбору.

Психологическая глубина и яркость любовной лирики А.А. Ахматовой. Тема творчества и размышления о месте художника в «большой» истории. Раздумья о судьбах России в исповедальной лирике А.А. Ахматовой. Гражданский пафос стихотворений военного времени. Поэма «Реквием».

Монументальность, трагическая мощь ахматовского «Реквиема». Единство «личной» темы и образа страдающего народа. Библейские мотивы и их идеино-образная функция в поэме. Тема исторической памяти и образ «бесслезного» памятника в finale поэмы.

Опорные понятия: исповедальность лирического произведения; микроцикл.

Внутрипредметные связи: А. Ахматова и Н. Гумилев; творческий диалог А. Ахматовой и М. Цветаевой; стихи А. Ахматовой об А.С. Пушкине.

Межпредметные связи: образ А. Ахматовой в живописи (К. Петров-Водкин, Ю. Анненков, А. Модильяни, Н. Альтман и др.); «Реквием» А. Ахматовой и Кецшет В.А. Моцарта.

Для самостоятельного чтения: «Сероглазый король», «Приморскийсонет», «Родная земля», «Поэма без героя».

## **М.И. Цветаева**

Стихотворения «Попытка ревности», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан и! глины...», «Мне нравится, что Вы больны не мной...», «Молитва», «Тоска по родине! Давно...», «Куст», «Рассвет на рельсах», «Роландов Рог», «Стихи к Блоку» («Имя твое — птица в руке...») и др. по выбору.

Уникальность поэтического голоса М. Цветаевой, ее поэтического темперамента.

Поэзия М. Цветаевой как лирический дневник эпохи. Исповедальность, внутренняя самоотдача, максимальное напряжение духовных сил как отличительные черты цветаевской лирики. Тема Родины, «собирание» России в произведениях разных лет. Поэт и мир в творческой концепции Цветаевой, образно-стилистическое своеобразие ее поэзии.

Опорные понятия: поэтический темперамент; дискретность, (прерывистость) стиха.

**Внутрипредметные связи:** пушкинская тема в творчестве М. Цветаевой; посвящение поэтам-современникам в цветаевской лирике («Стихи к Блоку», «Стихи к Ахматовой», «Маяковскому» и др.).

**Межпредметные связи:** поэзия и музыка в творческой судьбе М. Цветаевой (автобиографический очерк «Мать и музыка»).

Для самостоятельного чтения: «Поэма Горы», циклы «Пригвождена», «Стихи к Блоку», «Ученик».

### **А . А в е р ч е н к о и г р у п п а ж у р н а л а « С а т и р и к о н »**

Развитие традиций отечественной сатиры в творчестве А. Аверченко, Н. Тэффи, Саши Черного, Дон Аминадо. Темы и мотивы сатирической новеллистики А. Аверченко дореволюционного и эмигрантского периода («Дюжина ножей в спину революции»). Мастерство писателя в выборе приемов комического.

### **У л и т е р а т у р н о й к а р т ы Р о с с и и**

Обзор творчества М.М. Пришвина, М.А. Волошина — По выбору учителя и учащихся. Феномен «сгущения добра», идея жизнетворчества в прозе М. Пришвина. Отражение «узла мировых драм» в поэтическом творчестве М. Волошина.

### **Октябрьская революция и литературный процесс**

### **20-х годов**

Октябрьская революция в восприятии художников различных направлений. Литература и публицистика послереволюционных лет как живой документ эпохи («Апокалипсис нашего времени» В.В. Розанова, «Окаянные дни» И.А. Бунина, «Несвоевременные мысли» М. Горького, «Молитва о России» И. Эрен-бурга, «Плачи» А.М. Ремизова, «Голый год» Б. Пильняка и др.). Литературные группировки, возникшие после Октября 1917 года (Пролеткульт, «Кузница», ЛЕФ, конструктивизм, имажинизм, «Перевал», «Серапионовы братья» и др.).

Возникновение «гнездрассеяния» эмигрантской части «расколотой лиры» (отъезд за границу И. Бунина, И. Шмелева, А. Ремизова, Г. Иванова, Б. Зайцева, М. Цветаевой, А. Аверченко и др.).

Тема Родины и революции в произведениях писателей «новой волны» («Чапаев» Д. Фурманова, «Разгром» А.Фадеева, «Конармия» И.Бабеля, «Донские рассказы» М.Шолохова, «Сорок первый» Б. Лавренева и др.).

Развитие жанра антиутопии в романах Е. Замятине «Мы» и А. Платонова «Чевенгур». Развенчание идеи «социального рая на земле», утверждение ценности человеческой «единицы». Юмористическая проза 20-х годов. Стилистическая яркость и сатирическая заостренность новеллистического сказа М. Зощенко (рассказы 20-х гг.). Сатира с философским подтекстом в романах И. Ильфа и Е. Петрова «Двенадцать стульев» и «Золотой теленок».

### **В.В. Маяковский**

Стихотворения «А вы могли бы?..», «Ночь», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «О дря ни», «Прозаседавшиеся», «Разговор с финансиктором о поэзии», «Лиличка», «Юбилейное» и др. по выбору.

Тема поэта и толпы в ранней лирике В.В. Маяковского. Город как «цивилизация одиночества» в лирике поэта. Тема «художник и революция», ее образное воплощение в лирике поэта. Отражение «гримас» нового быта в сатирических произведениях. Специфика традиционной темы поэта и поэзии в лирике В.В. Маяковского. Новаторство поэта в области художественной формы.

Поэмы «Облако в штанах», «Про это», «Во весь голос» (вступление).

Бунтарский пафос «Облака в штанах»: четыре «долой!» как сюжетно-

композиционная основа поэмы. Соединение любовной темы с социально-философской проблематикой эпохи. Влюбленный поэт в «безлюблом» мире, несовместимость понятий «любовь» и «быт» («Про это»). Поэма «Во весь голос» как попытка диалога с потомками, лирическая исповедь поэта-гражданина.

**Опорные понятия:** образная гиперболизация; декламационный стих; поэтические неологизмы.

**Внутрипредметные связи:** библейские мотивы в поэзии В. Маяковского; цикл стихов М. Цветаевой, посвященный В. Маяковскому; литературные пародии на лирику В. Маяковского (А. Архангельский, М. Вольгин и др.).

**Межпредметные связи:** поэзия В. Маяковского и творчество художников-кубистов (К. Малевич, М. Ларионов, И. Машков и др.); В. Маяковский и театр.

**Для самостоятельного чтения:** стихотворения «Ода революции», «Левый марш», «Приказ по армии искусств», «Письмо Татьяне Яковлевой», поэмы «Люблю», «Хорошо!», пьесы «Клоп», «Баня».

С.А. Есенин

Стихотворения «Той ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Спит ковыль...», «Чую радунищу божью...», «Над темной прядью ...», «В том краю, где желтая крапива...», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Ша ганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь советская» и др. по выбору.

Природа родного края и образ Руси в лирике С.А. Есенина. Религиозные мотивы в ранней лирике поэта. Трагическое противостояние города и деревни в лирике 20-х годов. Любовная тема в поэзии С.А. Есенина. Богатство поэтической речи, народно-песенное начало, философичность как основные черты есенинской поэтики.

Поэмы «Пугачев», «Анна Онегина».

Поэзия «русского бунта» и драма мятежной души в драматической поэме «Пугачев». Созвучность проблематики поэмы революционной эпохи.

Соотношение лирического и эпического начала в поэме «Анна Снегина», ее нравственно-философская проблематика. Мотив сбережения молодости и души как главная тема «позднего» С.А. Есенина.

Опорные понятия: имажинизм как поэтическое течение; лироэпическая поэма.

Внутрипредметные связи: С. Есенин и А. Блок; творческая полемика С. Есенина и В. Маяковского; пушкинские традиции в лирике Есенина.

**Межпредметные связи:** С. Есенин в музыке (лирические циклы и романсы Г. Свиридова, З. Левиной, В. Липатова, В. Веселова и др.).

**Для самостоятельного чтения:** стихотворения «Письмо к матери», «Иония», «Кобыльи корабли», «Цветы», поэмы «Черный человек», «Страна негодяев».

### **Литературный процесс 30-х — начало 40-х годов**

Духовная атмосфера десятилетия и ее отражение в литературе и искусстве. Сложное единство оптимизма и горечи, идеализма и страха, возвышения человека труда и бюрократизации власти.

Рождение новой песенно-лирической ситуации. Героини стихотворений П. Васильева и М. Исаковского (символический образ России — Родины). Лирика Б. Корнилова, Дм. Кедрина, М. Светлова, А. Жарова и др.

Литература на стройке: произведения 30-х годов о людях труда («Энергия» Ф. Гладкова, «Соть» Л. Леонова, «Гидроцентраль» М. Шагинян, «Время, вперед!» В. Катаева, «Люди из захолустья» А. Малышкина и др.).

Человеческий и творческий подвиг Н. Островского. Уникальность и полемическая заостренность образа Павла Корчагина в романе «Как закалялась сталь».

Тема коллективизации в литературе. Трагическая судьба Н. Клюева и поэтов «крестьянской купницы». Поэма А. Твардовского «Страна Муравия» и роман М. Шолохова «Поднятая целина».

Первый съезд Союза писателей СССР и его общественно-историческое значение.

Эмигрантская «ветвь» русской литературы в 30-е годы. Ностальгический реализм И. Бунина, Б. Зайцева, И. Шмелева. «Парижская нота» русской поэзии 30-х годов. Лирика Г. Иванова, Б. Поплавского, Н. Оцупа, Д. Кнута, Л. Червинской идр.

### **А.Н. Толстой**

Попытки художественно осмыслить личность царя-реформатора в ранней прозе А. Рассказ «Лень Петра», роман «Петр Первый».

Толстого («День Петра»). Углубление образа Петра в «романном» освоении темы. Основные этапы становления исторической личности, черты национального характера в образе Петра. Образы сподвижников царя и противников петровских преобразований. Проблемы народа и власти, личности и истории в художественной концепции автора. Жанровое, композиционное и стилистико-языковое своеобразие романа.

Опорные понятия: историко-биографическое повествование; собирательный образ эпохи.

Внутрипредметные связи: «петровская» тема в произведениях М.В. Ломоносова, А.С. Пушкина, А.К. Толстого, А.А. Блока.

Межпредметные связи: исторические источники романа «Петр Первый» (труды Н. Устрялова, С. Соловьева и др.).

Для самостоятельного чтения: трилогия «Хождение по мукам».

### **М.А. Шолохов**

Роман-эпopeя «Тихий Дон».

Историческая широта и масштабность шолоховского эпоса. «Донские рассказы» как пролог «Тихого Дона». Картины жизни донского казачества в романе. Изображение революции и Гражданской войны как общенародной трагедии. Идея Дома и святости семейного очага в романе. Роль и значение женских образов в художественной системе романа. Сложность, противоречивость пути «казачьего Гамлета» Григория Мелехова, отражение в нем традиций народного правдоискательства. Художественно-стилистическое своеобразие «Тихого Дона». Исторически-конкретное и вневременное в проблематике шолоховского романа-эпопеи.

Опорные понятия: хронотоп романа-эпопеи; гуманистическая концепция истории в литературе.

Внутрипредметные связи: продолжение традиций толстовского эпоса в «Тихом Доне» («мысль народная» и «мысль семейная»); шолоховский эпос в контексте произведений о Гражданской войне (А. Фадеев, И. Бабель, М. Булгаков).

Межпредметные связи: исторические источники романа «Тихий Дон» (труды В. Владимировой, А. Френкеля, М. Корчина и др.); «Тихий Дон» в иллюстрациях художников (С. Корольков, О. Верейский, Ю. Ребров) и киноверсиях (к/ф реж. И. Правова и О. Преображенской (1931), С. Герасимова (1958). Для самостоятельного чтения: рассказы «Лазоревая степь», «Шибалково семя», «Родинка».

У л и т е р а т у р н ы й к а р т ы Р о с с и и

Обзор творчества Б.В. Шергина, А.А. Прокофьева, С.Н. Маркова — по выбору. Мастерство воссоздания характеров русских землепроходцев в творчестве С. Маркова. Духовное наследие русского песенного Севера в произведениях Б. Шергина. Поэтический облик России в лирике А.Прокофьева.

### **М.А. Булгаков**

Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» — по выбору.

Многослойность исторического пространства в «Белой гвардии». Проблема нравственного самоопределения личности в эпоху смуты. Дом Турбиных как островок любви и добра в бурном море Истории. Сатирическое изображение политических временщиков, приспособленцев, обывателей (гетман, Тальберг, Лисович). Трагедия русской интеллигенции как основной пафос романа.

«Мастер и Маргарита» как «роман-лабиринт» со сложной философской проблематикой. Взаимодействие трех повествовательных пластов в образно-композиционной системе романа. Нравственно-философское звучание «першалаимских» глав.

Сатирическая «дьяволиада» М.А. Булгакова в романе. Неразрывность связи любви и творчества в проблематике «Мастера и Маргариты». Путь Ивана Бездомного в обретении Родины.

Опорные понятия: «исторический пейзаж»; карнавальный смех; очерк нравов.

Внутрипредметные связи: евангельские мотивы в прозе М. Булгакова; традиции мировой литературы в «Мастере и Маргарите» (И.В. Гёте, Э.Т.А. Гофман, Н.В. Гоголь).

Межпредметные связи: М. Булгаков и театр; сценические и киноинтерпретации произведений М. Булгакова; музыкальные реминисценции в булгаковской прозе.

Для самостоятельного чтения: рассказ «Красная корона», повесть «Собачье сердце», пьесы «Бег», «Дни Турбиных».

### **Б.Л. Пастернак**

Стихотворения «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Снег идет», «Плачущий сад», «В больнице», «Зимняя ночь», «Гамлет», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Определение поэзии», «Гефсиманский сад» и др. по выбору.

Единство человеческой души и стихии мира в лирике Б.Л. Пастернака. Неразрывность связи человека и природы, их взаимотворчество. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции Б.Л. Пастернака. Трагизм гамлетовского противостояния художника и эпохи в позднем творчестве поэта. Метафорическое богатство и образная яркость лирики Б.Л. Пастернака.

Роман «Доктор Живаго».

Черты нового лирико-религиозного повествования в романе Б.Л. Пастернака. Фигура Юрия Живаго и проблема интеллигенции и революции в романе. Нравственные искания героя, его отношение к революционной доктрине «переделки жизни». «Стихотворения Юрия Живаго» как финальный лирический аккорд повествования.

Опорные понятия: метафорический ряд; лирико-религиозная проза.

Внутрипредметные связи: Б. Пастернак и поэзия русского футуризма; евангельская и шекспировская темы в лирике и прозе поэта; Б. Пастернак и В. Маяковский.

Межпредметные связи: рисунки Л.О. Пастернака; музыкальные образы Ф. Шопена в лирике Б. Пастернака.

Для самостоятельного чтения: циклы «Сестра моя — жизнь», «Когда разгуляется», поэма «Девятьсот пятый год».

### **А.П. Платонов**

Рассказы «Возвращение», «Июльская гроза», «Фро», повести «Сокровенный человек», «Котлован» — по выбору.

Оригинальность, самобытность художественного мира А.П. Платонова. Тип платоновского героя — мечтателя, романтика, правдоискателя. «Детскость» стиля и языка писателя, тема детства в прозе А.П. Платонова. Соотношение «задумчивого» авторского героя с революционной доктриной «всеобщего счастья». Смысл трагического финала повести «Котлован», философская многозначность ее названия. Роль «ключевых» слов-понятий в художественной системе писателя.

Опорные понятия: индивидуализированный стиль писателя; литературная антиутопия.

Внутрипредметные связи: жанр антиутопии в творчестве А. Платонова и Е. Замятине. Шариков А.П. Платонова и Шариков М.А. Булгакова («Сокровенный человек» — «Собачье сердце»).

Межпредметные связи: проза А. Платонова и живопись П. Филонова.

Для самостоятельного чтения: рассказы «Родина электричества», «Старый механик», повесть «Джан».

### **В.В. Набоков**

Роман «Машенька».

Драматизм эмигрантского небытия героев «Машеньки». Образ Ганина тип «героя компромисса». Своеобразие сюжетно-временной организации повествования. Черты чеховских «недотеп» в обычайках пансиона фрау Дорн. Словесная пластика

Набокова в раскрытии внутренней жизни героев и описании «вещного» быта. Горько-ироническое звучание финала романа.

Опорные понятия: элитарная проза; литературное двуязычие.

Внутрипредметные связи: пушкинские реминисценции и романе «Машенька»; В. Набоков и И. Бунин.

Межпредметные связи: литературное двуязычие в творчестве В. Набокова; размышления писателя о художественном значении русского языка.

Для самостоятельного чтения: рассказ «Облако, озеро, башня», роман «Защита Лужина»

### **Л и т е р а т у р а п е р и о д а В е л и к о й О т е ч е с т в е н н о й в о й н ы**

Отражение летописи военных лет в произведениях русских писателей. Публицистика времен войны (А. Толстой, И. Эренбург, Л. Леонов, О. Берггольц, Ю. Гроссман и др.).

Лирика военных лет. Песенная поэзия В. Лебедева-Кумача, М. Исаковского, Л. Ошанина, Е. Долматовского, А. Суркова, А. Фатьянова.

Жанр поэмы в литературной летописи войны («Зоя» М. Алигер, «Сын» П. Антокольского, «Двадцать восемь» М. Светлова и др.). Поэма А. Твардовского «Василий Теркин» как вершинное произведение времен войны. Прославление подвига народа и русского солдата в «Книге про бойца».

Проза о войне. «Дни и ночи» К. Симонова, «Звезда» Э. Казакевича, «Спутники» В. Пановой, «Молодая гвардия» А. Фадеева, «Повесть о настоящем человеке» Б. Полевого, «Вокопах Сталинграда» В. Некрасова и др.

#### **А.Т. Твардовский**

Стихотворения «Вся суть в одном-единственном завете...», «О сущем», «Дробится рваный цоколь монумента...», «Я знаю, никакой моей вины...», «Памяти матери», «Я сам дознаюсь, доищусь...», «В чем хочешь человечество вини..я и др. по выбору.

Доверительность и теплота лирической интонации А. Твардовского. Любовьк «правде сущей» как основной мотив «лирического эпоса» художника. Память войны, тема нравственных испытаний на дорогах истории в произведениях разных лет. Философская проблематика поздней лирики поэта.

Поэма «По праву памяти».

«По праву памяти» как поэма-исповедь, поэма-завещание. Тема прошлого, настоящего и будущего в свете исторической памяти, уроков пережитого. Гражданственность и нравственная высота позиции автора.

Опорные понятия: лирико-патриотический пафос; лирический эпос.

Внутрипредметные связи: И.А. Бунин о поэме «Василий Теркин»; некрасовские традиции в лирике А. Твардовского.

Межпредметные связи: литературная деятельность А. Твардовского в журнале «Новый мир»: документы, свидетельства, воспоминания.

Для самостоятельного чтения: стихотворения «Жестокая память», «Как после мартовских метелей...», «Полночь в мое городское окно...», поэмы «Дом у дороги», «За далью — даль».

#### **Литературный процесс 50 — 80-х годов**

Осмысление Великой Победы 1945 года в 40—50-е годы XX века. Поэзия Ю. Друниной, М. Дудина, М. Луконина, С. Орлова, А. Межирова.

Проза советских писателей, выходящая за рамки нормативов социалистического реализма (повести К. Паустовского, роман Л. Леонова «Русский лес», очерки «Районные будни» В. Овечкина и др.).

«Оттепель» 1953—1964 годов — рождение нового типа литературного движения. Новый характер взаимосвязей писателя и общества в произведениях В. Дудинцева, В. Тендрякова, В. Розова, В. Аксенова, А. Солженицына и др.

Поэтическая «оттепель»: «громкая» (эстрадная) и «тихая» лирика. Своеобразие поэзии Е. Евтушенко, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Б. Ахмадулиной, Н. Рубцова, Ю. Кузнецова идр.

«Окопный реализм» писателей-фронтовиков 60—70-х годов. Проза Ю. Бондарева, К. Воробьева, А. Ананьева, В. Кондратьева, Б. Васильева, Е. Носова, В. Астафьева.

«Деревенская проза» 50—80-х годов. Произведения С. Залыгина, Б. Можаева, В. Солоухина, Ю. Казакова, В. Белова и др. Рождение мифо-фольклорного реализма (повести В. Распутина «Последний срок», «Прощание с Матёрой» и др.). Нравственно-философская проблематика пьес А. Вампилова, прозы В. Астафьева, Ю. Трифонова, В. Маканина, Ю. Домбровского, В. Крупина.

Историческая романистика 60—80-х годов. Романы В. Пикуля, Д. Балашова, В. Чивилихина. «Лагерная» тема в произведениях В. Шаламова, Е. Гинзбург, О. Волкова, А. Жигулина.

Авторская песня как песенный монотеатр 70—80-х годов. Поэзия Ю. Визбора, А. Галича, Б. Окуджавы, В. Высоцкого, А. Башлачева.

### **Н.А.Заболоцкий**

Стихотворения «Гроза идет», «Можжевеловый куст», «Не позволяй душе лениться...», «Лебедь в зоопарке», «Я воспитан природой суровой...» и др. повыбору.

Н. Заболоцкий и поэзия обэриутов. Вечные вопросы о сущности красоты и единства природы и человека в лирике поэта. Жанр совета, размышления-предписания в художественной концепции Н. Заболоцкого. Интонационно-ритмическое и образное своеобразие лирики Заболоцкого.

Опорные понятия: поэзия ОБЭРИУ; натурфилософская лирика.

Внутрипредметные связи: опыт переложения «Слова о полку Игореве» в творчестве Н. Заболоцкого; влияние поэзии Ф.И. Тютчева, А. Блока, Б. Пастернака на лирику Заболоцкого.

Межпредметные связи: лирика Н. Заболоцкого и живопись Б. Кустодиева, П. Фilonova, М. Шагала, П. Пикассо.

Для самостоятельного чтения: сборник «Столбцы», поэма «Торжество земледелия».

### **В.М.Шукшин**

Рассказы «Одни», «Чудик», «Миль пардон, мадам», «Срезал».

Колоритность и яркость шукшинских героев-«чудиков». Народ и «публика» как два нравственно-общественных полюса в прозе В. Шукшина. Сочетание внешней занимательности сюжета и глубины психологического анализа в рассказах писателя. Тема города и деревни, точность бытописания в шукшинской прозе.

Опорные понятия: герой-«чудик»; пародийность художественного языка.

Внутрипредметные связи: творчество В. Шукшина и произведения «деревенской» прозы (В. Распутин, В. Белов, Ф. Абрамов, Б. Можаев и др.).

Межпредметные связи: кинодраматургия В. Шукшина (к/ф «Живет такой парень», «Странные люди», «Калина красная» и др.).

Для самостоятельного чтения: рассказ «Выбираю деревню на жительство», повесть-сказка «До третьих петухов», киноповесть «Калина красная».

### **А.И. Солженицын**

Повесть «Один день Ивана Денисовича».

Отражение «лагерных университетов» писателя в повести «Один день Ивана Денисовича». «Лагерь с точки зрения мужика, очень народная вещь» (А.Твардовский). Яркость и точность авторского бытописания, многообразие человеческих типов в повести. Детскость души Ивана Денисовича, черты праведничества в характере героя. Смешение языковых пластов в стилистике повести.

Продолжение темы народного праведничества в рассказе «Матренин двор». Черты «нутряной» России в облике Матрены. Противопоставление исконной Руси России чиновной, официозной. Символичность финала рассказа и его названия.

Опорные понятия: двуединство героя и автора в эпосе; тип героя-праведника.

Внутрипредметные связи: тема народного праведничества в творчестве А. Солженицына и его литературных предшественников (Ф.М. Достоевский, Н.С. Лесков, И.С. Тургенев и др.).

Межпредметные связи: нравственно-философская позиция Солженицына-историка; язык «нутряной» России в прозе писателя.

Для самостоятельного чтения: рассказ «Захар Калита», цикл «Крохотки».

У л и т е р а т у р н о й к а р т ы Р о с с и и

Обзор творчества Е.И. Носова, В.Т. Шаламова, В.Д. Федорова, В.А. Солоухина по выбору учителя и учащихся. Художественное звучание «негромкого» военного эпоса Е. Носова. Нравственная проблематика «лагерной» прозы В. Шаламова. Традиции русской гражданской поэзии в лирике В. Федорова. Восхождение к духовным ценностям России в творчестве В. Солоухина.

### **Новейшая русская проза и поэзия**

### **80 — 90-х годов**

Внутренняя противоречивость и драматизм современной культурно-исторической ситуации (экспансия массовой и элитарной литературы, смена нравственных критериев и т.п.).

Проза с реалистической доминантой. Глубокий психологизм, интерес к человеческой душе в ее лучших проявлениях в прозе Б. Екимова, Е. Носова, Ю. Бондарева, П. Прокурина, Ю. Полякова и др. Новейшая проза Л. Петрушевской, С. Каледина, В. Аксенова, А. Проханова. «Людочка» В. Астафьева и «Нежданно-негаданно» В. Распутина как рассказы-предостережения, «пробы» из мутного потока времени. «Болевые точки» современной жизни в прозе В. Маканина, Л. Улицкой, Т. Толстой, В. Токаревой и др. Противоречивость, многосоставность романа В. Астафьева «Прокляты и убиты».

Эволюция прозы и поэзии с модернистской и постмодернистской доминантой. Многообразие течений и школ «новейшей» словесности («другая литература», «кандеграунд», «артистическая проза», «соц-арт», «новая волна» и т.п.).

Поэма в прозе «Москва—Петушки» В. Ерофеева как воссоздание «новой реальности», выпадение из исторического времени. «Виртуальность» и «фантазийность» прозы В. Пелевина, ее «игровой» характер.

Ироническая поэзия 80—90-х годов. И. Губерман, Д. Пригов, Т. Кибиров и др.

Поэзия и судьба И. Бродского. Воссоздание «громадного мира зрения» в творчестве поэта, соотношение опыта реальной жизни с культурой разных эпох.

## **Планирование модульного преподавания литературы на уровне среднего общего образования**

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

### **1. Проблемно-тематические блоки**

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

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

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

государственные законы; жизнь и идеология).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Иностранный язык**

### **Базовый уровень**

### **Коммуникативные умения**

#### **Говорение**

#### **Диалогическая речь**

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

#### **Монологическая речь**

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

### **Аудирование**

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

### **Чтение**

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

### **Письмо**

Составление несложных связных текстов в рамках изученной тематики. Умение писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе. Умение описывать явления, события. Умение излагать факты, выражать свои суждения и чувства. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.

## **Языковые навыки**

### **Орфография и пунктуация**

Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Владение орфографическими навыками. Умение создавать тексты без орфографических и пунктуационных ошибок, затрудняющих понимание

### **Фонетическая сторона речи**

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

### **Грамматическая сторона речи**

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

### **Лексическая сторона речи**

Распознавание и употребление в речи лексических единиц в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в том числе в ситуациях формального и неформального общения. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета.

Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов. Определение части речи по аффиксу. Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания. Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз (collocations – gettoknowsomebody, keepintouchwithsomebody, lookforwardtodoingsomething) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи».

**Предметное содержание речи**

**Повседневная жизнь**

Домашние обязанности. Покупки.

**Общение.**

Общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми.

Переписка с друзьями.

**Здоровье**

Посещение врача. Здоровый образ жизни. Болезни и симптомы.

**Спорт**

Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

**Городская и сельская жизнь**

Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка.

Городская инфраструктура. Сельское хозяйство.

**Научно-технический прогресс**

Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.

**Природа и экология**

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

**Современная молодежь**

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

**Профессии**

Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии.

Образование и профессии.

**Страны изучаемого языка**

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

**Иностранные языки**

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

**История**

**Этапы развития исторического знания**

Значение изучения истории. Зарождение исторической науки. Историческая наука античного мира. Особенности развития исторической науки в Средние века и Новое время. Основные научные принципы и подходы исторического исследования. Развитие исторической науки в XX веке.

Основные термины и понятия: движущие силы исторического развития, принципы историзма и объективности.

Основные персонажи: Геродот, Фукидид, Плутарх, Тит Ливий.

**Основы исторической науки**

Движущие силы исторического развития в религиозно-мистических концепциях. Проблема движущих сил исторического развития в философии XVIII в. Становление и развитие материалистических взглядов на мир. Марксизм и формационная теория. Теории цивилизационного развития. Принципы периодизации в истории. Периодизация истории. Проблемы периодизации Новейшей истории.

Основные термины и понятия: прогресс, регресс, классовая борьба, формация, цивилизация, первобытная эпоха, Древний мир, Средние века, Новое время, Новейшее время история.

Основные персоналии: Дж. Локк, Ж.Ж. Руссо, Вольтер, И. Кант, К. Маркс, Ф. Энгельс, М. Вебер, А. Тойнби, Л.Н. Гумилёв, Дж. Гэлбрейт, Э. Тоффлер, Ж. Кондорсе, Л. Морган,

### Россия во всемирной истории

Природно-климатическая специфика России. Цивилизационные особенности России.

Культурно-исторические особенности развития России. Периодизация Отечественной истории.

Основные термины и понятия: зона рискованного земледелия, многонациональность, поликонфессиональность.

### От первобытной эпохи к цивилизации

#### У истоков рода человеческого

Теории происхождения человека. Этапы становления человека. Освоение человеком планеты.

Зарождение религии и искусства. Палеолит и мезолит на территории России: древнейшие стоянки и археологические культуры. Человек и природа. Неолитическая революция.

Аграрно-скотоводческие культуры. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Развитие ремёсел и зарождение торговли. Переход от матриархата к патриархату. Переход к энеолиту.

Основные термины и понятия: палеолит, мезолит, неолит, энеолит, раса, фетишизм, археологическая культура, неолитическая революция, присваивающее хозяйство, производящее хозяйство, матриархат, патриархат, племя.

#### Основные персоналии: Ч. Дарвин.

#### Государства Древнего Востока

Предпосылки возникновения государства. Рабовладение и общественные отношения в древних государствах. Фараоны, жрецы и чиновники в древнеегипетском обществе.

Особенности развития древних государств. Истоки слабости деспотий древности. Военные деспотии Древнего мира. Индия и Китай в эпоху древности.

Основные термины и понятия: государство, рабовладельческий строй, общинное землевладение, деспотия, варновая и кастовая системы.

#### Культура стран Древнего Востока

Возникновение письменности. Верования в Древнем мире. Новый этап духовной жизни: зарождение новых религий. Архитектура Древнего мира. Зарождение научных знаний.

Основные термины и понятия: иерогlyphическое письмо, клинопись, зороастранизм, буддизм, конфуцианство, даосизм, иудаизм.

#### Цивилизация Древней Греции

Рождение и исчезновение цивилизации Крита. Ахейская цивилизация и её завоевание. Природногеографические условия развития греческой цивилизации. Г орода-государства Греции. Демократия и тирания. Афины и Спарта. Греко-персидские войны. Пелопоннесские

войны IV—V вв. до н.э. Возышение Македонии. Завоевания Александра Македонского.

Основные термины и понятия: античность, полис, демократия.

Основные персоналии: Перикл, Дарий I, Ксеркс, Филипп II, Александр Македонский.

#### Древнеримская цивилизация

Основание Рима. Подчинение Италии. Пунические войны. Римское господство в Средиземноморье. Причины кризиса Римской республики и этапы становления Римской империи. Золотой век Рима. Внутренние и внешние причины упадка Римской империи. Упадок рабовладения и переход к колонату. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.

Основные термины и понятия: патриции, плебеи, народный трибун, республика, триумвират, империя, колоны, пекулии.

Основные персоналии: Сервий Тулий, Тиберий Гракх, Спартак, Юлий Цезарь, Г. Помпей, М. Красс, Октавиан Август, Траян, Адриан, Диоклетиан.

#### Культурно-религиозное наследие античной цивилизации

Дохристианские верования античности. Зарождение иудео-христианской духовной традиции,

её мировоззренческие особенности. Ранняя христианская церковь. Христианство в Римской империи. Культура Древней Греции. Культура Древнего Рима.

Основные термины и понятия: стоицизм, эпикурейство, христианство, акрополь, портик, амфитеатр.

Основные персоналии: Эпикур, Диоген, Платон, Аристотель, Архимед, Пифагор, Эсхил, Софокл, Сенека, Овидий, Вергилий, Гораций, Марк Аврелий, Лукиан.

### **Русь, Европа и Азия в средние века**

#### **Европа в эпоху раннего Средневековья**

Хозяйственная и общественная жизнь народов Европы до Великого переселения народов. Социально-экономические отношения раннего Средневековья. Византия после крушения Западной Римской империи. Религиозное единство Западной Европы и создание Франкской империи. Нормандские завоевания и создание Священной Римской империи германской нации. Раскол христианства.

Основные термины и понятия: конунг, родовая община, соседская община, феодал, вассал, рыцарь, Вселенские соборы, военная демократия, католичество, православие.

Основные персоналии: Юстиниан I, Лев VI, Лев III, Карл Великий, Оттон I, Кнут Великий.

#### **Рождение исламской цивилизации**

Аравийские племена в начале новой эры. Возникновение ислама. Арабские завоевания.

Социальные нормы общественного поведения человека в исламском обществе. Распад Арабского халифата: причины и последствия. Разногласия в исламской среде: возникновение шиизма, суннизма и других направлений ислама. Культурное наследие Арабского халифата.

Основные термины и понятия: меджлис, ислам, Коран, Сунна, мулла, халифат, харадж, джизъя, шиизм, суннизм, суфизмы, дервиши.

Основные персоналии: Муххамад, Гарун-аль-Рашид.

#### **Славяне в раннем Средневековье**

Расселение славян, их разделение на три ветви. Кочевые общества евразийских степей в эпоху бронзы и раннем железном веке. Великое переселение народов и славяне. Соседи славян: Тюркский каганат, Хазарский каганат, Великая Болгария, Волжская Булгария. Восточные славяне в VIII—IX вв. Соседи восточных славян: балты и финно-угры. Хозяйственное развитие восточных славян. Развитие торговых отношений с соседними странами и народами. Путь «из варяг в греки». Общественные отношения у восточных славян. Традиционные верования восточных славян.

Основные термины и понятия: каганат, союз племён, летопись, подсечно-огневое земледелие, князь, дружины, вече, политеизм.

#### **Образование Древнерусского государства**

Исторические условия складывания русской государственности. Первые известия о Руси. Проблема образования древнерусского государства. Начало династии Рюриковичей. Первые русские князья. Правление Святослава Игоревича. Отношения Руси с Византийской империей, кочевниками европейских степей.

Основные термины и понятия: варяги, норманнская и антинорманнская теории, дань, полюдье, уроки, погосты.

Основные персоналии: Рюрик, Олег, Игорь, Ольга, Святослав.

#### **Расцвет Древней Руси**

Правление Владимира Святославича. Крещение Руси, значение принятия христианства. Усобица после смерти Владимира. Правление Ярослава Мудрого. Формирование древнерусского права: Русская Правда. Русь при Ярославичах. Любечский съезд 1097 г. Владимир Мономах. Отношения Руси с половцами.

Основные термины и понятия: усобица, Русская Правда, вервь, вира, кровная месть, лестничная система престолонаследия.

Основные персоналии: Владимир Святой, Святополк Окаянный, Борис и Глеб, Ярослав Мудрый, Святополк Изяславич, Владимир Мономах, Мстислав Великий.

#### **Социально-экономическое развитие Древней Руси**

Складывание феодальных отношений на Руси. Категории рядового и зависимого населения.

Древнерусское войско: структура, военное дело и оружие. Развитие городов и торговли. Русская церковь. Первые народные восстания на Руси. Русская Правда Ярославичей. Основные термины и понятия: кормление, закупы, рядовичи, смерды, холопы, челядь, дружинник, бояре, купцы, гости, гривна, митрополит, епархия, монастырь, Русская Правда.

#### Политическая раздробленность Руси

Предпосылки, причины и распада Руси на самостоятельные земли. Особенности эпохи раздробленности и признаки сохранения единства русских земель в хозяйственной, политической и культурной жизни страны. Галицко-Волынское княжество. Господин Великий Новгород. Владимиро-Суздальское княжество.

Основные термины и понятия: политическая раздробленность, тысяцкий, вече, посадник, ряд. Основные персоналии: Ярослав Осмомысл, Роман Мстиславич, Даниил Романович, Юрий Долгорукий, Андрей Боголюбский, Всеволод Большое Гнездо.

#### Культура Руси X — начала XIII в. Зарождение русской цивилизации

Особенности культурного развития Руси. Кирилло-мефодиевская традиция на Руси. Письменность. Распространение грамотности. Развитие летописания. Литература Руси. Архитектура, живопись, скульптура, музыка. Фольклор. Повседневная жизнь. Сельский и городской быт.

Основные термины и понятия: кириллица, летопись, житие, пергамен, устав, иконопись, фреска, мозаика, былины.

#### Католический мир на подъёме

Рост городов и создание органов сословного представительства в Западной Европе. Роль Церкви в европейском обществе. Светская и духовная власть в Западной Европе. Крестовые походы. Столкновение цивилизаций. Инквизиция и учение Фомы Аквинского.

Основные термины и понятия: магистрат, университет, догмат, ересь, крестовый поход, уния, инквизиция, индульгенция.

Основные персоналии: Григорий VII, Генрих IV, Иннокентий III.

#### Государства Азии в период европейского Средневековья. Падение Византии

Китай до монгольского завоевания. Общественное устройство и хозяйственная деятельность монголов. Возникновение державы Чингисхана. Завоевания Чингисхана в Азии. Возникновение Османской империи. Османские завоевания. Падение Византии. Индия под властью Великих Моголов.

Основные термины и понятия: курултай, хан, араты, султанат.

Основные персоналии: Чингисхан, Осман I, Бабур.

#### Монгольское нашествие на Русь

Битва на Калке. Походы Батыя на Русь и страны Восточной Европы. Последствия монгольского нашествия для Руси. Система зависимости русских земель от ордынских ханов.

Основные термины и понятия: ордынское иго, выход, ярлык, баскак.

Основные персоналии: Батый, Мстислав Удалой, Мстислав Киевский, Мстислав Черниговский, Даниил Владимирович.

#### Русь между Востоком и Западом. Политика Александра Невского

Натиск с Запада. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Отношения с Ордой при Александре Ярославиче. Экономический и культурный подъём Руси в конце XIII - начале XIV в. Роль Русской Православной Церкви в возрождении Руси.

Основные термины и понятия: Тевтонский орден, орден меченосцев, Ливонский орден.

Основные персоналии: Александр Невский.

#### Западная Европа в XIV - XV вв.

Усиление королевской власти. Усложнение социальных отношений. Создание органов сословного представительства. Причины и ход Столетней войны. Крестьянские восстания (Жакерия, восстание У. Тайлера): причины, характер восстаний и их итоги. Подъём национального самосознания в ходе Столетней войны. Феодальная раздробленность в Центральной Европе.

Основные термины и понятия: домен, купеческие гильдии, кортесы, парламент, Генеральные штаты, Реконкиста, Жакерия, рейхстаг.

Основные персоналии: Иоанн Безземельный, Филипп IV, Эдуард III, Филипп VI Валуа, Жанна д'Арк, Карл VII, КарлIV.

#### Европейская культура, наука и техника в Средние века

Религиозная культура европейского Средневековья: религиозная мысль, влияние религии на архитектуру и искусство. Еретические учения и политика. Европейская светская культура: развитие науки, техники, литературы, книгопечатания. Ремесло эпохи Средневековья. Основные термины и понятия: схоластика, мистицизм, романский стиль, готика, схизма, секуляризация, новеллы, рыцарский роман.

Основные персоналии: Пьер Абеляр, Ян Гус, Ян Жижка, Р. Бэкон, У. Оккам, И. Гуттенберг.

#### Мир за пределами Европы в Средние века

Особенности общественного и социокультурного развития доколумбовых цивилизаций Америки (цивилизации майя, ацтеков, инков). Древние цивилизации Африки. Торговые пути средневековья.

Основные термины и понятия: майя, ацтеки, инки, Великий шелковый путь.

#### Возышение новых русских центров и начало собирания земель вокруг Москвы

Возникновение Литовского государства и включение в его состав части русских земель.

Расцвет Тверского княжества. Первый московский князь Даниил. Борьба Твери и Москвы за первенство. Возышение Москвы при Иване Калите. Усиление Москвы при Дмитрии Ивановиче.

Основные персоналии: Гедимин, Ольгерд, Михаил Ярославич, Даниил Александрович, Юрий Данилович, Иван Калита, митрополит Пётр, Семён Г орды, Иван II Красный, митрополит Алексий, Дмитрий Иванович.

#### Эпоха Куликовской битвы. По пути Дмитрия Донского

Русь накануне Куликовской битвы. Куликовская битва: подготовка и ход. Историческое значение Куликовской битвы. Поход хана Тохтамыша на Русь. Княжение Василия I: внутренняя и внешняя политика князя. Грюнвальдская битва. Роль Церкви в объединении Руси. Сергий Радонежский.

#### Основные термины и понятия: Золотая Орда, темник.

Основные персоналии: Дмитрий Иванович Донской, Мамай, хан Тохтамыш, митрополит Пётр, митрополит Алексий, Сергий Радонежский.

#### Междоусобная война на Руси

Причины междоусобной войны. Юрий Звенигородский. Сторонники Василия II. Борьба дяди и племянника. Мятеж Дмитрия Шемяки. Победа в династической войне Василия Тёмного.

Основные персоналии: Юрий Дмитриевич, Василий Косой, Софья Витовтовна, Василий II Тёмный, Дмитрий Шемяка.

### Россия и мир на рубеже нового времени (конец XV — начало XVII в.)

#### На заре новой эпохи

Открытие Америки. Великие географические открытия и их влияние на развитие европейского общества. Создание первых колониальных империй. Методы освоения новых земель и подчинения народов. Борьба за колонии и расцвет пиратства. Итоги колониальной политики. Переход к мануфактурному производству.

Основные термины и понятия: Великие географические открытия, колония, метрополия, революция цен, мануфактура, разделение труда, огораживание.

Основные персоналии: Х. Колумб, А. Веспуччи, Б. Диас, Э. Кортес, Ф. Писарро, Ф. Магеллан.

#### Западная Европа: новый этап развития

Предпосылки и сущность эпохи Возрождения. Ренессанс в литературе и искусстве. Начало Реформации. Первые религиозные войны в Европе. Контрреформация в Европе. Причины перехода к абсолютизму в Западной Европе. Становление абсолютизма в Англии и Франции: общее и особенное.

Основные термины и понятия: Возрождение, Реформация, гуманизм, секуляризация, протестантизм, англиканство, кальвинизм, иезуиты, Контрреформация, абсолютизм, меркантилизм, религиозные войны.

Основные персоналии: Ф. Петрарка, Дж. Боккаччо, Д. Чосер, У. Шекспир, Э. Роттердамский,

Ф. Рабле, Микеланджело, С. Боттичелли, Леонардо да Винчи, Рафаэль, М. Лютер, Т. Мюнцер, Ж. Кальвин, И. Лойола, Дж. Бруно, Н. Коперник, Генрих VII, Франциск I, Елизавета I, Мария Стюарт, Н. Макиавелли. Тридцатилетняя война и буржуазные революции в Европе

Европа в начале XVII века: предпосылки общеевропейского конфликта. Революция в Нидерландах. Тридцатилетняя война 1618—1648 гг.: причины, этапы, итоги. Обострение противоречий в английском обществе начала XVII века. Начало революции в Англии. Установление диктатуры Кромвеля. Режим протектората и реставрация.

Основные термины и понятия: Евангелическая уния, Католическая лига, революция, пуритане, диктатура, роялисты, индепенденты, левеллеры, диггеры, протекторат, реставрация.

Основные персоналии: Фердинанд II Габсбург, Кристиан IV, А. Валленштейн, Густав II Адольф, Яков I, Карл I, Д. Лильберн, О. Кромвель.

#### Образование Русского централизованного государства

Иван III. Освобождение Руси от ордынской зависимости. Подчинение Новгорода. Государь всея Руси. Централизация государственной власти. Судебник 1497 г. Выход Руси на международную арену. Формирование многонационального государства.

Основные термины и понятия: герб, Боярская дума, Казна, Дворец, приказы, кормление, поместье, Судебник 1497 г., пожилое.

Основные персоналии: Иван III, Ахмат, Марфа Борецкая, Василий III.

#### Правление Ивана IV Грозного

Регентство Елены Глинской. Унификация денежной системы. Период боярского правления. Юные годы Ивана Васильевича и венчание на царство. Избранная рада: её состав и значение. Реформы Избранной рады. Появление Земских соборов. Судебник 1550 г. Стоглавый собор. Внешняя политика Ивана IV. Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Поход Ермака на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири. Опричнина и последние годы Грозного царя. Правление Фёдора Ивановича.

Основные термины и понятия: Избранная рада, Земский собор, стрелецкое войско, губной староста, целовальник, голова, Судебник 1550 г., Стоглавый собор, засечная черта, опричнина, земщина, заповедные лета, урочные лета, патриаршество.

Основные персоналии: Елена Глинская, Иван IV, А. Курбский, Сильвестр, А. Адашев, И. Висковатый, М. Воротынский, Ермак Тимофеевич, Фёдор Иванович, Б. Годунов.

#### Культура и быт России в XIV—XVI вв.

Летописи и другие исторические сочинения. Жития, сказания и хождения. Распространение грамотности. Начало книгопечатания. Зодчество. Складывание Кремлёвского ансамбля в Москве. Шатровый стиль. Изобразительное искусство. Творчество Феофана Грека и Андрея Рублёва. Фольклор. Быт и повседневная жизнь.

Основные термины и понятия: хождение, летописный свод, сказание, шатровый стиль.

Основные персоналии: И. Фёдоров, А. Фиораванти, А. и М. Фрязины, П. А. Солари, Ф. Грек, А. Рублёв, Даниил Чёрный.

#### Смутное время на Руси

Предпосылки Смуты. Династический кризис. Правление Бориса Годунова. Личность и правление Лжедмитрия I. Восстание 1606 г. и убийство самозванца. Боярский царь Василий Шуйский и восстание И.И. Болотникова. Лжедмитрий II. Иностранное вмешательство в русскую Смуту. Семибоярщина. Первое ополчение и его распад. Второе ополчение. К. Минин и Д. Пожарский. Избрание Михаила Романова на царство.

Основные термины и понятия: династический кризис, самозванство, интервенция, Семибоярщина, земское ополчение, Земский собор.

Основные персоналии: Б. Годунов, Хлопок Косолап, Лжедмитрий I, В.И. Шуйский, М.В. Скопин-Шуйский, И.И. Болотников, Лжедмитрий II, Ф.И. Мстиславский, В.В. Голицын, М.Б. Шеин, П.П. Ляпунов, И.М. Заруцкий, Д.Т. Трубецкой, К. Минин, Д.М. Пожарский, М.Ф. Романов.

Россия при первых Романовых

Царствование Михаила Романова: преодоление последствий Смуты. Царь Алексей Михайлович и Соборное Уложение. Окончательное закрепощение крестьян. Реформы Никона и раскол в Церкви. Усиление царской власти. Войны с Польшей, Швецией присоединение Украины. Городские восстания. Восстание Степана Разина: причины, состав участников, ход, итоги.

Основные термины и понятия: заповедные лята, Соборное Уложение, крепостное право, раскол, старообрядцы, самодержавие, Переяславская Рада, белые слободы.

Основные персоналии: Михаил Фёдорович, патриарх Филарет, Алексей Михайлович, Б.И. Морозов, патриарх Никон, протопоп Аввакум, Б. Хмельницкий, С.Т. Разин.

#### Экономическое и общественное развитие России в XVII в.

Развитие сельского хозяйства. Русская деревня XVII в. Промышленное развитие: появление первых мануфактур. Укрепление внутренних торговых связей и развитие хозяйственной специализации регионов Российского государства. Ярмарки. Внешняя торговля. Новоторговый устав. Положение различных сословий. Окончательное присоединение Сибири и освоение Дальнего Востока.

Основные термины и понятия: мануфактура, специализация, вотчина, крестьяне, оброк, барщина, тягло, ясак.

Основные персоналии: И.Ю. Москвитин, С.И. Дежнев, В.Д. Поярков, Е.П. Хабаров, В.В. Атласов.

#### Россия накануне преобразований

Царь Фёдор Алексеевич. Отмена местничества. Налоговая (податная) реформа. Русско-турецкая война 1672-1681 гг. Политика Фёдора Алексеевича в сфере культуры. Восстание стрельцов 1682 г. Правление царевны Софьи. Хованщина. Крымские походы. Приход к власти Петра Алексеевича.

#### Основные термины и понятия: местничество, регентство.

Основные персоналии: Фёдор Алексеевич, Софья Алексеевна, Пётр и Иван Алексеевичи, В.В. Голицын, И. А. Хованский.

#### Культура и быт России в XVII в.

Новые культурные веяния. Развитие образования и научных знаний. Причины угасания жанра летописей и популярности произведений светского характера. Литература Смутного времени. Сказания, повести, сатирические произведения XVII в. Архитектура XVII в. Появление театра в России. Развитие изобразительного искусства. Симон Ушаков Парсунная живопись. Музыка. Проникновение элементов европейской культуры в быт высших слоёв населения России.

Основные термины и понятия: Славяно-греко-латинская академия, нарышкинское барокко, парсуна.

Основные персоналии: Ф. М. Ртищев, И. и С. Лихуды, В. Бурцев, К. Истомин, С.Медведев, А. Палицын, С. Полоцкий, С.Ф. Ушаков, В. Титов.

#### Россия и мир в эпоху зарождения индустриальной цивилизации

##### Промышленный переворот в Англии и его последствия

Социально-экономические предпосылки промышленного переворота. Особенности политического развития Англии в эпоху промышленного переворота. От мануфактурного производства к промышленному. Промышленный переворот и общество.

Основные термины и понятия: промышленный переворот, имущественный ценз, виги, тори, фабрика, луддизм, рабочие союзы, забастовка, «гнилые местечки».

Основные персоналии: Яков II, Вильгельм Оранский, Д. Уатт.

##### Эпоха Просвещения и просвещенный абсолютизм

Политический идеал просветителей Англии и Франции. Формирование конституционализма как правовой идеологии и системы правоотношений. Феномен просвещённого абсолютизма. Политика просвещённого абсолютизма в Австрии и Пруссии.

Основные термины и понятия: Просвещение, теория «общественного договора», энциклопедисты, разделение властей, просвещенный абсолютизм, веротерпимость.

Основные персоналии: Дж. Локк, Вольтер, Д. Дидро, Ш.Л. де Монтескье, Ж.Ж. Руссо, Мария

Терезия, Иосиф II, Фридрих II.

Государства Азии в XVII—XVIII вв.

Причины, проявления и следствия кризиса Османской империи. Британское завоевание

Индии. Ост-Индская кампания. Китай: на пути самоизоляции.

Основные термины и понятия: военно-ленная система, янычары, паша, визирь, режим капитуляций, сипаи, конфуцианство.

Основные персоналии: Ахмед III, Надир-шах.

Россия при Петре I

Первые годы царствования Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Северная война 1700—1721 гг. и начало реформ Петра I. Преобразования Петра I: реформы центрального и местного управления, сословная и экономическая политика. Оценка деятельности Петра I в исторической науке.

Основные термины и понятия: Великое посольство, Азовские походы, Сенат, Священный синод, коллегии, подушная подать, губернии, Табель о рангах, протекционизм, меркантилизм, посессионные крестьяне, рекрутты.

Основные персоналии: Пётр I, Карл XII, И.С. Мазепа.

Россия в период дворцовых переворотов

Дворцовые перевороты: причины и сущность. Борьба группировок знати за власть после смерти Петра I. Правление Екатерины I и Петра II. Правление Анны Иоанновны. Бироновщина. Правление Елизаветы Петровны. Царствование Петра III. Внешняя политика России в эпоху дворцовых переворотов. Участие России в Семилетней войне.

Основные термины и понятия: дворцовые перевороты, бироновщина, гвардия, секуляризация.

Основные персоналии: Екатерина I, Пётр II, А.Д. Меншиков, Б.К. Миних, А.И. Остерман, Анна Иоанновна, Э.И. Бирон, Елизавета Петровна, И.И. Шувалов, А.П. Бестужев-Рюмин, Пётр III.

Расцвет дворянской империи в России

Личность Екатерины II. Россия в начале правления Екатерины II. Особенности просвещённого абсолютизма в России. Деятельность Уложенной комиссии. Внутренняя политика Екатерины II. Жалованные грамоты дворянству и городам. Восстание Е.И. Пугачёва: причины, состав участников, итоги.

Основные термины и понятия: просвещенный абсолютизм, Уложенная комиссия, Наказ, Жалованные грамоты дворянству и городам.

Основные персоналии: Екатерина II, Е.И. Пугачёв.

Могучая внешнеполитическая поступь Российской империи

Международное положение Российской империи в середине XVIII в. и актуальные направления ее внешней политики. Русско-турецкие войны 1768-1774, 1787-1791 гг.: причины и цели участников; основные сражения на суше и море; выдающиеся полководцы и адмиралы России. Территориальные приобретения России по условиям Кючук- Кайнарджийского и Ясского мирных договоров. Освоение Новороссии и Крыма. Участие России в разделах Польши. Россия и революционная Франция.

Основные термины и понятия: протекторат.

Основные персоналии: Екатерина II, П.А. Румянцев, А.В. Суворов, А.Г. Орлов, Г.А. Спиридов, Ф.Ф. Ушаков, Фридрих II, Н.И. Новиков, А.Н. Радищев.

Экономика и население России во второй половине XVIII в.

Особенности экономического развития страны во второй половине XVIII в. Развитие промышленности в городе и деревне. Успехи промышленного развития России во второй половине XVIII в. Развитие сельского хозяйства. Внутренняя и внешняя торговля. Финансы. Жизнь и хозяйство народов России.

Основные термины и понятия: отходничество, завод.

Культура и быт России XVIII в.

Особенности российской культуры XVIII в. Образование и просвещение народа. Сословные учебные заведения для юношества из дворянства. Московский университет - первый российский университет. Развитие сети общеобразовательных школ. Первые журналы.

Российская наука в XVIII в. М.В. Ломоносов. Русская литература XVIII в. Архитектура. Барокко в архитектуре Москвы и Петербурга. Переход к классицизму. Живопись и скульптуры: выдающиеся мастера и произведения. Театр и музыка. Быт российских сословий в XVIIIв.

Основные термины и понятия: пансион, гимназия, сентиментализм, классицизм, барокко, портретная живопись, пейзаж, ассамблеи.

Основные персоналии: М.В. Ломоносов, И.И. Шувалов, Н.И. Новиков, И.И. Ползунов, И.П. Кулибин, А.Д. Кантемир, В.К. Тредиаковский, А.П. Сумароков, Н.М. Карамзин, Г.Р. Державин, Д.И. Фонвизин, В.В. Растрелли, Дж. Кваренги, В.И. Баженов, М.Ф. Казаков, И.Е. Старов, И.Н. Никитин, А.М. Матвеев, А.П. Антропов, И.П. Аргунов, Ф.С. Рокотов, Д.Г. Левицкий, В.Л. Боровиковский, Э.М. Фальконе, Ф.И. Шубин, Ф.Г. Волков, Д.С. Бортнянский.

### **Россия и мир в конце XVIII — XIX веках**

#### **Война за независимость в Северной Америке**

Английская колонизация Северной Америки в XVIII в. Положение переселенцев. Хозяйственное развитие колоний. Предпосылки и причины войны за независимость в Америке. «Бостонское чаепитие». Америка на пути к освобождению. Декларация независимости. Утверждение демократии в США. Конституция 1777 г.

Основные термины и понятия: колонисты, рабство, фермеры, латифундии, лоялисты, Бостонское чаепитие, Декларация независимости, конституция, президент, Конгресс, Верховный суд.

Основные персоналии: Б. Франклин, Т. Джефферсон, С. Адамс, Дж. Вашингтон.

#### **Французская революция и её последствия для Европы**

Кризис абсолютизма и начало революции во Франции. Декларация прав человека и гражданина. Учреждение конституционной монархии во Франции. Развитие революционной ситуации. Начало войны с Австрией и Пруссией. Созыв Национального конвента. Казнь Людовика XVI. Утверждение якобинской диктатуры во Франции. Термидорианская диктатура и Директория.

Основные термины и понятия: Генеральные штаты, Учредительное собрание, конституционная монархия, Национальный конвент, якобинская диктатура, республика, жирондисты, роялисты, революционный террор, термидорианская диктатура, Директория.

Основные персоналии: Людовик XVI, Ж. Дантон, Ж.П. Марат, Наполеон Бонапарт.

#### **Европа и наполеоновские войны**

Переворот 18 брюмера. Новая конституция Франции. Империя Наполеона I. Завоевательные войны Наполеона. Народы против империи Наполеона. Проявления кризиса империи.

Основные персоналии: континентальная блокада, ландвер.

#### **Основные персоналии: Наполеон Бонапарт.**

#### **Россия в начале XIX в. Отечественная война 1812 г.**

Внутренняя и внешняя политика Павла I (1796-1801). Личность Александра I. Проекты реформ и первые преобразования. Восточное и европейское направления внешней политики Александра I. Русско-французские отношения. Тильзитский мир. Отечественная война 1812 г.: причины, основные этапы и сражения, историческое значение войны. Заграничный поход русской армии. Венский конгресс и его итоги.

Основные термины и понятия: Негласный комитет, Государственный совет, министерства, континентальная блокада, партизаны, Венская система.

Основные персоналии: Павел I, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков, Александр I, М.М. Сперанский, Наполеон Бонапарт, М.И. Кутузов, Ш. Талейран, Людовик VIII, А. Веллингтон, Г. Блюхер.

#### **Россия и Священный Союз. Тайные общества**

Священный союз: система безопасности для монархов. Особенности внутренней политики Александра I в послевоенный период. Дворянская оппозиция самодержавию. Тайные организации: «Союз спасения», «Союз благоденствия», «Северное» и «Южное» общества. «Конституция» Н.М. Муравьёва и «Русская правда» П.И. Пестеля. Восстание декабристов.

Основные термины и понятия: Священный союз, военные поселения, декабристы.

Основные персоналии: Александр I, А.А. Аракчеев, П.И. Пестель, Н.М. Муравьёв, С.И.

Муравьёв-Апостол, С.П. Трубецкой, К.Ф. Рылеев, Николай I.

Реакция и революции в Европе 1820—1840-х гг.

Поражения политики Священного союза. Революция 1848 г. во Франции: причины, ход, результаты. Революции 1848—1849 гг. в Центральной Европе: общее и особенное.

Основные персоналии: Карл X, Филипп Орлеанский, Л.О. Бланки, Луи Бонапарт, Дж.Г арибальди, Л. Кошут.

Европа: облик и противоречия промышленной эпохи

Технический прогресс и рост промышленного производства. Урбанизация. Проблемы социального развития индустриальных стран. Формирование пролетариата. Чартистское движение.

Основные термины и понятия: промышленный переворот, пролетариат, чартизм, хартия, локаут.

Основные персоналии: Ю. Либих, Р. Фултон, Дж. Стефенсон.

Страны Западного полушария в XIX в. Гражданская война в США

Освободительные революции в странах Латинской Америки. Доктрина Монро. США в первой половине XIX в. Гражданская война в США: причины, ход, итоги.

Основные термины и понятия: пеоны, Доктрина Монро, конфедераты, закон о гомesteadах.

Основные персоналии: М. Идальго, Х.М. Морелос, С. Боливар, М. Бельграно, Х. Сан-Мартин, А. Итурбиде, Дж. Монро, А. Линкольн, Д. Дэвис, Р. Ли, У. Грант, У.Шерман

Колониализм и кризис «традиционного общества» в странах Востока

Индия под властью англичан. Восстание сипаев 1857-1859 гг. «Опиумные» войны в Китае и его закабаление европейскими державами. Восстание тайпинов. Япония: опыт модернизации. Основные термины и понятия: сипаи, тайпины, дайме, сегунат, самураи, реставрация Мэйдзи, патерналистский тип трудовых отношений.

Основные персоналии: Хун Сюцюань, Муцухито (Мэйдзи).

Россия при Николае I. Крымская война

Внутренняя политика Николая I. Усиление центральной власти. Официальная идеология: «Православие, самодержавие, народность». Крестьянский вопрос и реформа государственных крестьян. Экономическая политика правительства Николая I. «Восточный вопрос». Россия в Крымской войне. Итоги Крымской войны.

Основные термины и понятия: теория «официальной народности», танзимат, «восточный вопрос».

Основные персоналии: Николай I, С.С. Уваров, Мухаммед Али, П.С. Нахимов.

Воссоединение Италии и объединение Германии

Воссоединение Италии. Роль Пруссии в объединении Германии. Франко-прусская война 1870—1871 гг. Провозглашение Германской империи. Парижская коммуна.

Основные термины и понятия: Северогерманский союз, Парижская коммуна.

Основные персоналии: К. Кавур, Виктор-Эммануил, О. фон Бисмарк,

Россия в эпоху реформ Александра II

Крестьянская реформа 1861 г. и её последствия. Земская, городская, судебная, военная, университетская реформы. Польское восстание 1863-1864 гг. Присоединение Средней Азии. «Союз трёх императоров». Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877-1878 гг.

Основные термины и понятия: выкупные платежи, уставные грамоты, земские собрания, присяжные заседатели, всеобщая воинская повинность, университетская автономия.

Основные персоналии: Александр II.

Правление Александра III

Упрочение основ самодержавия. Социально-экономическое развитие России в пореформенное время. Рабочее законодательство. Внешняя политика Александра III.

Основные термины и понятия: контрреформы, рабочеезаконодательство.

Основные персоналии: Александр III, К.П. Победоносцев, С.Ю. Витте.

Общественно-политическое развитие стран Запада во второй половине XIX в.

Развитие либерализма в XIX в. Консервативная идеология. Утопический социализм.

Марксизм и развитие рабочего движения.

Основные термины и понятия: либерализм, консерватизм, утопический социализм, марксизм, классовая борьба, пролетариат, коммунизм, капитализм.

Основные персоналии: А. Смит, Д. Рикардо, А. Сен-Симон, Т. Карлейль, Р. Оуэн, П.Ж. Прудон, Л. Блан, Ш. Фурье, К. Маркс, Ф. Энгельс.

#### Власть и оппозиция в России середины - конца XIX в.

Власть и общество в России. Западники и славянофилы. Революционно-демократическое течение общественной мысли. Русские революционеры и Европа. Народничество и его эволюция. Народнические кружки: идеология и практика. «Хождение в народ». «Земля и воля» и её раскол. «Чёрный передел» и «Народная воля». Политический терроризм. Распространение марксизма и формирование социал-демократии.

Основные термины и понятия: славянофильство, западничество, народники, хождение в народ, анархизм, марксизм.

Основные персоналии: А.С. Хомяков, И.С. и К.С. Аксаковы, И.В. Киреевский, С.М. Соловьев, К.Д. Кавелин, Т.Н. Грановский, В.Г. Белинский, А.И. Герцен, М.А. Бакунин, П.Л. Лавров, П.Н. Ткачёв, А.И. Желябов, С.Л. Перовская, Ф.Н. Фигнер, В.И. Засулич, Г.В. Плеханов, В.И. Ленин (Ульянов).

#### Наука и искусство в XVIII—XIX вв.

Особенности науки XVIII-XIX вв. Развитие естественнонаучных знаний. Литература XVIII—XIX вв. Классицизм, романтизм и реализм в литературе и искусстве. Патриотические мотивы и идеи национального освобождения в литературе, живописи и музыке.

Основные термины и понятия: эволюционизм, классицизм, реализм, романтизм.

Основные персоналии: П. Лаплас, К. Линней, Ж.Л. Бюффон, А.Л. Лавуазье, А. Левенгук, И. Ньютона, А. Вольт, Л. Гальвани, Ампер, М. Фарадей, Ч. Дарвин, П.О. Бамарше, Дж. Свифт, Д. Дефо, И.В. Гёте, И.Ф. Шиллер, Ж.Л. Давид, Ф.Р. де Шатобриан, Ж. де Сталь, Э.Т.А. Гофман, Г. Гейне, Дж. Байрон, Г. Констебл, К. Коро, Г. Курбе, Ж.Ф. Милле, О. де Бальзак, Стендаль, В. Гюго, П. Мериме, Г. Флобер, Ч. Диккенс, У. Теккерей, Р. Вагнер, А. Мандзони, А. Мицкевич.

#### Золотой век русской культуры

Золотой век русской литературы. Русская литература второй половины XIX в. Основные стили, жанры, темы художественной культуры России XIX в. Выдающиеся архитекторы, скульпторы и художники XIX в.; основные темы их творчества и произведения. Театр и драматургия. Музыкальное искусство XIX в. Развитие образования, науки и техники.

Основные термины и понятия: романтизм, реализм, классицизм, неорусский стиль, передвижники, Могучая кучка.

Основные персоналии: А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Н.В. Гоголь, И.С. Тургенев, А.П. Чехов, Ф.М. Достоевский, А.Н. Островский, Л.Н. Толстой, О. Монферран, А.Н. Воронихин, А.Д. Захаров, К. Росси, К. А. Тон, А.Н. Померанцев, И.П. Мартос, М.О. Микешин, В.Н. Асенкова, В.А. Кааратыгин, М.С. Щекин, П.М. Садовский, В.А. Тропинин, К.П. Брюллов, А.Г. Веницианов, А.А. Иванов, П.А. Федотов, Т.Н. Крамской, Г.Г. Мясоедов, Н.Н. Ге, В.Г. Перов, И.И. Шишкин, В.И. Суриков, И.Е. Репин, М.И. Глинка, М.П. Мусоргский, Н.А. Римский-Корсаков, П.И. Чайковский, Н.И. Лобачевский, А.М. Бутлеров, Д.И. Менделеев, Н.И. Пирогов, С.П. Боткин, П.Н. Яблочкин, Н.Н. Миклухо-Маклай, Н.М. Пржевальский, П.П. Семёнов-Тян-Шанский, В.В. Докучаев.

#### Россия и мир в начале XX ВЕКА

##### Научно-технический прогресс и новый этап индустриального развития

Научно-технический прогресс. Причины ускорения научно-технического прогресса. Технический прогресс в первые десятилетия XX в. Развитие энергетики, появление новых средств связи и передвижения. Достижения медицины. Переход к современному индустриальному производству.

Основные термины и понятия: научно-технический прогресс (НТП), конвейер.

Основные персоналии: С. Томас, Г. Форд, братья Райт, А.С. Попов, Г. Маркони, А. Флеминг, Ф.У. Тейлор.

##### Модернизация в странах Европы, США и Японии

Модели модернизационного развития. Образование монополий. Государство и монополистический капитал: либерально-демократическая модель отношений. Государство и модернизация в Германии, Италии и Японии. Социальные отношения и рабочее движение. Развитие профсоюзного движения. Становление социал-демократии.

Основные термины и понятия: модернизация, монополия, трест, концерн, синдикат, картель, свободная конкуренция, Антитрестовский закон 1890 г., профсоюз, капитализм, социал-демократия, диктатура пролетариата.

Основные персоналии: К. Маркс, Ф. Энгельс, Э. Бернштейн, В.И. Ленин, К. Цеткин, Р. Люксембург, К. Либкнехт.

#### Россия на рубеже XIX- XX вв.

Территория России на рубеже столетий. Российская модель экономической модернизации. Буржуазия и рабочие. Экономическая политика правительства в конце XIX - начале XX в. Особенности развития сельского хозяйства. Расслоение крестьянства.

Основные термины и понятия: промышленный переворот, акционерные общества, буржуазия, денежная реформа 1895-1897 гг., зажиточные крестьяне, батраки.

Основные персоналии: А.И. Путилов, П.П. Рябушинский, С.Ю. Витте.

#### Кризис империи: русско-японская война и революция 1905-1907 гг.

Личность Николая II. Внутренняя политика правительства в начале XX в. Кризисные явления в обществе. Русско-японская война 1904-1905 гг.: ход военных действий, причины поражения России. Портсмутский мирный договор. «Кровавое воскресение» и начало революции. Крестьянские выступления и разложение армии. Раскол общества. Всероссийская октябрьская политическая стачка. Манифест 17 октября 1905 г. Декабрьское вооружённое восстание в Москве.

Основные термины и понятия: стачка, всеобщая забастовка, КВЖД, Всероссийский крестьянский союз, Советы, Манифест 17 октября 1905 г.

Основные персоналии: Николай II, В.К. Плеве, П.Д. Святополк-Мирский, С.В. Зубатов, А.Н. Куропаткин, С.О. Макаров, П.Д. Святополк-Мирский, Г. Гапон, П.П. Шмидт.

#### Политическая жизнь страны после Манифеста 17 октября 1905 г.

Партии социалистической ориентации (левые): РСДРП, Партия социалистов-революционеров. Либеральные партии: Конституционно-демократическая партия, «Союз 17 октября». Консервативные партии (правые). Реформа государственного строя. Основные государственные законы 23 апреля 1906 г.: Полномочия Государственной думы, Государственного совета и императора и порядок принятия законов. Избирательная кампания в I Государственную думу. Деятельность I и II Государственной думы: итоги и уроки. Новый избирательный закон (3 июня 1907 г.).

Основные термины и понятия: меньшевики, большевики, эсеры, кадеты, октябристы, черносотенцы, третьеионьевская монархия.

Основные персоналии: В.И. Ленин, Ю.С. Мартов, В.М. Чернов, С.А. Муромцев, Д.И. Шаховской, П.Н. Милюков, А.И. Гучков, А.И. Дубровин, В.М. Пуришкевич.

#### Третьеионьевская монархия и реформы П.А. Столыпина

П. А. Столыпин и его политика. Борьба с революционным движением и думской оппозицией. III Государственная дума. Военно-полевые суды. Программа системных реформ П.А. Столыпина. Крестьянская реформа. Переселенческая политика. Масштабы и результаты реформ П.А. Столыпина. Политический кризис 1912—1913 гг.

Основные термины и понятия: военно-полевой суд, прогрессисты, хутор, отруб.

Основные персоналии: П.А. Столыпин, А.И. Коновалов, П.П. Рябушинский.

#### Культура России в конце XIX — начале XX в.

Городская и сельская жизнь. Достижения науки. Развитие народного просвещения. Идейные искания и художественная культура. Серебряный век русской культуры. Литература серебряного века: основные направления и представители. Драматический театр: традиции и новаторство. Зарождение российского кинематографа. Музыка. Модерн в архитектуре. Новые направления живописи.

Основные термины и понятия: Серебряный век, символизм, футуризм, акмеизм,

кинематограф, модерн, импрессионизм, мирикусники, супрематизм, авангард. Основные персоналии: Д.И. Менделеев, А.М. Бутлеров, И.М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников, П.Н. Лебедев, К.А. Тимирязев, В.И. Вернадский, И.И. Сикорский, П.Н. Нестеров, А.С. Попов, И.Д. Сытин, Н.А. Бердяев, С.Н. Булгаков, П.Б. Струве, В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, А. Белый, Н.С. Гумилёв, О.Э. Мандельштам, В.В. Маяковский, А.А. Блок, А.А. Ахматова, М.И. Цветаева, С.А. Есенин, В.И. Немирович-Данченко, С.П. Дягилев, Ф.И. Шаляпин, А.А. Ханжонков, С.В. Рахманинов, А.Н. Скрябин, И.Ф. Стравинский, С.С. Прокофьев, А.В. Щусев, Ф.И. Лидваль, Ф.О. Шехтель, М.А. Врубель, К.А. Коровин, М.В. Нестеров, В.А. Серов, А.Н. Бенуа, Е.Е. Лансере, Л.С. Бакст, В.Э. Борисов-Мусатов, М.С. Сарьян, К.С. Петров-Водкин, М.З. Шагал, К.С. Малевич, В.В. Кандинский.

Колониализм и обострение противоречий мирового развития в начале XX в.

Колонизация Африки. Колониальные империи: общее и особенное. Экономические кризисы начала XX в.: сущность, причины, методы преодоления. Противоречия на международной арене в начале XX в. Создание военно-политических союзов.

Основные термины и понятия: колонии, колониализм, доминион, протекторат, мировой экономический кризис, международные конференции, Тройственный союз, Антанта.

Основные персоналии: О. фон Бисмарк.

Пути развития стран Азии, Африки и Латинской Америки

Колониализм и его последствия. Антиколониальные движения в государствах Востока. Восстание ихэтуаней в Китае в 1899-1901 гг. Движение моджахедов в Иране.

Деятельность М. Ганди. Революции в Иране (1905-1911) и Китае (1911-1913). Младотурецкая революция. Особенности развития государств Латинской Америки.

Основные термины и понятия: ихэтуани, моджахеды, Индийский национальный конгресс (ИНК), Гоминьдан, младотурки, латифундии.

Основные персоналии: М. Ганди, Сунь Ятсен, Юань Шикай.

Первая мировая война

Причины и характер Первой мировой войны. Первый этап войны. Воюющие страны в 1915 - 1916 гг. Война и российское общество. Кампания 1917 г. и завершение военных действий. Потери стран-участниц; исторические уроки и социальные последствия Первой мировой войны.

Основные термины и понятия: мировая война, Брусиловский прорыв, Земский и Городской союзы, «министерская чехарда», пацифизм.

Основные персоналии: Франц Фердинанд, Г. Принцип, А. Фон Шлиффен, А.В. Самсонов, П. К. Ренненкампф, А. А. Брусилов.

### **Россия и мир между двумя мировыми войнами.**

Февральская революция в России 1917 г.

Предпосылки и причины Февральской революции 1917 г. Падение самодержавия. и создание Временного правительства. Апрельский кризис. Большевики и революция. Июньский и июльский кризисы власти. Выступление генерала Л. Г. Корнилова и его последствия.

Основные термины и понятия: Временное правительство, Совет рабочих и солдатских депутатов, Учредительное собрание.

Основные персоналии: Николай II, М.В. Родзянко, Н.В. Рузский, М.В. Алексеев, А.Ф. Керенский, А.И. Гучков, П.Н. Милюков, Л.Г. Корнилов, Г.Е. Львов, В.И. Ленин, Г.Е. Зиновьев, Н.И. Бухарин, Л.Д. Троцкий.

Переход власти к партии большевиков

Углубление кризиса власти осенью 1917 г. Вооружённое восстание в Петрограде. Установление советской власти. Революционно-демократические преобразования. «Декрет о власти». «Декрет о мире». «Декрет о земле». Новые органы власти и управления. Роспуск Учредительного собрания. Создание РСФСР. Брестский мир. Предпосылки гражданской войны.

Основные термины и понятия: Всероссийский съезд Совет, Декреты о власти, мире, земле, Совет народных комиссаров, Всероссийский центральный исполнительный комитет, Высший совет народного хозяйства, ВЧК, сепаратный мирный договор.

Основные персоналии: А.Ф. Керенский, В.И. Ленин, Л.Д. Троцкий, Л.Б. Каменев, Г.Е. Зиновьев, Ф.Э. Дзержинский.

#### Гражданская война и интервенция.

Начальный этап Гражданской войны и интервенции. Советская республика в кольце фронтов. Военный коммунизм. Создание Красной Армии. Революционный Военный Совет (РВС). Репрессии советской власти в отношении представителей бывших привилегированных сословий. Сотрудничество большевиков с «буржуазными специалистами». Время решающих сражений: март 1919 — март 1920 г. Война с Польшей и поражение Белого движения: апрель — ноябрь 1920 г. Причины победы красных и поражения Белого движения.

Основные термины и понятия: гражданская война, интервенция, белое и красное движения, Красная Армия, военный коммунизм, национализация, продотряды, комбеты, продразверстка, красный террор, комсомол.

Основные персоналии: А.М. Каледин, Л.Г. Корнилов, А.И. Деникин, П.Н. Краснов, П.Н. Краснов, А.В. Колчак, М.В. Фрунзе, М.Н. Тухачевский, С.С. Каменев, А.И. Егоров, С.М. Буденный, К.Е. Ворошилов, С.В. Петлюра, П.Н. Врангель, Н.Н. Юденич.

#### Завершение Гражданской войны и образование СССР

Завершающий этап Гражданской войны: конец 1920—1922 г. Борьба с «зелеными». Особенности боевых действий на национальных окраинах России. Боевые действия в заключительный период Гражданской войны в Закавказье, в Средней Азии и на Дальнем Востоке. Предпосылки создания СССР. Образование Союза Советских Социалистических республик: планы и реальность. Высшие органы власти. Первая Конституция СССР (1924). Основные термины и понятия: антоновщина, басмачество, план автономизации, Конституция СССР 1924 г.

Основные персоналии: А.С. Антонов, Н.И. Махно, В.К. Блюхер, И.П. Уборевич, В.И. Ленин, И.В. Сталин, М.И. Калинин, Г.И. Петровский, А.Г. Червяков, Н.Н. Нариманов.

#### От военного коммунизма к нэпу

Экономическое и политическое положение Советской России после окончания Гражданской войны и интервенции. Создание и принятие плана ГОЭЛРО. Отказ от политики военного коммунизма. Новая экономическая политика. Первые итоги нэпа. Противоречия новой экономической политики. Борьба власти с лидерами оппозиции - судебные процессы 1921—1923 гг. над руководителями партий эсеров и меньшевиков. Репрессии против представителей интеллигенции и Церкви. Борьба в большевистской партии вокруг вопроса о продолжении нэпа. Свёртывание нэпа.

Основные термины и понятия: ГОЭЛРО, Госплан, нэп, нэпман, продналог, хозрасчёт, партаппарат.

Основные персоналии: Л.Д. Троцкий, Н.И. Бухарин, Г.М. Кржижановский, Г.Е. Зиновьев, Л.Б. Каменев, А.И. Рыков, И.В. Сталин, Патриарх Тихон.

#### Культура страны Советов в 1917—1922 гг.

«Музыка революции»: искусство, общество и власть в 1917—1922 гг. Художественное многообразие 1920-х гг. Воплощение новаторских идей и пафоса революционных преобразований в архитектуре и зрелищных искусствах. Физкультура и спорт.

Основные термины и понятия: пролетарская культура, конструктивизм.

Основные персоналии: З.Н. Гиппиус, Д.С. Мережковский, В.В. Маяковский, А.А. Блок, Р.Р.

Фальк, П.В. Кузнецов, А.Т. Матвеев, С.Т. Коненков, И.В. Жолтовский, Л.В. Руднев, В.А.

Щуко, М.З. Шагал, К.С. Малевич, К.С. Петров-Водкин, Д.П. Штеренберг, Б.М. Кустодиев, К.Ф. Юон, М.М. Черемных, В.Н. Дени, В.В. Лебедев,

М.М. Адамович, А.П. Родченко, В.Е. Татлин, И.Д. Шадр, В.И. Мухина, Л.В. Шервуд, А. В.

Луначарский, С.Т. Конёнков, Н.Н. Асеев, О.М. Брик, Л.С. Попова, В.Ф.

Степanova, А.М. Герасимов, И.И. Бродский, Б.В. Иогансон, Е.А. Кацман, А.И. Безыменский,

Д. Бедный, А.А. Жаров, Д.А. Фурманов, А. Веселый, Б.Л. Пастернак, С.А. Есенин, К.И.

Чуковский, М.А. Булгаков, Е.И. Замятин, А.П. Платонов, К.С. Мельников, И.И. Леонидов,

братья Веснины, А.В. Щусев, А.П. Довженко, В.И. Пудовкин, С.М.

Эйзенштейн, В. Э. Мейерхольд. Советская модернизация экономики и культурная революция

Модернизация советской экономики: основные задачи. Коллективизация: её принципы - провозглашенные и реальные. «Ликвидация кулачества». Итоги насилиственной коллективизации. Стабилизация положения в деревне во второй половине 1930-х гг. Основные результаты индустриализации. Освоение новых производств, техническая реконструкция народного хозяйства. Создание индустриальной базы страны в Западной Сибири и на Дальнем Востоке. Развитие новых отраслей промышленности. Модернизация армии. Культурная революция и культурные достижения. Спорт и физкультурное движение. Основные термины и понятия: коллективизация, колхоз, раскулачивание, трудодни, машинно-тракторная станция (МТС), двадцатипятилетка, индустриализация, пятилетка, соцсоревнование, культурная революция, ликбез, рабфак.

Основные персоналии: И.В. Сталин, А.Г. Стаханов, О.Ю. Шмидт, В.П. Чкалов, Г.Ф. Байдуков, А.В. Беляков, И.Д. Папанин, М.Н. Тухачевский, П.Л. Капица, А.Ф. Иоффе, А.Е. Ферсман, И.М. Губкин, Н.Д. Зелинский, А.Н. Крылов, А.Н. Туполев, Н.Н. Поликарпов, С.В. Илюшин, С.А. Лавочкин, А.А. Микоян, В.М. Петляков, А.А. Микулин, А.С. Яковлев, Ф.А. Цандер, В.П. Глушко, С.П. Королёв.

Культ личности И.В. Сталина, массовые репрессии и политическая система СССР Партия большевиков в 1920-е гг. Письмо Ленина к XI съезду РКП (б) (осень 1922 г.). Борьба за власть в партии большевиков в период с 1923 по 1928 г. Причины возвышения и победы И.В. Сталина во внутрипартийной борьбе. Идея И.В. Сталина о возможности построения социализма в одной, отдельно взятой стране. Сталинский тезис о неизбежности обострения классовой борьбы в процессе социалистического строительства как теоретическое обоснование политики репрессий. Культ личности и политический террор в СССР в 1930-е гг. Создание системы ГУЛАГа. Репрессии 1936—1938 гг. «Дело Тухачевского» и чистка рядов Красной Армии. Создание сталинской системы управления и Конституция 1936 г.

Основные термины и понятия: враг народа, ГУЛАГ, культ личности, Конституция СССР 1936 г.

Основные персоналии: И.В. Сталин, В.М. Молотов, Л.М. Каганович, А.И. Микоян, Г.К. Орджоникидзе, Г.Е. Зиновьев, Л.Б. Каменев, Н.И. Бухарин, А.И. Рыков, С.М. Киров, М.Н. Рютин, М.Н. Тухачевский, Н.И. Ежов.

Культура и искусство СССР в межвоенные годы

Партийно-руководство художественным процессом. Утверждение метода социалистического реализма в искусстве. Воспитание нового человека. Широкое распространение массовых форм досуга советских людей. Физкультура и спорт. Масштабное строительство общественных зданий и крупных социальных объектов. Развитие кинематографа. Оперное и балетное искусство. Влияние репрессий конца 1930-х гг. на развитие советской культуры.

Основные термины и понятия: соцреализм, пионеры.

Основные персоналии: М. Горький, Д.А. Фурманов, А.С. Серафимович, М.А. Булгаков, А.А. Фадеев, М.А. Шолохов, Н.А. Островский, А.А. Ахматова, Д.И. Хармс, А.И. Введенский, В.А. Фаворский, Н.М. Чернышев, А.А. Дейнека, Ю.И. Пименов, А.А. Пластов, А.Н. Самохвалов, Г.Г. Нисский, Б.М. Иофан, В.И. Мухина, И.А. Пырьев, С.А. Герасимов, Г.В. Александров, М.И. Ромм, А.В. Нежданова, С.Я.

Лемешев, И.С. Козловский, Г.С. Уланова, О.В.  
Лепешинская, К.М. Сергеев., А.Н. Ермолаев, И.О.  
Дунаевский.

Экономическое и политическое развитие Западной Европы и Америки после Первой мировой войны

США в 1920—1930-е гг. Задачи послевоенного развития США. Мировой экономический кризис 1929-1932 гг. и «новый курс» Ф.Д. Рузвельта. Развитие демократических стран Западной Европы в межвоенный период. Кейсианство. Раскол социал-демократии.

Углубление конфликта между коммунистами и социал-демократами. Фашизм в Италии и Германии. Милитаризм в Японии. Завоевательная программа фашизма и холокост.

Основные термины и понятия: «новый курс» Рузвельта, социально ориентированная рыночная

экономика, кейсианство, Коминтерн, Международная организация труда, кейсианство, расизм, национализм, фашизм, НСДАП, холокост, гетто.

Основные персоналии: Г. Гувер, Ф.Д. Рузвельт, Д.М. Кейнс, Б. Муссолини, А. Гитлер, М. Хорти, Й. Антонеску.

#### Ослабление колониальных империй

Парижская (1919) и Вашингтонская конференция (1921-1922) о судьбе колоний. Послевоенная колониальная политика и её итоги. Подъём антиколониальных движений. Особенности национально-освободительных движений в Индии, Иране, Турции. Революция и гражданская война в Китае.

Основные термины и понятия: национально-освободительное движение, кампания гражданского неповиновения, революция, гражданская война.

Основные персоналии: Амманула-хан, М. Ганди, Реза-хан Пехлеви, М. Кемаль, Сунь Ятсен, Чан Кайши, Пу И, Мао Цзэдун.

#### Международные отношения между двумя мировыми войнами

Антанта и Советская Россия. Мирный план Вильсона. Создание Лиги Наций. Версальско-Вашингтонская система и её противоречия. Пацифизм. На пути ко Второй мировой войне. Политика умиротворения агрессоров. Гражданская война в Испании. Антикоминтерновский пакт. Мюнхенское соглашение как кульминация политики умиротворения. Советско-германский договор о ненападении.

Основные термины и понятия: Лига Наций, Версальско-Вашингтонская система, политика умиротворения.

Основные персоналии: В. Вильсон, А. Бриан, Ф. Келлог, А. Гитлер, Н. Чемберлен, Ф. Франко, Б. Муссолини, В.М. Молотов, И. фон Риббентроп.

#### Духовная жизнь и развитие мировой культуры в первой половине XX в.

Осмысление истории. Новое в науке о человеке и развитие философии. Живопись: от импрессионизма к модерну. Искусство индустриального общества (модернизм, примитивизм, футуризм, абстракционизм, дадаизм, экспрессионизм, сюрреализм, конструктивизм). Литература. Модернизм в литературе. Музыка и театр. Киноискусство.

Основные термины и понятия: социология, психология, культурология, импрессионизм, модерн, кубизм, футуризм, абстракционизм, дадаизм, экспрессионизм, конструктивизм, романтизм, реализм, социальная антиутопия.

Основные персоналии: О. Шпенглер, А. Тайнби, З. Фрейд, К.Г. Юнг, К. Леви-Стросс, Дж. Дьюи, К. Моне, О. Ренуар, Э. Дега, П. Сезанн, В. Ван Гог, П. Гоген, А. Гауди, Х. де Велде, Г. Климт, А. Матисс, П. Пикассо, Ж. Брак, Ф. Леже, Ф. Т. Маринетти, У. Боччони, К. Карр, Л. Руссоло, В.В. Кандинский, П. Мондриан, К.С. Малевич, Т. Тцара, М. Дюшан, К. Швиттерс, Э. Мунк, О. Кокошка, С. Дали, Ле Корбюзье, И.И. Леонидов, Р. Киплинг, У. Фолкнер, Э. Хемингуэй, С. Цвейг, А. де Сент-Экзюпери, Б. Шоу, Г. Уэллс, К. Чапек, Б. Брехт, Э.М. Ремарк, Дж. Джойс, М. Пруст, Ф. Кафка, О. Хаксли, Дж. Оруэлл, Дж. Лондон, Л. Дюрей, Д. Мийо, Ф. Пулленк, Дж. Гершвин, Л. Стоковский, М. Рейнгардт, М. Линднер, Ч. Чаплин.

#### Человечество во второй мировой войне

##### От европейской к мировой войне

Начало Второй мировой войны: нападение Германии на Польшу. Блицкриг. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. «Договор о дружбе и границе» между Германией и СССР. «Странная война». Вхождение в состав СССР прибалтийских государств. Советско-финская война. Кампании 1940 - начала 1941 гг.: «битва за Англию»; разгром Франции; военные действия союзников в Северной и Южной Европе, Северной Африке и Средиземноморье. СССР и война в Европе. План «Барбаросса». Подготовка к нападению Германии на СССР.

Основные термины и понятия: блицкриг, вермахт, план «Барбаросса».

Основные персоналии: О.В. Куусинен, Э. Роммель, У. Черчилль, И.В. Сталин.

##### Начальный период Великой Отечественной войны

Вторжение. Летняя катастрофа 1941 г. и её причины. Мобилизация страны. Смоленское сражение и катастрофа на Украине. Начало блокады Ленинграда. «Дорога жизни». Битва под

Москвой. Военно-стратегическое, морально-политическое и международное значение победы Красной Армии под Москвой.

Основные термины и понятия: Ставка Главного командования, Государственный комитет обороны.

Основные персоналии: И.В. Сталин, Н.Г. Кузнецов, Д.Г. Павлов, М.П. Кирпонос. В.М. Молотов, С.К. Тимошенко, Н.Ф. Гастелло, Г.К. Жуков, И.С. Конев, К.К. Рокоссовский.

#### Антигитлеровская коалиция и кампания 1942 г. на Восточном фронте

Зарождение антигитлеровской коалиции и вступление войну США. Боевые действия на Восточном фронте весной — летом 1942 г. Оборона Сталинграда. Оккупационный режим на советской территории. Партизанское движение. «Всё для фронта, всё для победы!» Движение Сопротивления в Европе.

Основные термины и понятия: оккупация, партизанское движение, движение Сопротивления.

Основные персоналии: В.И. Чуйков, Я.Ф. Павлов, М.С. Шумилов, С.А. Ковпак, А.Н. Сабуров, В.М. Петляков, Д.Н. Медведев, П.М. Машеров, С.А. Лавочкин, С.В. Ильюшин, Ш. деГолль.

#### Коренней перелом в Великой Отечественной войне

Разгром немецко-фашистских захватчиков под Сталинградом. Начало коренного перелома в ходе Великой Отечественной и Второй мировой войны. Битва на Орловско-Курской дуге и её значение. Завершение периода коренного перелома в войне. Укрепление антифашистской коалиции. Проблема открытия второго фронта. Тегеранская конференция. Идеология, культура и война. Изменение отношения к Православной церкви со стороны властей.

Основные термины и понятия: коренней перелом в войне, второй фронт.

Основные персоналии: Н.Ф. Ватутин, К.К. Рокоссовский, А.И. Еременко, М.Е. Катуков, П.А. Ротмистров, И.В. Сталин, У. Черчилль, Ф.Д. Рузвельт, Ю.Б. Левитан, И.Г. Эренбург, А.Т. Твардовский, В.С. Гроссман, К.М. Симонов, О.Ф. Берггольц, Д.Д. Шостакович, С.Т. Рихтер, Л.О. Утесов, К.И. Шульженко, Л.А. Русланова, И.А. Пырьев, Ф.М. Эмлер, А.Б. Столпер, Б.Г. Иванов, патриарх Сергий (Старогородский).

#### Наступление Красной Армии на заключительном этапе Великой Отечественной войны

Освобождение советской земли. Окончательное снятие блокады Ленинграда в январе 1944 г. Операция «Багратион», освобождение Белоруссии. Государственная политика на освобожденных землях. Наступление Красной Армии в Восточной Европе. Открытие второго фронта. Ялтинская конференция. Арденнская и Висло-Одерская операции. Падение Берлина. Капитуляция Третьего рейха.

Основные термины и понятия: депортация, Ялтинская конференция, reparations, Акт о капитуляции.

Основные персоналии: Н.Ф. Ватутин, И.С. Конев, Р.Я. Малиновский, Ф.И. Толбухин, И.Х. Баграмян, И.Д. Черняховский, К.К. Рокоссовский, Г.К. Жуков, У. Черчилль, Ф.Д. Рузвельт, И.В. Сталин, К. Спаатс, А.У. Теддер, Ж.М. де Латтер де Тассини, В. Кейтель.

#### Причины, цена и значение великой Победы

Потсдамская конференция. Решения союзников по антигитлеровской коалиции о послевоенном миропорядке. Противоречия между союзниками. Парад Победы в Москве. Участие СССР в войне с Японией. Окончание Второй мировой войны. Причины Победы. Цена Победы и итоги войны.

Основные термины и понятия: демилитаризация, декартелизация, денацификация, демократизация, Международный трибунал, Организация Объединенных Наций, Совет Безопасности.

Основные персоналии: И.В. Сталин, Г. Трумэн, К. Эйтти, А.М. Василевский, Л.А. Говоров, К.А. Мерецков, А.И. Еременко, Г.К. Жуков, К.К. Рокоссовский, Р.Я. Малиновский.

#### Мировое развитие в первые послевоенные десятилетия

##### Советский Союз в последние годы жизни И.В. Сталина

Постепенный переход страны на мирный путь развития. Сохранение в новых условиях мобилизационных, военных методов, основанных на жесткой централизации управления и

распределения ресурсов. Влияние сложного положения страны, в том числе на международной арене, на принятие чрезвычайных мер. Источники высоких темпов развития экономики в послевоенное время. Проблемы сельского хозяйства. Денежная реформа 1947 г. Итоги четвертой пятилетки (1946-1950). Послевоенные репрессии. Основные термины и понятия: «холодная война», КПСС.

Основные персоналии: И.В. Сталин, А.А. Жданов, Н.А. Вознесенский, В.С. Абакумов.

### **Первые попытки реформ и XX съезд КПСС**

Объективные и субъективные причины необходимости изменения внутренней и внешней политики страны. Преемники И.В. Сталина на пути преобразований. Инициативы Л.П. Берии и Г.М. Маленкова и начало осуществления реформ. Борьба за власть в партийной верхушке. XX съезд КПСС. Значение разоблачения культа личности И.В. Сталина для последующего развития общества.

Основные термины и понятия: сталинизм, десталинизация, освоение целины.

Основные персоналии: Л.П. Берия, Г.М. Маленков, Н.С. Хрущёв.

Советское общество конца 1950-х — начала 1960-х гг.

Противоречивые тенденции во внутренней политике СССР после XX съезда КПСС. Борьба за власть в конце 1950-х гг. Новые ориентиры развития общества. Экономика и политика в конце 1950-х — начале 1960-х гг. Итоги освоения целинных и залежных земель, реализация жилищной программы, изменения в жизни крестьянства, реформа в военной сфере. Начало освоения космоса. Административные реформы. Октябрьский Пленум ЦК КПСС 1964 г. Отставка Н.С.Хрущёва.

Основные термины и понятия: совхозы, совнархозы, дефицит.

Основные персоналии: Г.М. Маленков, Г.К. Жуков, Н.С. Хрущёв, Ю.А. Гагарин, В.В. Терешкова, С.П. Королёв, В.Е. Семичастный, Л.И. Брежnev, А.Н. Шелепин.

Духовная жизнь в СССР в 1940- 1960-е гг.

Развитие культуры и науки в первые послевоенные годы. Духовная жизнь в период «оттепели». Ужесточение партийного контроля над духовной жизнью страны. «Дело» Б. Л. Пастернака. Гонения на Церковь. Наука в условиях «холодной войны». СССР на международной спортивной арене.

Основные термины и понятия: «оттепель», советский андеграунд.

Основные персоналии: А.А. Ахматова, М.М. Зощенко, К.Г. Паустовский, И.Г. Эренбург, И. Солженицын, Ч.Т. Айтматов, В.И. Белов, В.В. Быков, Ф.А. Искандер, С.П. Залыгин, М. Шукшин, А.Т. Твардовский, А.А. Фадеев, Е.А. Евтушенко, А.А. Вознесенский, К.Г. Паустовский, Б.Л. Пастернак, И.А. Ефремов, А.П. Казанцев, О.Я. Рабин, В.Н. Немухин, Е.В. Вучетич, А.Т. Зверев, Э.М. Белютин, Д.Д. Шостакович, С.С. Прокофьев, М.Хуциев, О.Н. Ефремов, И.В. Курчатов, П.Л. Капица, Н.Н. Семёнов, П.А. Черенков, Л.Д. Ландау, Н.Г. Басов, И.Е. Тамм, И.М. Франк, А.М. Прохоров, Л.И. Яшин, Ю.П. Власов, Л.С.Латынина.

Страны Западной Европы и США в первые послевоенные десятилетия

Становление «общества благосостояния» и смешанной экономики. Социально ориентированная рыночная экономика. «Справедливый курс» Г. Трумэна. Программы Дж. Кеннеди и его преемников: «Новые рубежи», «Великое общество» - их итоги. Германское «экономическое чудо». «Шведская модель».

Основные термины и понятия: смешанная экономика, «экономическое чудо», конверсия, социально ориентированная рыночная экономика.

Основные персоналии: К. Эттли, Г. Трумэн, Дж. Кеннеди, Л. Джонсон, Л. Эрхард.

Падение мировой колониальной системы

Распад колониальной системы: причины и основные этапы. Проблема выбора пути развития в условиях bipolarного мира. Создание Британского Содружества и Французского Сообщества. Идея социалистической ориентации. Соперничество СССР и США за сферы влияния над странами Азии, Африки и Латинской Америки; его роль в разжигании локальных войн и конфликтов. Конфликты и кризисы в странах «Юга». Основные термины и понятия: деколонизация, развивающиеся страны. «Холодная война» и международные конфликты 1940-1970-х гг.

Предпосылки начала «холодной войны». Противоборство двух военно-политических блоков. Первые военно-политические конфликты «холодной войны». «Холодная война» в Азии. Война в Корее. Политика мирного сосуществования и военное соперничество. Карибский кризис 1962 г. Война во Вьетнаме.

Основные термины и понятия: «холодная война», Совет экономической взаимопомощи, НАТО, ОВД, политика мирного сосуществования.

Основные персоналии: А. Маршалл, У. Черчилль, И.В. Сталин, Мао Цзэдун, Г.А. Насер, Ф. Кастро, Дж. Кеннеди, Н.С. Хрущёв.

Расширение системы социализма: Восточная Европа и Китай.

Роль СССР в освобождении стран Восточной Европы от фашизма. Переход от общедемократических преобразований к утверждению «советской модели социализма». Восточная Европа в орбите влияния СССР. Первые симптомы кризиса в Восточной Европе. СССР и Китай: от союза к противостоянию. «Большой скачок» и культурная революция в Китае.

Основные термины и понятия: Информбюро, социализм «с человеческим лицом», индустриализация, «доктрина Брежнева», стратегия «большого скачка», культурная революция.

Основные персоналии: К. Готвальд, Й.Б. Тито, И.В. Сталин, Г. Димитров, И. Надь, Л.И. Брежнев, Мао Цзэдун, Пол Пот.

### **Россия и мир в 1960-1990-е гг.**

Технологии новой эпохи

Транспорт, космонавтика и новые конструкционные материалы. Биохимия, генетика, медицина. Электроника и робототехника.

Основные термины и понятия: ядерная энергия, биотехнологии, генная инженерия, клонирование, трансплантация, ЭВМ.

Основные персоналии: Д. Уотсон, Ф. Крик, А. Чакрабарти.

Становление информационного общества

Информационная революция. Глобальная Сеть. Индустрия производства знаний. Новая социальная структура общества. Средний класс. Маргиналы.

Основные термины и понятия: информационное общество, Интернет, средний класс, маргинализация.

Основные персоналии: **М. Маклюэн.**

Кризис «общества благосостояния»

Причины кризисов в развитых странах. Коммунисты и левые правительства в Европе. Феномен еврокоммунизма. Причины появления «новых левых» в Западной Европе в 1960-е гг. Бунт против «общества потребления», социальная база радикальных общественных движений.

Основные термины и понятия: коалиционные правительства, еврокоммунизм, неомарксизм.

Основные персоналии: Д. Лукача, Г. Маркузе.

Неоконсервативная революция 1980-х гг.

Причины необходимости обновления идеологии консерватизма. Концепции неоконсерватизма. Социально-экономическая политика неоконсерватизма и её итоги. Неконсервативная модернизация.

Основные термины и понятия: неконсерватизм, приватизация.

Основные персоналии: И. Кристол, Н. Подгорец, М. Новак, М. Фридмэн, М. Тэтчер, Р. Рейган, Г. Коль, Ф. Миттеран.

СССР: от реформ — к застою

Приход к власти Л.И. Брежнева. Система коллективного руководства. Восстановление прежней вертикали власти: ЦК — обком — райком; воссоздание отраслевых министерств.

Экономические реформы 1960-х гг. Причины необходимости пересмотра экономической политики. Новые ориентиры аграрной политики. Рост экономической самостоятельности предприятий. Рост производства. Складывание модели советского «общества потребления». Проблемы застоя в экономике. Борьба с инакомыслием.

Основные термины и понятия: хозрасчет, застой, дефицит, самиздат, правозащитное движение.

Основные персоналии: Л.И. Брежnev, А.Н. Косыгин, А.Д. Синявский, Ю.М. Даниэль, И.Г. Эренбург, А.Д. Сахаров, И.Р. Шафаревич.

Углубление кризисных явлений в СССР и начало политики перестройки

Деятельность Ю.В. Андропова: попытки оздоровления экономики и политики страны. Борьба с коррупцией. Ужесточение борьбы с инакомыслием. Приход к власти М.С. Горбачёва. Возобновление борьбы с коррупцией. Обновление высшего звена правящей элиты. Стратегия ускорения как основа экономических программ и причины ее провала. Кампания борьбы с пьянством, её итоги. Авария на Чернобыльской АЭС 26 апреля 1986 г. и её последствия. Расширение самостоятельности государственных предприятий. Принятие законов, разрешающих создание кооперативов и индивидуальную (частнопредпринимательскую) трудовую деятельность. Последствия экономических реформ. Поиск путей преодоления кризиса.

Основные термины и понятия: перестройка, коррупция, государственная приёмка, теневая экономика, кооператив.

Основные персоналии: Ю.В. Андропов, К.У. Черненко, М.С. Горбачёв, Н.И. Рыжков, С.С. Шаталин, Г.А. Явлинский, В.С. Павлов.

Развитие гласности и демократии в СССР

Расширение гласности. Переосмысление прошлого и ориентиры на будущее. Создание Комиссии по реабилитации жертв политических репрессий. Свободные дискуссии в СМИ. Проблемы статуса и привилегий номенклатуры. Стремления к демократической трансформации общества. Политический раскол советского общества. Возникновение политических организаций, независимых от КПСС. Выборы народных депутатов СССР в 1989 г. Консолидация сил, оппозиционных курсу перестройки, в рядах КПСС. Рост популярности Б.Н. Ельцина, избрание его президентом Российской Федерации.

Основные термины и понятия: демократия, гласность, политический плюрализм, номенклатура, демократическая трансформация общества, правовое государство, многопартийность.

Основные персоналии: М.С. Горбачёв, Б.Н. Ельцин.

Кризис и распад советского общества

Причины кризиса в межнациональных отношениях в СССР. Развитие кризиса Союза ССР. Обострение противоречий между Арменией и Азербайджаном из-за Нагорного Карабаха. Оформление в Латвии и Эстонии народных фронтов, в Литве - организации «Саюдис», выступавших за выход этих республик из состава СССР. Очаги напряжённости в Узбекистане, Грузии, Южной Осетии, Абхазии, Приднестровье. Принятие союзными республиками деклараций о суверенитете. Попытка переворота и распад СССР. Создание СНГ.

Основные термины и понятия: путч, ГКЧП, СНГ.

Основные персоналии: М.С. Горбачёв, Б.Н. Ельцин, Г.И. Янаев, В.А. Крючков, Д.Т. Язов, Б.К. Пуго, Л.М. Кравчук, С.С. Шушкевич.

Наука, литература и искусство. Спорт. 1960—1980-е гг.

Развитие науки и техники. Роль книги в жизни советских людей. Развитие отечественной литературы. Театр и киноискусство. Эстрада. Размежевание в живописи и скульптуре на официальное искусство и альтернативные художественные направления. Достижения советского спорта.

Основные термины и понятия: деревенская проза, бардовская песня, московский концептуализм, соц-арт.

Основные персоналии: М.В. Келдыш, Л.В. Канторович, П.Л. Капица, В.Н. Челомей, С.Н. Федоров, Г.А. Илизаров, В.П. Астафьев, В.И. Белов, В.Г. Распутин, В.А. Солоухин, В.М. Шукшин, Ф.Ю.Б. Бондарев, В.В. Быков, Б.Л. Васильев, К.М. Симонов, В.С. Пикуль, Ч.Т. Айтматов, братья А.Н. и Б.Н. Стругацкие, А.И. Солженицын, С.Ф. Бондарчук, И.А. Пырьев, А.Кулиджанов, С.И. Ростоцкий, А.Г. Герман, А.А. Тарковский, Г.Н. Данелия, Э.А. Рязанов,

Л.И.Гайдай, И.К.Архипова, Г.П. Вишневская, В.А.Атлантов, Г.С. Уланова, М.М. Плисецкая, М.Э. Лиепа, Е.С. Максимова, В.В. Васильев, Л.Г. Зыкина, И.Д. Кобзон, М.М. Магомаев, А.Б. Пугачёва, Л.В. Лещенко, С.М. Ротару, В.С. Высоцкий, Б.Ш. Окуджава, Т.Т.Салахов, Т.Н.

Яблонская, Д.Е.Жилинский, В.А. Сидур, Э.И. Неизвестный, И.И. Кабаков, А.Д. Меламид, Л.А. Пахомова, А.Г.Горшков, И.К.Роднина, А.Г.Зайцев, В.А.Третьяк, А.Е. Карпов, Г.К. Каспаров.

Япония, новые индустриальные страны и Китай: новый этап развития

Истоки и особенности «экономического чуда» Японии. Демократизация общественно-политической жизни страны. Политика в области образования, технологического развития, внешней торговли. Специфика трудовых отношений в японских корпорациях. Новые индустриальные страны: общее и особенное в опыте модернизации Южной Кореи, Сингапура, Тайваня. Второй эшелон новых индустриальных стран: Филиппины, Индонезия, Таиланд, Малайзия. Китай на пути реформ.

Основные термины и понятия: новые индустриальные страны.

Основные персоналии: **Дэн Сяопин**.

Социально-экономическое развитие Индии, исламского мира Латинской Америки в 1950 - 1980-е гг.

Особенности реформ и политики модернизации Индии: её достижения (отмена кастовой системы, создание индустриального сектора экономики, социальная политика, «зеленая революция») и проблемы (демографические, социальные, межкультурного взаимодействия). Внешняя политика Индии. Участие в Движении неприсоединения. Исламский мир: национально-патриотическая и традиционалистская модели развития. Арабо-израильские конфликты. Особенности социально-экономического развития Латинской Америки. Перонизм и демократия в Латинской Америке.

Основные персоналии: Дж. Неру, И. Ганди, Р. Ганди, Г. А. Насер, М. Каддафи, аятолла Хомейни, Ф. Кастро, Х. Перон, С. Альенде, А. Пиночет.

Международные отношения: от разрядки к завершению «холодной войны»

СССР и США: итоги соперничества. Разрядка международной напряжённости. Причины срыва разрядки и обострение противоборства СССР и США в начале 1980-х гг. Новое политическое мышление и завершение «холодной войны».

Основные термины и понятия: разрядка, ОСВ-1, ОСВ-2, новое политическое мышление.

Основные персоналии: Р. Рейган, М.С. Горбачёв

**Россия и мир на современном этапе развития**

Транснационализация и глобализация мировой экономики и их последствия

Возникновение ТНК и ТНБ. Глобализация мировой экономики и ее последствия.

Предприниматели и предпринимательская деятельность. Проблемы многонациональных государств и массовой миграции в эпоху глобализации.

Основные термины и понятия: транснациональные корпорации и банки, глобализация, венчурные предприятия, мультикультурализм, плюрализм, толерантность.

Интеграция развитых стран и её итоги

Этапы интеграции стран Западной Европы: хронологические рамки, страны и регионы, области сближения, итоги. Противоречия европейской интеграции. Тенденции интеграционных процессов в Европе. Интеграционные процессы в Северной Америке.

Основные термины и понятия: интеграция, ГATT, ВТО, ЕОУС, ЕЭС, ЕС, НАФТА, НАТО.

Россия: курс реформ и политический кризис 1993 г.

Опыт «шоковой терапии». Либерализация цен. Снятие ограничения на частнопредпринимательскую деятельность, в том числе в сфере торговли. Проведение приватизации. Структурная перестройка экономики. Плюсы и минусы реформ. Политический кризис 1993 г.: сущность, причины, основные события и итоги. Новая Конституция России. Итоги парламентских выборов 1993 г.

Основные термины и понятия: приватизация, ваучер, импичмент, референдум.

Основные персоналии: Б.Н. Ельцин, Е.Т. Гайдар, А.Б. Чубайс, А.Н. Шохин, В.С.

Черномырдин, Р.И. Хасбулатов, А.В. Руцкой, В.В. Жириновский, Г. А. Явлинский, Г. А. Зюганов.

Общественно-политические проблемы России во второй половине 1990-х гг.

Обострение отношений между центром власти в Москве и субъектами Федерации. Подписание Федеративного договора 31 марта 1992 г. Начало конфликта в Чечне. Выборы 1995 и 1996 гг. Предприниматели как новая сила на политической арене страны. Финансово-промышленные группы (ФПГ). Возникновение медиа-холдингов. Углубление политического и социально-экономического кризиса.

Основные термины и понятия: **дефолт**.

Основные персоналии: Б.Н. Ельцин, В.С. Черномырдин, Д.М. Дудаев, С.В. Степашин, С.В. Кириенко, Е.М. Примаков, В.В. Путин.

Россия на рубеже веков: по пути стабилизации

Вторая чеченская война. Парламентские и президентские выборы 1999—2000 гг. Россия на пути реформ и стабилизации. Утверждение государственной символики России. Меры по укреплению вертикали власти. Усиление правовой базы реформ. Реорганизация силовых ведомств и реформа вооружённых сил. Активизация борьбы с коррупцией, криминалитетом, нелегальными операциями коммерческих структур. Завершение процесса мирного урегулирования в Чечне. Парламентские и президентские выборы 2003 и 2004 гг.

Основные термины и понятия: вертикаль власти, миграционные потоки, контртеррористическая операция, полномочный представитель президента.

Основные персоналии: В.В. Путин, Б.В. Грызлов, М.М. Касьянов, С.К. Шойгу, Ю.М. Лужков, А.А. Кадыров, Р.А. Кадыров, Б.Е. Немцов, Д.А. Медведев, М.Е. Фрадков, В.А. Зубков, С.М. Миронов.

Российская Федерация в начале XXI в.

Россия в 2004-2007 гг. Продолжение курса на упрочение вертикали власти. Создание общественной палаты. Национальные проекты «Здоровье», «Доступное и комфортное жильё - гражданам России», «Развитие агропромышленного комплекса», «Образование». Создание Стабилизационного фонда. Выборы 2007—2008 гг. Россия в условиях глобального кризиса. Ориентиры модернизационной стратегии развития страны. Выборы 2011-2012 гг.

Основные термины и понятия: национальный проект, Стабилизационный фонд, глобальный кризис.

Основные персоналии: В.В. Путин, Д.А. Медведев.

Духовная жизнь России в современную эпоху

Влияние на духовную жизнь страны социальных и культурных перемен, происходивших в российском обществе в постсоветский период. Коммерциализация культуры и досуга и их последствия. Вестернизация молодёжной культуры. Рост интереса к отечественному культурному и духовному наследию. Русская Православная Церковь в новой России. Театр, музыка, кино. Живопись, архитектура, скульптура. Государственная политика в области культуры.

Основные термины и понятия: массовая культура, субкультура, неотрадиционализм, новое искусство, инсталляция, биеннале.

Основные персоналии: патриарх Алексий II, Патриарх Кирилл, Д. Донцова, Б. Акунин, Е.И. Кисин, Д.Л. Мацуев, В. А. Гергиев, В.И. Федосеев, Ю.Х. Темирканов, Ю.А. Башмет, М.А. Плетнёв, А.Ю. Нетребко, У.В. Лопаткина, Д.В. Вишнева, Д.А. Хворостовский, Н.С. Михалков, А.Н. Сокуров, А.Г. Герман, Ф.С. Бондарчук, А.П. Звягинцев, П.С. Лунгин, З.К. Церетели, И.С. Глазунов, А.М. Шилов, В.М. Клыков, А.И. Рукавишников, О.К. Комов В. Пелевин, П.Н. Фоменко, Л.А. Додин, Ю.П. Любимов.

Страны Восточной и Юго-Восточной Европы и государства СНГ в мировом сообществе

Перестройка в СССР и подъем антикоммунистического движения в Восточной Европе в 1980-е гг. Общее и особенное в демократических революциях в странах Восточной Европы.

Восточная Европа после социализма. Кризис в Югославии. Развитие Содружества Независимых Государств. Обострение отношений России и Украины в 2014 г. Вооружённые

конфликты в СНГ. Политическое и социально-экономическое развитие стран СНГ. Цветные революции в странах СНГ и их последствия.

Основные термины и понятия: бархатные революции, суверенитет, цветные революции.

Основные персоналии: В. Гавел, Л. Валенса, Н. Чаушеску, С. Милошевич, В. Коштуница, А.Г. Лукашенко, Л.Д. Кучма, В.А. Ющенко, В.Ф. Янукович, В.Н. Воронин, Н.А. Назарбаев, М.Н. Саакашвили.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки на современном этапе развития

Демократизация государства и общества в странах Латинской Америки в 1980-1990-е гг.

Интеграционные процессы в Латинской Америке. Китай на современном этапе развития.

Российско-китайские отношения в начале ХХI в. Создание Шанхайской организации

сотрудничества (ШОС). Проблемы развития Японии на современном этапе. Индия:

достижения и проблемы модернизации. Политическое и экономическое развитие стран

Ближнего Востока и Северной Африки. Исламский фундаментализм. Революции в странах

Ближнего Востока и Северной Африки. Страны Центральной и Южной Африки.

Основные термины и понятия: МЕРКОСУР, Андское сообщество, Южноамериканский союз,

ШОС, исламский фундаментализм, Африканский союз.

Основные персоналии: У. Чавес, Л. де Сильва, С. Ганди, М. Сингх, С. Хусейн, М. Каддафи.

Россия и складывание новой системы международных отношений

Международное положение Российской Федерации после распада СССР. Продолжение

процесса согласованного сокращения вооружений, развития партнерских отношений с НАТО.

Поиск взаимопонимания между Россией и Западом. Россия и «Большая семёрка». Новые

проблемы во взаимоотношениях Россия - Запад. Попытки политического давления на Россию

со стороны Запада. Расширение НАТО на восток. 11 сентября 2001 г. и Россия. Крупные

международные проекты с участием России. Обострение отношений России и США в 2008 г.

Идея «перезагрузки» отношений США с Россией. Международные организации в

современном мире. Проблемы новогомиропорядка.

Основные термины и понятия: договоры по ПРО, СНП, ООН, ЭКОСОС, ЮНЕСКО, МОТ,

МАГАТЭ, ВОЗ, ВТО, МВФ, ОБСЕ, Большая восьмерка, терроризм.

Основные персоналии: В.В. Путин, Д.А. Медведев, Дж. Буш-младший, Б. Обама, И.С. Иванов, С.В. Лавров.

Основные тенденции развития мировой культуры во второй половине ХХ в.

Теории общественного развития. Церковь и общество в ХХ - начале ХХI вв. Экуменическое

движение. СМИ и массовая культура. Искусство: от модернизма к постмодернизму.

Контркультура и культура молодёжного бунта. Подъём национальных культур.

Основные термины и понятия: социология, политология, структурализм, экуменизм, СМИ,

постмодернизм, абстракционизм, поп-арт, гиперреализм, «хеппенинг», инсталляция

концептуализм, контркультура.

Основные персоналии: Й. Шумпетер, М. Фридман, Дж. Гэлбрейт, У. Ростоу, Э. Тоффлер, М.

Дюверже, Дж. Сартори, Э. Фромм, К. Леви-Стросс, Ж. Деррида, Ж. Бодрияр, папа Иоанн

Павел II, Дж. Полок, Э. Уорхол, Р. Коттингем, Ч. Клоуз, К. Пендереккий, К. Штокхаузен, Й

Бойс, Нам Чжун Пак, Дж. Кейдж, Дж. Сэлинджер, Р. Брэдбери, К. Воннегут, Л. Сенгор, Г.

Брукс, Г.Г. Маркес, Н. Макфуз, Д. Валкотт, Оэ Кензабуро.

Глобальные угрозы человечеству и поиски путей их преодоления

Военная и террористическая угрозы. Деятельность международных организаций по

предотвращению экологической катастрофы и сбережению природных ресурсов планеты.

Система взаимодействия народов и государств в решении глобальных проблем.

Основные термины и понятия: глобальные угрозы, терроризм.

## География

В системе образования география как учебный предмет занимает важное место в формировании общей картины мира, географической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формирования собственной позиции

по отношению к географической информации, получаемой из СМИ и других источников. География формирует географическое мышление – целостное восприятие всего спектра природных, экономических, социальных реалий.

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

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

Изучение географии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников, в том числе на формирование целостного восприятия мира.

Изучение географии на углубленном уровне предполагает полное освоение базового курса и включает расширение предметных результатов и содержания, ориентированных на подготовку к последующему профессиональному образованию; развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний; формирование умения применять полученные знания для решения практических и учебно-исследовательских задач в измененной, нестандартной ситуации. Изучение предмета на углубленном уровне позволяет сформировать у обучающихся умение анализировать, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не определяет количество часов на изучение учебного предмета и классы, в которых предмет может изучаться.

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

Базовый уровень

Человек и окружающая среда

Окружающая среда как геосистема. Важнейшие явления и процессы в окружающей среде. Представление о ноосфере.

Взаимодействие человека и природы. Природные ресурсы и их виды. Закономерности размещения природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Рациональное и нерациональное природопользование.

Геоэкология. Техногенные и иные изменения окружающей среды. Пути решения экологических проблем. Особо охраняемые природные территории и объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Территориальная организация мирового сообщества

Мировое сообщество – общая картина мира. Современная политическая карта и ее изменения. Разнообразие стран мира. Геополитика. «Горячие точки» на карте мира.

Население мира. Численность, воспроизводство, динамика населения. Демографическая политика. Размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный состав, городское и сельское население). Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов. География рынка труда и занятости. Миграция населения. Закономерности расселения населения. Урбанизация.

Мировое хозяйство. Географическое разделение труда. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Изменение отраслевой структуры. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Развитие сферы услуг.

## Международные отношения. Географические аспекты глобализации.

### Региональная география и страноведение

Комплексная географическая характеристика стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки. Перспективы освоения и развития Арктики и Антарктики. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.

Роль отдельных стран и регионов в системе мирового хозяйства. Региональная политика. Интеграция регионов в единое мировое сообщество. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы).

Россия на политической карте мира и в мировом хозяйстве. География экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. Особенности и проблемы интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

### Роль географии в решении глобальных проблем человечества

Географическая наука и географическое мышление. Карта – язык географии. Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

### Углубленный уровень

#### География в современном мире

География в системе естественно-научных и гуманитарных знаний. История географии как науки. Основные теории и концепции современной географии. Значение географической науки для современного общества. Методы географической науки (описательный, сравнительно-географический, картографический, статистический, полевой, математический, моделирования, районирования, аэрокосмический, геоинформационный). Целостность географического пространства. Географические оболочки. Ноосфера. Географическая картина мира. Пространственная дифференциация объектов и явлений. Основные подходы к районированию территории. ТERRиториальные системы. Иерархия природно-хозяйственных систем. Пространственные модели в географии. Геоинформационные системы. Географическиепрогнозы.

Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

### Физическая география

Физическая география. Дисциплины, входящие в физическую географию: геоморфология, метеорология и климатология, науки о природных водах (гидрология, океанология, гидрogeология, гляциология), геокриология (мерзлотоведение), почвоведение, биогеография, фенология.

Географические объекты, процессы и явления. Физико-географическая дифференциация. Важнейшие факторы физико-географической дифференциации (суммарная солнечная радиация, атмосферные осадки).

Геологические объекты и процессы. Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. Этапы геологической истории земной коры. Тектоника литосферных плит.

Свойства литосферы: ресурсные, геодинамические, геохимические, геофизические, экологические. Эндогенные и экзогенные процессы и рельеф. Антропогенный фактор рельефообразования.

Природные комплексы. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства. Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации. Физико-географическое районирование. Природно-антропогенные комплексы. Природно-

антропогенные комплексы разного ранга.

Катастрофические и неблагоприятные природные процессы. География природного риска.

### Социально-экономическая география мира

Экономическая и социальная география. Дисциплины, входящие в социально-экономическую географию (география населения, география мирового хозяйства, география сельского хозяйства, география промышленности, география сферы обслуживания, география внешнеэкономических связей, в том числе география внешней торговли, география транспорта, региональная экономическая география, политическая география география культуры (культурная география). Представление о geopolитике, геоэкономике, географии потребления).

Экономико-географическое положение. Методы оценки экономико-географического положения.

Природные условия жизни общества. Теории географического детерминизма. Природно-ресурсный потенциал территории. Виды природных ресурсов. Природопользование. Рациональное и нерациональное использование природных ресурсов. Изменение значения отдельных ресурсов на различных исторических этапах. ТERRITORIALНЫЕ СОЧЕТАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ. Обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий.

География населения. Расселение человека по планете. Численность, воспроизводство, динамика изменения численности населения. Демографический переход. Демографическая политика. Демографические кризисы. Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный составы, городское и сельское население). География религий. Этногеография. Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов. Миграции населения. География рынка труда и занятости. Расселение населения. Сельское и городское расселение. Урбанизация. Геоурбанистика.

География мирового хозяйства. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Географическое разделение труда. Развитие географического разделения труда. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Факторы размещения производства. Изменение отраслевой структуры. Развитие сферы услуг.

География внешнеэкономических связей. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. Особые экономические зоны. Международные организации (интеграционные экономические союзы). Транснациональные корпорации. Географические аспекты глобализации.

География транспорта. Основные преимущества различных видов транспорта. Транспортная инфраструктура. Мировая транспортная система. Транспорт и окружающая среда.

География мировой торговли. Пространственная структура мировой торговли. Основные направления оборота наиболее важных товаров и услуг.

Региональная экономическая география. Определение специализации отдельных стран и районов. Комплексная географическая характеристика крупнейших стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, инфраструктуры, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.

Политическая география и geopolитика. Территориально-политическая организация общества. Формирование мирового geopolитического пространства.

Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений. Особенности географии экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира.

Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

### Геоэкология

Окружающая среда как геосистема. Экологические процессы. Динамика развития важнейших экологических процессов. Антропогенное воздействие. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Состояние окружающей среды в зависимости от степени и характера антропогенного воздействия. Экологический кризис, экологическая катастрофа. Региональные и глобальные изменения географической среды в результате деятельности человека. Роль географии в решении геоэкологических проблем. Особо охраняемые природные территории. Концепция устойчивого развития.

### Перечень практических работ

Оценка ресурсообеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов.

Оценка доли использования альтернативных источников энергии. Оценка перспектив развития альтернативной энергетики.

Анализ геоэкологической ситуации в отдельных странах и регионах мира.

Анализ техногенной нагрузки на окружающую среду.

Характеристика политico-географического положения страны.

Характеристика экономико-географического положения страны.

Характеристика природно-ресурсного потенциала страны.

Классификация стран мира на основе анализа политической и экономической карты мира. мира.

Анализ грузооборота и пассажиропотока по основным транспортным магистралям Выявление причин неравномерности хозяйственного освоения различных территорий. Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей промышленности.

Прогнозирование изменения численности населения мира и отдельных регионов.

Определение состава и структуры населения на основе статистических данных.

Выявление основных закономерностей расселения на основе анализа физической и тематических карт мира.

Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения.

Оценка эффективности демографической политики отдельных стран мира (Россия, Китай, Индия, Германия, США) на основе статистических данных.

Выявление и характеристика основных направлений миграции населения.

Характеристика влияния рынков труда на размещение предприятий материальной и нематериальной сферы.

Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда.

Анализ обеспеченности предприятиями сферы услуг отдельного региона, страны, города.

Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.

Анализ международных экономических связей страны.

Анализ и объяснение особенностей современного геopolитического и геоэкономического положения России.

Определение основных направлений внешних экономических, политических, культурных и научных связей России с наиболее развитыми странами мира.

Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества. Аргументация представленной точки зрения.

Анализ международного сотрудничества по решению глобальных проблем человечества.

Анализ международной деятельности по освоению малоизученных территорий.

Отображение статистических данных в геоинформационной системе или на картосхеме.

Представление географической информации в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм, картосхем.

## **Экономика**

**Базовый уровень**

**Основные концепции экономики**

Экономика как наука и сфера деятельности человека. Свободные и экономические блага. Ограниченность ресурсов. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. Факторы производства. Главные вопросы экономики. Типы экономических систем. Собственность.

**Микроэкономика**

Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Семейный бюджет. Источники семейных доходов. Реальные и номинальные доходы семьи. Основные виды расходов семьи. Потребительский кредит.Страхование

Рыночный спрос. Рыночное предложение. Рыночное равновесие. Последствия введения фиксированных цен. Равновесная цена.

Фирма и ее цели. Экономические цели фирмы. Организационно-правовые формы предприятий. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Фондовый рынок. Предпринимательство. Источники финансирования бизнеса. Факторы производства. Издержки, выручка, прибыль. Производство, производительность труда. Факторы, влияющие на производительность труда.Конкуренция.

Рынок труда. Заработка и стимулирование труда. Прожиточный минимум. Занятость. Безработица. Виды безработицы. Государственная политика в области занятости.

**Макроэкономика**

Роль государства в экономике. Общественные блага. Государственный бюджет. Государственный долг. Налоги. Виды налогов.

Основные макроэкономические проблемы. Валовой внутренний продукт.

Экономический рост. Экстенсивный и интенсивный рост. Факторы экономического роста. Экономические циклы.

Деньги. Функции денег. Банки. Банковская система. Финансовые институты. Денежные агрегаты.

Инфляция. Социальные последствия инфляции.

**Международная экономика**

Международная торговля. Международное разделение труда. Валютный рынок. Обменные курсы валют. Государственная политика в области международной торговли. Международные экономические организации. Глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики России.

**Право**

**Углубленный уровень**

**Теория государства и права**

Теории происхождения государства и права. Признаки государства. Теории сущности государства. Внутренние и внешние функции государства. Формы государств. Форма правления: монархия и республика. Формы государственного устройства: унитарные и федеративные государства. Конфедерация. Политический режим: демократический, антидемократический. Государственный механизм: структура и принципы. Гражданское общество. Правовое государство. Право в объективном и субъективном смысле. Признаки права. Функции права. Система права. Предмет правового регулирования. Метод правового регулирования. Источники права. Правовые системы (семьи). Нормативно-правовой акт. Виды нормативно-правовых актов. Действие нормативно-правовых актов. Социальные нормы. Структура и классификация правовых норм. Система российского права. Формы

реализации права. Субъекты и объекты правоотношения. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность. Юридические факты. Гарантии законности и правопорядка. Правосознание. Правовая культура. Правовой нигилизм. Правовое воспитание. Понятие коррупции и коррупционных правонарушений. Опасность коррупции для гражданина, общества и государства. Антикоррупционные меры, принимаемые на государственном уровне. Признаки и виды правонарушений. Юридическая ответственность. Презумпция невиновности.

### **Конституционное право**

Конституционное право. Виды конституций. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Форма государственного устройства Российской Федерации. Источники конституционного права Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства. Права и свободы гражданина Российской Федерации. Уполномоченный по правам человека. Конституционные обязанности гражданина РФ. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба. Система органов государственной власти Российской Федерации. Президент Российской Федерации: правовой статус, функции и полномочия. Виды парламентов. Федеральное Собрание Российской Федерации: структура, полномочия и функции. Правительство Российской Федерации: порядок формирования, области деятельности, структура. Структура судебной системы Российской Федерации. Демократические принципы судопроизводства. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации. Система и функции правоохранительных органов Российской Федерации. Принципы и виды правотворчества. Законодательный процесс: субъекты законодательной инициативы, стадии законодательного процесса в Российской Федерации. Избирательное право и избирательный процесс в Российской Федерации. Виды и особенности избирательных систем. Стадии избирательного процесса. Выборы. Референдум. Система органов местного самоуправления. Принципы местного самоуправления. Сфера деятельности органов местного самоуправления.

### **Международное право**

Основные принципы и источники международного права. Субъекты международного права. Международно-правовое признание. Мирное разрешение международных споров. Источники и основания международно-правовой ответственности. Права человека: сущность, структура, история. Классификация прав человека. Право на благоприятную окружающую среду. Права ребенка. Нарушения прав человека. Международные договоры о защите прав человека. Международная система защиты прав человека в рамках Организации Объединенных Наций. Региональная система защиты прав человека. Рассмотрение жалоб в Европейском суде по правам человека. Международная защита прав человека в условиях военного времени. Источники и принципы международного гуманитарного права. Международный Комитет Красного Креста. Участники вооруженных конфликтов:комбатанты и некомбатанты. Защита жертв войны. Защита гражданских объектов и культурных ценностей. Запрещенные средства и методы ведения военных действий.

### **Основные отрасли российского права**

Гражданское право: предмет, метод, источники, принципы. Виды гражданско-правовых отношений. Субъекты гражданских правоотношений. Физические лица. Признаки и виды юридических лиц. Гражданская право- и дееспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. Виды правомочий собственника. Формы собственности. Обязательственное право. Виды и формы сделок. Условия недействительности сделок. Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора. Наследование. Завещание. Формы защиты гражданских прав. Гражданско-правовая ответственность. Защита прав потребителей. Право на результаты интеллектуальной деятельности: авторские и смежные права, патентное право, ноу-хау. Предмет, метод, источники и принципы семейного права. Семья и брак. Правовое регулирование отношений супругов. Брачный договор. Условия вступления в брак. Порядок регистрации и расторжения брака. Права и обязанности членов семьи. Лишение родительских прав. Ответственность

родителей по воспитанию детей. Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей. Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Права и обязанности работника. Порядок приема на работу. Трудовой договор: признаки, виды, порядок заключения и прекращения. Рабочее время и время отдыха. Сверхурочная работа. Заработка плата. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних. Трудовые споры. Дисциплинарная ответственность. Источники и субъекты административного права. Метод административного регулирования. Признаки и виды административного правонарушения. Административная ответственность и административные наказания. Принципы и источники уголовного права. Действие уголовного закона. Признаки, виды и состав преступления. Уголовная ответственность. Виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Финансовое право. Правовое регулирование банковской деятельности. Структура банковской системы РФ. Источники налогового права. Субъекты и объекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. Виды налогов. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Жилищные правоотношения. Образовательное право. Права и обязанности участников образовательного процесса.

### **Основы российского судопроизводства**

Конституционное судопроизводство. Предмет, источники и принципы гражданского процессуального права. Стадии гражданского процесса. Арбитражное процессуальное право. Принципы и субъекты уголовного судопроизводства. Особенности процессуальных действий с участием несовершеннолетних. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей. Особенности судебного производства по делам об административных правонарушениях. Юридические профессии: судьи, адвокаты, прокуроры, нотариусы, следователи. Особенности профессиональной деятельности юриста.

### **Обществознание**

#### **Базовый уровень**

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

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

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

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

### **Экономика**

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

### **Социальные отношения**

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

### **Политика**

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

### **Правовое регулирование общественных отношений**

Право в системе социальных норм. Система российского права: элементы системы права; частное и публичное право; материальное и процессуальное право. Источники права. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и обязанности гражданина РФ. Воинская обязанность. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения. Законодательство в сфере антикоррупционной политики государства. Экологическое право. Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические

правонарушения. Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. Право на результаты интеллектуальной деятельности. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Организационно-правовые формы предприятий. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Порядок приема на обучение в профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования. Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Конституционное судопроизводство. Понятие и предмет международного права. Международная защита человека в условиях.

### **Россия в мире**

Примерная программа учебного предмета «Россия в мире» на уровне среднего общего образования разработана на основе требований ФГОС СОО, а также с учетом основных подходов Концепции нового учебно-методического комплекса по отечественной истории.

#### **Место учебного предмета «Россия в мире»**

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

Предмет «Россия в мире» изучается на базовом уровне и включает в себя обязательный учебный курс «Россия в мире» («История России в мировом контексте»), а также возможные элективные курсы, разработанные в его развитие по выбору образовательной организации.

#### **Общая характеристика**

В соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, целью реализации примерной программы учебного предмета Основными задачами реализации примерной программы учебного предмета «Россия в мире» (базовый уровень) являются:

- формирование представлений о России в разные исторические периоды на основе знаний в области обществознания, истории, географии, культурологии ипр.;
- формирование знаний о месте и роли России как неотъемлемой части мира в контексте мирового развития, как определяющего компонента формирования российской идентичности;
- формирование взгляда на современный мир с точки зрения интересов России, понимания ее прошлого и настоящего;
- формирование представлений о единстве и многообразии многонационального российского народа; понимание толерантности и мультикультурализма в мире;
- формирование умений использования широкого спектра социально-экономической информации для анализа и оценки конкретных ситуаций прошлого и настоящего;
- формирование умений сравнительного анализа исторических событий, происходивших в один исторический период в разных социокультурных общностях, и аналогичных исторических процессов, протекавших в различные хронологические периоды;
- формирование способности отличать интерпретации прошлого, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, не имеющих документального подтверждения;
- формирование представлений об особенностях современного глобального общества, об информационной политике и механизмах создания образа исторической и современной России в мире;
- формирование умений реконструкции и интерпретации прошлого России на основе источников, владение умениями синтеза разнообразной исторической информации для

комплексного анализа и моделирования на ее основе вариантов дальнейшего развития России.

#### История как наука

История в системе гуманитарных наук. История как область знания. Этапы становления и развития исторической науки. Методология познания прошлого. Исторический факт. Исторический источник. Интерпретации и фальсификации истории. Дискуссионные проблемы в познании прошлого. Историческое время и историческое пространство. Цивилизационные, формационные и циклические теории исторического развития. Циклы исторического развития и особенности их проявления в различных цивилизационных пространствах. История и познание истории. Для чего мы изучаем историю. Как пишется история. Методы работы историка. Архивы – хранители исторической памяти народа. История и общество.

#### Предцивилизационная стадия истории человечества

Новые данные археологических раскопок и исторических исследований о ранней истории человечества. Археологические открытия на территории России. Неолитическая революция и ее место в мировой истории. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Родоплеменные отношения.

#### Цивилизации Древнего мира

Принципы периодизации древней истории. Историческая карта Древнего мира. Предпосылки формирования древнейших цивилизаций. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе. Философское наследие Древнего Востока. Архаичные цивилизации – географическое положение, материальная культура, повседневная жизнь, социальная структура общества. Дискуссия о происхождении государства и права. Восточная деспотия. Ментальные особенности цивилизаций древности. Миологическая картина мира. Восприятие пространства и времени человеком древности. Возникновение письменности и накопление знаний.

Цивилизации Древнего Востока. Формирование индо-буддийской и китайско-конфуцианской цивилизаций: общее и особенное в хозяйственной жизни и социальной структуре, социальные нормы и мотивы общественного поведения человека. Возникновение религиозной картины мира. Духовные ценности, философская мысль, культурное наследие Древнего Востока.

Античные цивилизации Средиземноморья. Специфика географических условий и этносоциального состава населения, роль колонизации и торговых коммуникаций. Возникновение и развитие полисной политико-правовой организации и социальной структуры. Демократия и тирания. Римская республика и империя. Римское право.

Ментальные особенности античного общества. Миологическая картина мира и формирование научной формы мышления. Культурное и философское наследие Древней Греции и Древнего Рима.

Зарождение иудео-христианской духовной традиции, ее религиозно-мировоззренческие особенности. Ранняя христианская церковь. Распространение христианства.

Войны и нашествия как фактор исторического развития в древнем обществе. Предпосылки возникновения древних империй. Проблема цивилизационного синтеза (эллинистический мир; Рим и варвары).

#### Древнейшая история нашей Родины: первые города и государства.

#### Традиционное (аграрное) общество эпохи Средневековья

#### Принципы периодизации Средневековья. Историческая карта средневекового мира.

«Великое переселение народов» в Европе и формирование христианской средневековой цивилизации.

Складывание западноевропейского и восточноевропейского регионов цивилизационного развития. Социокультурное и политическое влияние Византии. Особенности социальной этики, отношения к труду и собственности, правовой культуры, духовных ценностей в католической и православной традициях.

Норманнский фактор в образовании европейских государств. Образование государства Русь и роль норманнского фактора в этом процессе.

Становление и развитие сословно-корпоративного строя в европейском средневековом обществе. Феодализм как система социальной организации и властных отношений. Особенности хозяйственной жизни. Торговые коммуникации в средневековой Европе. Образование централизованных государств. Складывание европейской правовой традиции. Роль церкви в европейском средневековом обществе. Образ мира в романском и готическом искусстве. Культурное и философское наследие европейского Средневековья.

Цивилизации Востока в эпоху Средневековья.

Характер международных отношений в Средние века. Европа и норманнские завоевания. Арабские, монгольские и тюркские завоевания. Феномен крестовых походов – столкновение и взаимовлияние цивилизаций.

Традиционное (аграрное) общество на Западе и Востоке: особенности социальной структуры, экономической жизни, политических отношений. Дискуссия об уникальности европейской средневековой цивилизации. Динамика развития европейского общества в эпоху Средневековья. Кризис европейского традиционного общества в XIV–XV вв.

Изменения в мировосприятии европейского человека. Природно-климатические, экономические, социально-психологические предпосылки процесса модернизации.

Особенности российского Средневековья: дискуссионные проблемы. Государство и общество на Руси в контексте европейской истории. Русь удельная: формирование различных социально-политических моделей развития русского государства и общества. Борьба Руси с внешними вызовами. Монгольская империя, Золотая Орда, русские земли: проблема взаимовлияния. Особенности процесса объединения русских земель. Альтернативные варианты развития России в конце XIV – XV веке. Социально-экономическое развитие России. Россия в средневековом мире. Роль Ивана IV Грозного в российской истории: реформы и их цена

Человек в древности и Средневековье.

Новое время

Понятие «Новое время». Принципы периодизации Нового времени. Историческая карта Нового времени. Дискуссия об исторической природе процесса модернизации. Модернизация как процесс перехода от традиционного (аграрного) к индустриальному обществу.

Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. Формирование нового пространственного восприятия мира. Влияние Великих географических открытий на развитие европейского общества.

Социально-психологические, экономические и техногенные факторы развертывания процесса модернизации.

Внутренняя колонизация. Торговый и мануфактурный капитализм. Эпоха меркантилизма.

Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации. Становление протестантской политической культуры и социальной этики. Влияние Контрреформации на общественную жизнь Европы. Религиозные войны и конфессиональный раскол европейского общества.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму – эволюция европейской государственности. Формы абсолютизма. Возникновение теории естественного права и концепции государственного суверенитета.

Дискуссии об особенностях перехода России к Новому времени. Специфика социально-экономического развития России в Новое время. Феномен российского самодержавия. Попытки ограничения власти царя в период Смуты и в эпоху дворцовых переворотов, причины их неудач. Церковь, общество, государство в России XVII–XVIII вв. Россия в системе международных отношений. Дискуссии о причинах и последствиях присоединения Украины к России. Причины, особенности, последствия и цена преобразований Петра I в исторической науке. Россия – великая европейская держава.

Буржуазные революции XVII–XIX вв.: исторические предпосылки и значение, идеология социальных и политических движений. Особенности социальных движений в России в XVII–XVIII вв. Становление гражданского общества в европейских странах. Философско-мировоззренческие основы идеологии Просвещения. Конституционализм. Возникновение классических доктрин либерализма, консерватизма, социализма, анархизма. Марксизм и рабочее революционное движение. Национализм и его влияние на общественно-политическую жизнь стран Европы.

Технический прогресс в Новое время. Развитие капиталистических отношений. Промышленный переворот. Начало становления индустриального общества в России. Особенности промышленного переворота.

Классовая социальная структура общества в Европе и России в XIX в. Буржуа и пролетариев. Эволюция традиционных социальных групп в индустриальном обществе. Изменение среды обитания человека. Урбанизация. Городской и сельский образы жизни. Проблема бедности и богатства в индустриальном обществе. Изменение характера демографических процессов.

Мировосприятие человека индустриального общества в Европе и в России. Формирование классической научной картины мира в XVII–XIX вв. Культурное и философское наследие Нового времени. Дискуссия о различных моделях перехода от традиционного к индустриальному обществу («эшелонах модернизации»), специфике этих процессов в России. Предпосылки ускоренной модернизации в странах «второго эшелона». Влияние европейской колониальной экспансии на традиционные общества Востока. Экономическое развитие и общественные движения в колониальных и зависимых странах.

Эволюция системы международных отношений в конце XV – середине XIX в. Изменение характера внешней политики в эпоху Нового времени. Вестфальская система и зарождение международного права. Россия в европейской и мировой политике. Венская система и первый опыт «коллективной дипломатии». Роль геополитических факторов в международных отношениях Нового времени. Колониальный раздел мира.

Индустриальное общество во второй половине XIX – начале XX в.

Дискуссия о понятии Новейшая история. Историческая карта второй половины XIX – начала XX в.

Предпосылки и достижения технической революции конца XIX в. Формирование системы монополистического капитализма и ее противоречия. Динамика экономического развития на рубеже XIX–XX вв. Изменения в социальной структуре индустриального общества.

Российская власть и общество в XIX в.: поиск оптимальной модели общественного развития. Империя и народы. «Великие реформы» в России 1860–1870-х гг. и их значение. Особенности экономического и социального развития России в условиях ускорения модернизации. Предпосылки революционного изменения общественного строя. Российские реформы в XIX в.: причины, цели, противоречия, итоги.

Кризис классических идеологических доктрин на рубеже XIX–XX вв. Поиск новых моделей общественного развития. Общественное движение в России второй половины XIX в. и его специфика. Мировоззренческий кризис европейского общества в конце XIX – начале XX в. «Закат Европы» в философской мысли. Формирование неклассической научной картины мира. Модернизм – изменение мировоззренческих и эстетических основ художественного творчества. Реализм в художественном творчестве XX в.

Нарастание технократизма и иррационализма в массовом сознании.

Страны Азии на рубеже XIX–XX вв. Кризис традиционного общества в условиях развертывания модернизационных процессов.

Система международных отношений на рубеже XIX–XX вв. Империализм как идеология и политика. Борьба за колониальный передел мира.

## Математика

В соответствии с принятой Концепцией развития математического образования в

Российской Федерации, математическое образование решает, в частности, следующие ключевые задачи:

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

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

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

Соответственно, выделяются три направления требований к результатам математического образования:

- 1) практико-ориентированное математическое образование (математика для жизни);
- 2) математика для использования в профессии;
- 3) творческое направление, на которое нацелены те обучающиеся, которые планируют заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, физики, экономики и других областях.

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

На базовом уровне:

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

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

На углубленном уровне:

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

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

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» (ст. 12 п. 7) «МБОУ «СОШ №7», реализует эти требования в образовательном процессе с учетом настоящей основной образовательной программы как на основе учебно-методических комплектов соответствующего уровня, входящих в Федеральный перечень Министерства образования и науки Российской Федерации, так и с возможным использованием иных источников учебной информации (учебно-методические пособия, образовательные порталы и сайты и др.)

Цели освоения программы базового уровня – обеспечение возможности использования математических знаний и умений в повседневной жизни и возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики.

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

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

При изучении математики на углубленном уровне предъявляются требования, соответствующие направлению «математика для профессиональной деятельности»; вместе с

тем выпускник получает возможность изучить математику на гораздо более высоком уровне, что создаст фундамент для дальнейшего серьезного изучения математики в вузе.

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

Во всех программах большое внимание уделяется практико-ориентированным задачам, которые отражают место математических знаний в жизни.

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

Образовательная программа лицея обеспечивает изучение алгебры на базовом или углубленном уровне, геометрии – на базовом уровне.

### **Базовый уровень**

#### **Алгебра и начала математического анализа**

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

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

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

Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции  $y = \frac{1}{x}$ . Графическое решение уравнений и неравенств.

Тригонометрическая окружность, радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрических функций для углов  $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 180^\circ, 270^\circ$ .

рад). Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения, формулы двойного аргумента..

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

Тригонометрические функции  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \tan x$ . Функция  $y = \cot x$ . Свойства графики тригонометрических функций.

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

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

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

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

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Метод интервалов для решения неравенств.

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

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

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

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

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

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

## Геометрия

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

Наглядная стереометрия. Фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма).

Основные понятия стереометрии и их свойства. Сечения куба и тетраэдра.

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

Расстояния между фигурами в пространстве.

Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

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

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

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

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

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

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

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

Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел.

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

Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число,

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

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

### **Вероятность и статистика. Работа с данными**

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

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности.

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

Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.

### **Углубленный уровень**

#### **Алгебра и начала математического анализа**

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков. Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции  $y = \frac{1}{x}$ . Графическое решение уравнений и неравенств. Использование операций над множествами и высказываниями. Использование неравенств и систем неравенств с одной переменной, числовых промежутков, их объединений и пересечений. Применение при решении задач свойств арифметической и геометрической прогрессии, суммирования бесконечной сходящейся геометрической прогрессии.

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

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

Законы логики. Решение логических задач с использованием кругов Эйлера.

Умозаключения. Обоснования и доказательство в математике. Теоремы. Виды математических утверждений. Виды доказательств. Математическая индукция. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

Основная теорема арифметики. Остатки и сравнения. Алгоритм Евклида.

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

тригонометрических функций, и наоборот.

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и нечетные функции. Функции «дробная часть числа»  $y=\{x\}$  и «целая часть числа»  $y=[x]$ .

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

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график. Число  $e$  и функция  $y=e^x$ .

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

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Первичные представления о множестве комплексных чисел. Действия с комплексными числами. Комплексно сопряженные числа. Модуль и аргумент числа.

Тригонометрическая форма комплексного числа. Решение уравнений в комплексных числах.

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

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

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

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

Понятие предела функции в точке. Понятие предела функции в бесконечности.

Асимптоты графика функции. Непрерывность функции. Свойства непрерывных функций.

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

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

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

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

### **Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика**

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

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

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

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

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

**Нормальное** распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).

**Ковариация** двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин.

## **Информатика**

Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом и углубленном уровнях среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

### **Базовый уровень**

#### **Введение. Информация и информационные процессы**

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

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации.

## **Математические основы информатики**

### **Тексты и кодирование**

Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.

### **Системы счисления**

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

### **Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики**

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной ТАБМБОУ «СОШ №7», истинности. Решение простейших логических уравнений.

Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.

### **Дискретные объекты**

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

### **Алгоритмы и элементы программирования**

#### **Алгоритмические конструкции**

Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы.

Табличные величины (массивы).

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

### **Составление алгоритмов и их программная реализация**

Этапы решения задач на компьютере.

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

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

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

- алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);
- алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;
- алгоритмы решения задач методом перебора ( поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.);
- алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения.

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

Постановка задачи сортировки.

### **Анализ алгоритмов**

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

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

### **Математическое моделирование**

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

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

### **Использование программных систем и сервисов**

#### **Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

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

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

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

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

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

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

ИКТ.

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

#### **Подготовка текстов и демонстрационных материалов**

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

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

Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

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

#### **Работа с аудиовизуальными данными**

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

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

#### **Электронные (динамические) таблицы**

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

#### **Базы данных**

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

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

### **Автоматизированное проектирование**

Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы

автоматизированного проектирования. Создание чертежей типовых деталей и объектов.

#### **3D-моделирование**

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

Аддитивные технологии (3D-принтеры).

#### **Системы искусственного интеллекта и машинное обучение**

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

### **Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве**

#### **Компьютерные сети**

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

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

Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.

## **Деятельность в сети Интернет**

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

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

## **Социальная информатика**

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными.

Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.

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

## **Информационная безопасность**

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

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

## **Углубленный уровень**

### **Введение. Информация и информационные процессы. Данные**

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

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

## **Математические основы информатики**

### **Тексты и кодирование. Передача данных**

Знаки, сигналы и символы. Знаковые системы.

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

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

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

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

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

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

## **Дискретизация**

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

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

Дискретное представление статической и динамической графической информации.

Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации.

## **Системы счисления**

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

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

Арифметические действия в позиционных системах счисления.

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

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

### **Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики**

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

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений.

Логические уравнения.

Построение логического выражения с данной табМБОУ «СОШ №7», истинности. Дизъюнктивная нормальная форма. Конъюнктивная нормальная форма.

Логические элементы компьютеров. Построение схем из базовых логических элементов.

Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Выигрышные стратегии.

### **Дискретные объекты**

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

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

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

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

### **Алгоритмы и элементы программирования**

#### **Алгоритмы и структуры данных**

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

Алгоритмы анализа и преобразования записей чисел в позиционной системе счисления.

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

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

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

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

алгоритмов без явного использования рекурсии.

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

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

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

Построение графика функции, заданной формулой, программой или табМБОУ «СОШ №7», значений.

Алгоритмы приближенного решения уравнений на данном отрезке, например, методом деления отрезка пополам. Алгоритмы приближенного вычисления длин и площадей, в том числе: приближенное вычисление длины плоской кривой путем аппроксимации ее ломаной; приближенный подсчет методом трапеций площади под графиком функции, заданной формулой, программой или табМБОУ «СОШ №7», значений. Приближенное вычисление площади фигуры методом Монте-Карло. Построение траекторий, заданных разностными схемами. Решение задач оптимизации. Алгоритмы вычислительной геометрии. Вероятностные алгоритмы.

Сохранение и использование промежуточных результатов. Метод динамического программирования.

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

### **Языки программирования**

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

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

Двумерные массивы (матрицы). Многомерные массивы.

Средства работы с данными во внешней памяти. Файлы.

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

Представление о синтаксисе и семантике языка программирования.

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

### **Разработка программ**

Этапы решения задач на компьютере.

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

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

Библиотеки подпрограмм и их использование.

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

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

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

### **Элементы теории алгоритмов**

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга – пример абстрактной

универсальной вычислительной модели. Тезис Чёрча–Тьюринга.

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

Абстрактные универсальные порождающие модели (пример: грамматики).

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

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

Доказательство правильности программ.

### **Математическое моделирование**

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

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

Построение математических моделей для решения практических задач.

Имитационное моделирование. Моделирование систем массового обслуживания.

Использование дискретизации и численных методов в математическом моделировании непрерывных процессов.

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

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

## **Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных**

### **Аппаратное и программное обеспечение компьютера**

Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер.

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

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

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

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

Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. Системное администрирование.

Тенденции развития компьютеров. Квантовые вычисления.

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

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

## **Подготовка текстов и демонстрационных материалов**

Технологии создания текстовых документов. Вставка графических объектов, таблиц.

Использование готовых шаблонов и создание собственных.

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

Средства создания и редактирования математических текстов.

Технические средства ввода текста. Распознавание текста. Распознавание устной речи.

Компьютерная верстка текста. Настольно-издательские системы.

## **Работа с аудиовизуальными данными**

Технические средства ввода графических изображений. Кадрирование изображений.

Цветовые модели. Коррекция изображений. Работа с многослойными изображениями.

Работа с векторными графическими объектами. Группировка и трансформация объектов.

Технологии ввода и обработки звуковой и видеинформации.

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

## **Электронные (динамические) таблицы**

Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных.

Автозаполнение. Форматирование ячеек. Стандартные функции. Виды ссылок в формулах.

Фильтрация и сортировка данных в диапазоне или таблице. Коллективная работа с данными. Подключение к внешним данным и их импорт.

Решение вычислительных задач из различных предметных областей.

Компьютерные средства представления и анализа данных. Визуализация данных.

## **Базы данных**

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

Формы. Отчеты.

Многотабличные БД. Связи между таблицами. Нормализация.

## **Подготовка и выполнение исследовательского проекта**

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

Статистическая обработка данных. Обработка результатов эксперимента.

## **Системы искусственного интеллекта и машинное обучение**

Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания.

Искусственный интеллект. Анализ данных с применением методов машинного обучения. Экспертные и рекомендательные системы.

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

## **Работа в информационном пространстве**

### **Компьютерные сети**

Принципы построения компьютерных сетей. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Проводные и беспроводные телекоммуникационные каналы. Сетевые протоколы.

**Принципы межсетевого взаимодействия.** Сетевые операционные системы. Задачи системного администрирования компьютеров и компьютерных сетей.

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

**Динамические страницы.**

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

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

Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.

### **Деятельность в сети Интернет**

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

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

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

### **Социальная информатика**

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

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

### **Информационная безопасность**

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

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

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

### **Физика**

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

#### **Базовый уровень**

Физика и естественно-научный метод познания природы

Физика – фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон – границы применимости. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

## **Механика**

Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характеристики – перемещение, скорость, ускорение. Основные модели тел и движений.

Взаимодействие тел. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона.

Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии. Работа силы.

Механические колебания и волны. Превращения энергии при колебаниях. Энергия волны.

## **Молекулярная физика и термодинамика**

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева–Клапейрона.

Агрегатные состояния вещества. Модель строения жидкостей.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.

## **Электродинамика**

Электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Конденсатор.

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Сверхпроводимость.

Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Закон электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Переменный ток. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия электромагнитного поля.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур.

Электромагнитные волны. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.

Геометрическая оптика. Волновые свойства света.

Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Состав и строение атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Строение Вселенной

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии.

Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной.

Углубленный уровень

Физика и естественно-научный метод познания природы

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира.

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

#### Механика

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

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

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

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

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

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

#### Молекулярная физика и термодинамика

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

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

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

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

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики. Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно. Экологические проблемы теплоэнергетики.

#### Электродинамика

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

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

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

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

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

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

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

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

#### Основы специальной теории относительности

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

#### Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

##### Предмет и задачи квантовой физики.

Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела.

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

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

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

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

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

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. Ускорители элементарных частиц.

#### Строение Вселенной

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

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

#### Перечень практических и лабораторных работ

##### Прямые измерения:

- измерение термодинамических параметров газа;
- измерение ЭДС источников тока;
- определение периода обращения двойных звезд (печатные материалы).

##### Косвенные измерения:

- измерение ускорения;
- измерение ускорения свободного падения;
- определение энергии и импульса по тормозному пути;
- измерение удельной теплоты плавления льда;
- измерение внутреннего сопротивления источников тока;

- определение показателя преломления среды;
- измерение фокусного расстояния собирающей и рассеивающей линз;
- определение длины световой волны;
- определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле (по фотографиям).

**Наблюдение явлений:**

- наблюдение механических явлений в инерциальных и неинерциальных системах отсчета;
- наблюдение вынужденных колебаний и резонанса;
- наблюдение диффузии;
- наблюдение явления электромагнитной индукции;
- наблюдение волновых свойств света: дифракция, интерференция, поляризация;
- наблюдение спектров;
- вечерние наблюдения звезд, Луны и планет в телескоп или бинокль.

**Исследования:**

- исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками;
- исследование движения тела, брошенного горизонтально;
- исследование центрального удара;
- исследование качения цилиндра по наклонной плоскости;
- исследование движения броуновской частицы (по трекам Перрена);
- исследование изопроцессов;
- исследование изохорного процесса и оценка абсолютного градуса;
- исследование остывания воды;
- исследование зависимости напряжения на полюсах источника тока от силы тока в цепи;
- исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней;
- исследование нагревания воды нагревателем небольшой мощности;
- исследование явления электромагнитной индукции;
- исследование зависимости угла преломления от угла падения;
- исследование зависимости расстояния от линзы до изображения от расстояния от линзы до предмета;
- исследование спектратора;
- исследование движения двойных звезд (по печатным материалам).

**Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):**

- при движении бруска по наклонной плоскости время перемещения на определенное расстояния тем больше, чем больше масса бруска;
- при движении бруска по наклонной плоскости скорость прямо пропорциональна пути;
- при затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени;
- квадрат среднего перемещения броуновской частицы прямо пропорционален времени наблюдения (по трекам Перрена);
- скорость остывания воды линейно зависит от времени остывания;
- напряжение при последовательном включении лампочки и резистора не равно сумме напряжений на лампочке и резисторе;
- угол преломления прямо пропорционален углу падения;
- при плотном сложении двух линз оптические силы складываются.

**Конструирование технических устройств:**

- конструирование наклонной плоскости с заданным КПД;
- конструирование рычажных весов;
- конструирование наклонной плоскости, по которой брусков движется с заданным ускорением;
- конструирование электродвигателя;

- конструирование трансформатора;
- конструирование модели телескопа или микроскопа.

## **Химия**

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

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

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

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

Содержание базового курса позволяет раскрыть ведущие идеи и отдельные положения, важные в познавательном и мировоззренческом отношении: зависимость свойств веществ от состава и строения; обусловленность применения веществ их свойствами; материальное единство неорганических и органических веществ; возрастающая роль химии в создании новых лекарств и материалов, в экономии сырья, охране окружающей среды.

Изучение химии на углубленном уровне предполагает полное освоение базового курса и включает расширение предметных результатов и содержания, ориентированное на подготовку к последующему профессиональному образованию; развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний; умение применять полученные знания для решения практических и учебно-исследовательских задач в измененной, нестандартной ситуации; умение систематизировать и обобщать полученные знания. Изучение предмета на углубленном уровне позволяет сформировать у обучающихся умение анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с получением, применением и переработкой веществ.

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

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

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

### **Базовый уровень**

#### **Основы органической химии**

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

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи.

Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

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

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

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

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

Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. Строение молекулы бензола. Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Применение фенола.

Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.

Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров.

Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.

Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. Гидролиз сахарозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений. Типы химических реакций в органической химии.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение  $\alpha$ -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.

#### Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденные состояния атомов. Классификация химических элементов ( $s$ -,  $p$ -,  $d$ -элементы). Особенности строения энергетических уровней атомов  $d$ -элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая,

водородная) и механизмы ее образования. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы. Реакции в растворах электролитов.  $pH$  раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.

#### Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Моделирование химических процессов и явлений, химический анализ и синтез как методы научного

познания.

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

Углубленный уровень

Основы органической химии

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры.

Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений.

Международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи. Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле.

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана.  $sp^3$ -гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алканов. Систематическая номенклатура алканов и радикалов. Изомерия углеродного скелета. Физические свойства алканов: галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение алканов как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Изомеризация как способ получения высокосортного бензина. Механизм реакции свободнорадикального замещения. Получение алканов. Реакция Вюрца. Нахождение в природе и применение алканов.

Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов. Общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (цис-транс-изомерия). Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.

Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена.  $sp^2$ -гибридизация орбиталей атомов углерода.  $\sigma$ - и  $\pi$ -связи. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Номенклатура алкенов. Изомерия алкенов: углеродного скелета, положения кратной связи, пространственная (цис-транс-изомерия), межклассовая. Физические свойства алкенов. Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов. Правило Марковникова, его электронное обоснование. Реакции

окисления и полимеризации. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Промышленные и лабораторные способы получения алканов. Правило Зайцева. Применение алканов.

**Алкадиены.** Классификация алкадиенов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных алкадиенов. Общая формула алкадиенов. Номенклатура и изомерия алкадиенов. Физические свойства алкадиенов. Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации. Вклад С.В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучука. Резина. Многообразие видов синтетических каучуков, их свойства и применение. Получение алкадиенов.

**Алкины.** Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена. Сп-гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура. Изомерия: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая. Физические свойства алкинов. Химические свойства алкинов: реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Реакции замещения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом. Применение ацетилена.

**Аrenы.** История открытия бензола. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Общая формула аренов. Физические свойства бензола. Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения (нитрование, галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений; присоединения (гидрирование, галогенирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Получение бензола. Особенности химических свойств толуола. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. Ориентационные эффекты заместителей. Применение гомологов бензола.

**Спирты.** Классификация, номенклатура спиртов. Гомологический ряд и общая формула предельных одноатомных спиртов. Изомерия. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства: взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения: спирты как топливо. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

**Фенол.** Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Физические свойства фенола. Химические свойства (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом). Получение фенола. Применение фенола.

**Альдегиды и кетоны.** Классификация альдегидов и кетонов. Строение предельных альдегидов. Электронное и пространственное строение карбонильной группы. Гомологический ряд, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов. Физические свойства предельных альдегидов. Химические свойства предельных альдегидов: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие гидроксидом меди(II)) и их применение для обнаружения предельных

альдегидов в промышленных сточных водах. Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилена (реакция Кучерова). Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида. Ацетон как представитель кетонов. Строение молекулы ацетона. Особенности реакции окисления ацетона. Применение ацетона. Карбоновые кислоты. Классификация номенклатуры карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот.

Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации и ее обратимость. Влияние заместителей в углеводородном радикале на силу карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. Оптическая изомерия. Асимметрический атом углерода. Применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры и жиры. Строение и номенклатура сложных эфиров. Межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Физические свойства жиров. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Применение жиров. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: ацилирование, алкилирование, спиртовое и молочнокислое брожение. Экспериментальные доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе. Получение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза. Важнейшие дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза), их строение и физические свойства. Гидролиз сахарозы, лактозы, мальтозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмале и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений.

Амины. Первичные, вторичные, третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Электронное и пространственное строение предельных аминов. Физические свойства аминов. Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами. Реакция горения. Анилин как представитель ароматических аминов. Строение анилина. Причины ослабления основных свойств анилина в сравнении с аминами предельного ряда. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводородов. Реакция Зинина. Применение аминов в фармацевтической промышленности. Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Строение аминокислот. Гомологический ряд предельных аминокислот. Изомерия предельных аминокислот. Физические свойства предельных аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов. Пептидная связь. Биологическое значение  $\alpha$ -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Основные аминокислоты, образующие белки. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Достижения в изучении строения и синтеза белков.

Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиррол и пиридин: электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств. Нуклеиновые

кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нукleinовых кислот (ДНК, РНК). Роль нукleinовых кислот в жизнедеятельности организмов.

Высокомолекулярные соединения. Основные понятия высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Классификация полимеров. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Термопластичные и термореактивные полимеры. Проводящие органические полимеры. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов. Классификация волокон. Синтетические волокна. Полиэфирные и полиамидные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембранные для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластиры, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.

#### Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Дуализм электрона. Квантовые числа. Распределение электронов по энергетическим уровням в соответствии с принципом наименьшей энергии, правилом Хунда и принципом Паули. Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.

Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.

Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.

Понятие об энталпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры. Роль смещения равновесия в технологических процессах.

Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора и титрование.

Реакции в растворах электролитов. Качественные реакции на ионы в растворе. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. Ионное произведение воды. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.

Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организма. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Диаграмма Пурбэ. Поведение веществ в средах с разным значением pH. Методы электронного и электронно-ионного баланса. Гальванический элемент. Химические источники тока. Стандартный водородный электрод. Стандартный электродный потенциал

системы. Ряд стандартных электродных потенциалов. Направление окислительно-восстановительных реакций. Электролиз растворов и расплавов солей. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов откоррозии.

#### Основы неорганической химии

Общая характеристика элементов IA–IIIA-групп. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Распознавание катионов натрия и калия. Соли натрия, калия, кальция и магния, их значение в природе и жизни человека. Жесткость воды и способы ее устранения. Комплексные соединения алюминия. Алюмосиликаты.

Металлы IV–VIB-групп (медь, цинк, хром, марганец). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение. Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли. Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления. Комплексные соединения хрома.

Общая характеристика элементов IVA-группы. Свойства, получение и применение угля. Синтез-газ как основа современной промышленности. Активированный уголь как адсорбент. Наноструктуры. Мировые достижения в области создания наноматериалов. Электронное строение молекулы угарного газа. Получение и применение угарного газа. Биологическое действие угарного газа. Карбиды кальция, алюминия и железа. Карбонаты и гидрокарбонаты. Круговорот углерода в живой и неживой природе. Качественная реакция на карбонат-ион. Физические и химические свойства кремния. Силиканы и силициды. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты и их соли. Силикатные минералы – основа земной коры.

Общая характеристика элементов VA-группы. Нитриды. Качественная реакция на ион аммония. Азотная кислота как окислитель. Нитраты, их физические и химические свойства, применение. Свойства, получение и применение фосфора. Фосфин. Фосфорные и полифосфорные кислоты. Биологическая роль фосфатов.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Особые свойства концентрированной серной кислоты. Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, и сульфат-ионы.

Общая характеристика элементов VIIA-группы. Особенности химии фтора. Галогеноводороды и их получение. Галогеноводородные кислоты и их соли. Качественные реакции на галогенид-ионы. Кислородсодержащие соединения хлора. Применение галогенов и их важнейших соединений.

#### Благородные газы. Применение благородных газов.

Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

#### Идентификация неорганических веществ и ионов.

#### Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания. Математическое моделирование пространственного строения молекул органических веществ. Современные физико-химические методы установления состава и структуры веществ.

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

#### Химия в медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

#### Химия в промышленности. Общие представления о промышленных способах

получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Промышленная органическая химия. Сырье для органической промышленности. Проблема отходов и побочных продуктов. Наиболее крупнотоннажные производства органических соединений. Черная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

Типы расчетных задач:

Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания.

Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).

Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Расчеты теплового эффекта реакции.

Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

Темы практических работ (на выбор учителя):

Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.

Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ.

Распознавание пластмасс и волокон.

Получение искусственного шелка.

Решение экспериментальных задач на получение органических веществ.

Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.

Идентификация неорганических соединений.

Получение, сортирование и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».

Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».

Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».

Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами органических соединений».

Получение этилена и изучение его свойств.

Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.

Гидролиз жиров.

Изготовление мыла ручной работы.

Химия косметических средств.

Исследование свойств белков.

Основы пищевой химии.

Исследование пищевых добавок.

Свойства одноатомных и многоатомных спиртов.

Химические свойства альдегидов.

Синтез сложного эфира.

Гидролиз углеводов.

Устранение временной жесткости воды.

Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.

**Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции.  
Определение концентрации раствора аскорбиновой кислоты методом титрования.**

### **Биология**

В системе естественно-научного образования биология как учебный предмет занимает важное место в формировании: научной картины мира; функциональной грамотности, необходимой для повседневной жизни; навыков здорового и безопасного для человека и окружающей среды образа жизни; экологического сознания; ценностного отношения к живой природе и человеку; собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников. Изучение биологии создает условия для формирования у обучающихся интеллектуальных, гражданских, коммуникационных и информационных компетенций.

Освоение программы по биологии обеспечивает овладение основами учебно-исследовательской деятельности, научными методами решения различных теоретических и практических задач.

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

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

Программа учебного предмета «Биология» составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не определяет количества часов на изучение учебного предмета и не ограничивает возможности его изучения в том или ином классе.

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

### **Базовый уровень**

#### **Биология как комплекс наук о живой природе**

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. Современные направления в биологии. Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

#### **Структурные и функциональные основы жизни**

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. Геномика. Влияние наркогенных веществ на процессы в клетке.

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

### **Организм**

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). Способы размножения у растений и животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. Жизненные циклы разных групп организмов.

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение.

Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость.

Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. Биобезопасность.

### **Теория эволюции**

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

### **Развитие жизни на Земле**

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

### **Организмы и окружающая среда**

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере.

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

### **Углубленный уровень**

#### **Биология как комплекс наук о живой природе**

Биология как комплексная наука. Современные направления в биологии. Связь биологии с другими науками. Выполнение законов физики и химии в живой природе. Синтез естественно-научного и социогуманитарного знания на современном этапе развития цивилизации. Практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии. Основные принципы организации и функционирования биологических систем. Биологические системы разных уровней организации.

Гипотезы и теории, их роль в формировании современной естественно-научной картины мира. Методы научного познания органического мира. Экспериментальные методы в биологии, статистическая обработка данных.

### **Структурные и функциональные основы жизни**

Молекулярные основы жизни. Макроэлементы и микроэлементы. Неорганические вещества. Вода, ее роль в живой природе. Гидрофильность и гидрофобность. Роль минеральных солей в клетке. Органические вещества, понятие о регулярных и нерегулярных биополимерах. Углеводы. Моносахариды, олигосахариды и полисахариды. Функции углеводов. Липиды. Функции липидов. Белки. Функции белков. Механизм действия ферментов. Нуклеиновые кислоты. ДНК: строение, свойства, местоположение, функции. РНК: строение, виды, функции. АТФ: строение, функции. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Клетка – структурная и функциональная единица организма. Развитие цитологии. Современные методы изучения клетки. Клеточная теория в свете современных данных о строении и функциях клетки. Теория симбиогенеза. Основные части и органоиды клетки. Строение и функции биологических мембран. Цитоплазма. Ядро. Строение и функции хромосом. Мембранные и немембранные органоиды. Цитоскелет. Включения. Основные отличительные особенности клеток прокариот. Отличительные особенности клеток эукариот.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Способы передачи вирусных инфекций и меры профилактики вирусных заболеваний. Вирусология, ее практическое значение.

Клеточный метаболизм. Ферментативный характер реакций обмена веществ. Этапы энергетического обмена. Аэробное и анаэробное дыхание. Роль клеточных органоидов в процессах энергетического обмена. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Фазы фотосинтеза. Хемосинтез.

Наследственная информация и ее реализация в клетке. Генетический код, его свойства. Эволюция представлений о гене. Современные представления о гене и геноме. Биосинтез белка, реакции матричного синтеза. Регуляция работы генов и процессов обмена веществ в клетке. Генная инженерия, геномика, протеомика. Нарушение биохимических процессов в клетке под влиянием мутагенов и наркогенных веществ.

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз, значение митоза, фазы митоза. Соматические и половые клетки. Мейоз, значение мейоза, фазы мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов. Формирование половых клеток у цветковых растений и позвоночных животных. Регуляция деления клеток, нарушения регуляции как причина заболеваний. Стволовые клетки.

### **Организм**

Особенности одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов. Взаимосвязь тканей, органов, систем органов как основа целостности организма.

Основные процессы, происходящие в организме: питание и пищеварение, движение, транспорт веществ, выделение, раздражимость, регуляция у организмов. Поддержание гомеостаза, принцип обратной связи.

Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Виды оплодотворения у животных. Способы размножения у растений и животных. Партеногенез. Онтогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие. Прямое и непрямое развитие. Жизненные циклы разных групп организмов. Регуляция индивидуального развития. Причины нарушений развития организмов.

История возникновения и развития генетики, методы генетики. Генетические терминология и символика. Генотип и фенотип. Вероятностный характер законов генетики. Законы наследственности Г. Менделя и условия их выполнения. Цитологические основы закономерностей наследования. Анализирующее скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование, кроссинговер. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Генетические основы индивидуального развития. Генетическоекартирование.

Генетика человека, методы изучения генетики человека. Репродуктивное здоровье человека. Наследственные заболевания человека, их предупреждение. Значение генетики для медицины, этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Наследственная изменчивость. Виды наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, ее источники. Мутации, виды мутаций. Мутагены, их влияние на организмы. Мутации как причина онкологических заболеваний. Внедорожная наследственность и изменчивость. Эпигенетика.

Доместикация и селекция. Центры одомашнивания животных и центры происхождения культурных растений. Методы селекции, их генетические основы. Искусственный отбор. Ускорение и повышение точности отбора с помощью современных методов генетики и биотехнологии. Гетерозис и его использование в селекции. Расширение генетического разнообразия селекционного материала: полиплоидия, отдаленная гибридизация, экспериментальный мутагенез, клеточная инженерия, хромосомная инженерия, генная инженерия. Биобезопасность.

### **Теория эволюции**

Развитие эволюционных идей. Научные взгляды К. Линнея и Ж.Б. Ламарка. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Свидетельства эволюции живой природы: палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, биогеографические, молекулярно-генетические. Развитие представлений о виде. Вид, его критерии. Популяция как форма существования вида и как элементарная единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция и макроэволюция. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Дрейф генов и случайные ненаправленные изменения генофонда популяции. Уравнение Харди–Вайнберга. Молекулярно-генетические механизмы эволюции. Формы естественного отбора: движущая, стабилизирующая, диструктивная. Экологическое и географическое видообразование. Направления и пути эволюции. Формы эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм. Механизмы адаптаций. Коэволюция. Роль эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Многообразие организмов и приспособленность организмов к среде обитания как результат эволюции. Принципы классификации, систематика. Основные систематические группы органического мира. Современные подходы к классификации организмов.

### **Развитие жизни на Земле**

Методы датировки событий прошлого, геохронологическая шкала. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции биосферы Земли. Ключевые события в эволюции растений и животных. Вымирание видов и его причины.

Современные представления о происхождении человека. Систематическое положение человека. Эволюция человека. Факторы эволюции человека. Расы человека, их происхождение и единство.

### **Организмы и окружающая среда**

Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы (принцип толерантности, лимитирующие факторы). Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биологические ритмы. Взаимодействие экологических факторов. Экологическая ниша.

Биогеоценоз. Экосистема. Компоненты экосистемы. Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Пищевая сеть. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Биотические взаимоотношения организмов в экосистеме. Свойства экосистем. Продуктивность и биомасса экосистем разных типов. Сукцессия. Саморегуляция экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Необходимость сохранения биоразнообразия экосистемы. Агроценозы, их особенности.

Учение В.И. Вернадского о биосфере, ноосфера. Закономерности существования биосфера. Компоненты биосфера и их роль. Круговороты веществ в биосфере. Биогенная миграция атомов. Основные биомы Земли.

Роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Природные

ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение биосфера. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосфера. Восстановительная экология. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук, актуальные проблемы биологии.

**Перечень лабораторных и практических работ (на выбор учителя):**

Использование различных методов при изучении биологических объектов.

Техника микроскопирования.

Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.

Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений.

Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий.

Изучение движения цитоплазмы.

Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.

Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.

Обнаружение белков, углеводов, липидов с помощью качественных реакций.

Выделение ДНК.

Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы).

Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах.

Изучение хромосом на готовых микропрепаратах.

Изучение стадий мейоза на готовых микропрепаратах.

Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах.

Решение элементарных задач по молекулярной биологии.

Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.

Составление элементарных схем скрещивания.

Решение генетических задач.

Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы.

Составление и анализ родословных человека.

Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.

Описание фенотипа.

Сравнение видов по морфологическому критерию.

Описание приспособленности организма и ее относительного характера.

Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.

Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания.

Методы измерения факторов среды обитания.

Изучение экологических адаптаций человека.

Составление пищевых цепей.

Изучение и описание экосистем своей местности.

Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах.

Оценка антропогенных изменений в природе.

### **Естествознание**

Программа определяет рекомендуемый объем и содержание учебного предмета «Естествознание», способствующие достижению предметных, личностных и метапредметных результатов. Содержание программы организовано по модульному принципу.

Учебный предмет «Естествознание» вводится на уровне среднего общего образования в качестве дополнения к традиционным учебным предметам предметной области «Естественные науки» на базовом уровне как интегрированная дисциплина, призванная сформировать естественно-научную грамотность, необходимую для повседневной и профессиональной деятельности вне естественно-научной области, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, развития критического мышления.

В соответствии с ФГОС СОО предмет «Естествознание» может изучаться только на базовом уровне. Данная примерная программа предусматривает возможность перехода на углубленное изучение предметов естественно-научного цикла в случае профессионального самоопределения обучающегося.

Успешное достижение результатов может быть достигнуто при включении в модули содержания предмета «Естествознание» актуального фактического материала, отражающего региональную принадлежность; при оптимальном сочетании образовательных технологий, направленных на формирование активной позиции обучающихся и содержащих большую долю практической деятельности. Для достижения результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться» рекомендуется выполнение индивидуальных или групповых проектных и исследовательских работ в дополнение к практическим занятиям в ходе освоения курса.

В программе предмета «Естествознание» содержится перечень учебных, практических, проектных и исследовательских работ.

## **Техника**

### **Взаимосвязь между наукой и технологиями**

История изучения природы. Прогресс в естественных науках и его вклад в развитие цивилизации. Методы научного познания и их составляющие: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование, гипотеза, вывод, построение теории. Фундаментальные понятия естествознания. Естественно-научная картина мира. Примеры систематизации и наглядного представления научного знания: пространственно-временные характеристики (наномир и микромир, макромир, мегамир), периодический закон. Роль научных достижений в создании новых технологий. Эволюция технологий.

### **Энергетика и энергосбережение**

Проблемы энергообеспечения: национальные, региональные, локальные. Законы сохранения массы и энергии. Практическое применение законов сохранения. Виды энергии. Связь массы и энергии. Электроэнергия и способы ее получения. Тепловые и гидроэлектростанции. Ядерная энергетика и перспективы ее использования. Энергопотребление и энергоэффективность. Экологические проблемы энергетической отрасли. Альтернативная энергетика. Рациональное использование энергии и энергосбережение. Энергетическая безопасность. Транснациональные проекты в области энергетики.

### **Нанотехнологии и их приложение**

Наночастицы в живой и неживой природе: размеры, типы структуры, функциональная значимость. Особенности физических и химических свойств наночастиц. Самоорганизация. Методы получения наночастиц. Методы изучения наноматериалов. Конструирование наноматериалов. Новые технологии, строящиеся на использовании наночастиц и материалов, получаемых из них. Влияние нанотехнологий на развитие техники. Экологический аспект нанотехнологий.

### **Освоение космоса и его роль в жизни человечества**

Вселенная: теория возникновения, структура, состав, эволюция. Астрономия как научный фундамент освоения космического пространства. Ракетоносители, искусственные спутники, орбитальные станции, планетоходы. Использование спутниковых систем в сфере информационных технологий. Современные научно-исследовательские программы по изучению космоса и их значение. Проблемы, связанные с освоением космоса, и пути их решения. Международное сотрудничество.

### **Наука об окружающей среде**

#### **Экологические проблемы современности**

Биосфера: этапы формирования и сценарии развития. Актуальные экологические проблемы: глобальные, региональные, локальные, их причины и следствия. Методы изучения состояния окружающей среды. Изменения окружающей среды, как стимул для развития научных исследований и технологий. Естественно-научные подходы к решению

экологических проблем, природоохранные технологии. Международные и российские программы решения экологических проблем и их эффективность.

### **Взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья человека**

Деградация окружающей среды. Программы мониторинга качества окружающей среды. Загрязнение воздушной, водной среды, почвы, причины и следствия. Шумовое загрязнение. Электромагнитное воздействие. ПДК. Устойчивость организма и среды к стрессовым воздействиям. Заболевания, связанные со снижением качества окружающей среды. Индивидуальные особенности организма при воздействии факторов окружающей среды. Современные технологии сокращения негативного воздействия факторов окружающей среды. Научные основы проектирования здоровой среды обитания.

### **Современные методы поддержания устойчивости биогеоценозов и искусственных экосистем**

Биогеоценоз, структура и основы функционирования. Биогеохимические потоки. Круговороты вещества. Принципы устойчивости биогеоценозов. Научные основы создания и поддержания искусственных экосистем. Производство растительной и животноводческой продукции: проблемы количества и качества. Кластерный подход как способ восстановления биогеохимических потоков в искусственных экосистемах. Антибиотики, пестициды, стимуляторы роста, удобрения и их природные аналоги. Проблема устойчивости городских экосистем.

### **Проблемы отходов и загрязнения окружающей среды**

Проблема увеличения количества отходов. Бытовые, коммунальные, промышленные отходы. Современные технологии сбора, хранения, переработки и утилизации отходов. Подходы к сокращению отходов, безотходные технологии. Источники загрязнения окружающей среды. Перспективные технологии ликвидации последствий загрязнения окружающей среды. Рекультивация почвы и водных ресурсов. Системы водоочистки. Международные программы по обращению с отходами и сокращению воздействия на окружающую среду, их эффективность.

### **Здоровье**

#### **Современные медицинские технологии**

Здоровье человека: системный подход. Нормальная физиология человека. Особенности функционирования дыхательной, кровеносной и других систем организма. Физиологические показатели организма человека и их нормальное значение. Медицинские технологии диагностики заболеваний. Возможности и перспективы методов профилактики, терапии и восстановления организма. Подходы к повышению эффективности системы здравоохранения.

### **Инфекционные заболевания и их профилактика**

Инфекционные заболевания и их возбудители. Способы передачи инфекционных заболеваний и социальные факторы, способствующие их распространению. Иммунная система и принципы ее работы. Особенности функционирования иммунитета у разных групп населения. Способы профилактики инфекционных заболеваний. Вакцинация. Направленность медицинских препаратов для борьбы с инфекционными заболеваниями. Проблема развития устойчивости возбудителей заболеваний. Международные программы по борьбе с инфекционными заболеваниями.

### **Наука о правильном питании**

Метаболизм, как обмен веществом и энергией на уровне организма. Принципы функционирования пищеварительной системы. Качество продуктов питания с точки зрения энергетической ценности и содержания полезных и вредных веществ. Значение сбалансированного питания для поддержания здоровья. Пищевые добавки: полезные свойства и побочные эффекты их использования. Диеты и особенности их применения.

### **Основы биотехнологии**

Традиционная биотехнология: производство продуктов питания, переработка отходов. Молекулярная биотехнология. Структура и функция нуклеиновых кислот. Синтез белка. Клеточная инженерия. Генная терапия. Применение биотехнологии в здравоохранении,

сельском хозяйстве и охране окружающей среды. Мировой рынок биотехнологий. Перспективы развития российского сегмента.

#### **Перечень учебных, практических, проектных и исследовательских работ**

##### **Техника**

###### **Взаимосвязь между наукой и технологиями**

Техника проведения измерений и представление результатов.

Построение пространственных моделей неорганических и органических соединений в сопоставлении с их свойствами.

Изучение влияния химических препаратов или электромагнитного излучения на митоз в клетках проростков растений с помощью микропрепараторов.

Извлечение и анализ информации из маркировок промышленных и продовольственных товаров.

Сравнение правил техники безопасности при использовании различных средств бытовой химии.

##### **Энергетика и энергосбережение**

Расчет энергопотребления семьи, школы.

Сборка гальванического элемента и испытание его действия. Изучение суточных колебаний напряжения в сетях электроснабжения.

Получение электроэнергии из альтернативных источников.

Сравнение энергопотребления приборов разного поколения.

##### **Нанотехнологии и их приложения**

Моделирование спектроскопа на основе компакт-диска.

Измерение размера молекулы жирной кислоты по площади пятна ее мономолекулярного слоя на поверхности воды.

Получение графена и изучение его физических свойств.

Получение наночастиц «зеленым» способом, детектирование наночастиц.

Влияние наночастиц на живые организмы (дыхание дрожжей, рост бактерий на чашке Петри, прорастание семян).

##### **Освоение космоса и его роль в жизни человечества**

Изучение звездного неба невооруженным глазом и с помощью телескопа.

Использование спутниковых систем при проектировании экологических троп.

Интерпретация спутниковых снимков для мониторинга пожароопасности лесных массивов.

Анализ динамики процессов эрозии почв; изучение тенденций роста урбанизации с помощью методов дистанционного зондирования.

Проектирование биотрансформационных модулей для замкнутых систем (утилизация отходов, получение энергии, генерация кислорода).

##### **Наука об окружающей среде**

###### **Экологические проблемы современности**

Исследование содержания хлорид-ионов в пробах снега.

Анализ проб питьевой и водопроводной воды, а также воды из природных источников.

Определение растворенного кислорода в воде по методу Винклера.

Изучение влияния противогололедных реагентов, кислотности среды на рост растений.

Изучение поведения простейших под микроскопом в зависимости от химического состава водной среды.

###### **Взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья человека**

Проектирование растительных сообществ для повышения качества территории.

Электромагнитное излучение при работе бытовых приборов, сравнение его с излучением вблизи ЛЭП.

Измерение естественного радиационного фона бытовым дозиметром.

Оценка опасности радиоактивных излучений (с использованием различных

информационных ресурсов).

Оценка эффективности средств для снижения воздействия негативного влияния факторов среды.

### **Современные методы поддержания устойчивости агроценозов и лесных массивов**

Оценка эффективности препаратов, стимулирующих рост растений.

Изучение влияния микробных препаратов на рост растений.

Сравнение фильтрационных потенциалов разных типов почв.

Разработка оптимальных гидропонных смесей для вертикального озеленения.

Проектирование парковых территорий, газонов, лесополос с точки зрения устойчивости.

Изучение взаимосвязей в искусственной экосистеме — аквариуме и составление цепей питания.

### **Проблема переработки отходов**

Исследование материалов с точки зрения биоразлагаемости.

Сравнение скорости переработки разных типов органических отходов в ходе вермикомпостирования.

Разработка проекта раздельного сбора мусора.

Разработка информационного материала, обосновывающего природосообразное потребление.

### **Здоровье**

#### **Современные медицинские технологии**

Влияние физической нагрузки на физиологические показатели состояния организма человека (пульс, систолическое и диастолическое давление), изучение скорости восстановления физиологических показателей после физических нагрузок.

Изменение жизненной емкости легких в зависимости от возраста, от тренированности организма.

Сравнительный анализ проявления патологии на основе образцов рентгеновских снимков.

Сравнение эффективности действия антибиотиков на бактериальные культуры; поиск различий в выраженности действия оригинальных препаратов и дженериков.

Извлечение информации из инструкций по применению лекарств.

Интерпретация результатов общего анализа крови и мочи.

### **Инфекционные заболевания и их профилактика**

Исследование состава микроорганизмов в воздухе помещений образовательной организации.

Влияние растительных экстрактов на рост микроорганизмов.

Влияние режимов СВЧ-обработки на сохранение жизнеспособности микроорганизмов.

Влияние различных концентраций поверхностно-активных веществ на жизнеспособность микроорганизмов.

Сравнение эффективности бактерицидных препаратов в различных концентрациях.

Социологическое исследование использования населением мер профилактики инфекций.

### **Наука о правильном питании**

Исследование пропорциональности собственного рациона питания, проверка соответствия массы тела возрастной норме.

Социологическое исследование питательных привычек в зависимости от пола, возраста, социального окружения.

Разработка сбалансированного меню для разных групп населения.

Исследование энергетического потенциала разных продуктов, соотнесение информации с надписями на товаре.

Исследование содержания витаминов в продуктах питания.

**Исследование содержания нитратов в продуктах питания.**

**Основы биотехнологии**

**Исследование кисломолочной продукции на предмет содержания молочнокислых бактерий, составление заквасок.**

**Влияние температуры на скорость заквашивания молока.**

**Изучение пероксидазной активности в различных образцах растительных тканей.**

**Исследование влияния температуры на процесс сбраживания сахаров дрожжами.**

**Влияние препаратов гуминовых кислот на рост растений.**

**Физическая культура**

Программа учебного предмета «Физическая культура» адресуется учителям физической культуры для написания рабочих программ с целью сохранения ими единого образовательного пространства и преемственности в задачах между уровнями образования.

Программа не задает жесткого объема содержания образования, не разделяет его по годам обучения и не связывает с конкретными педагогическими направлениями, технологиями и методиками. В таком представлении своего содержания образовательная программа по физической культуре не сковывает творческой инициативы учителей - авторов учебных программ, сохраняет для них широкие возможности в реализации своих взглядов и идей на построение учебного курса, в выборе собственных образовательных траекторий, инновационных форм и методов образовательного процесса.

Общей целью образования в области физической культуры в лицее является формирование у обучающихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. Освоение учебного предмета направлено на приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Учебный предмет «Физическая культура» в лицее изучается на базовом уровне на межпредметной основе практически со всеми предметными областями среднего общего образования.

**Базовый уровень**

**Физическая культура и здоровый образ жизни**

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, судейство.

Формы организации занятий физической культурой.

Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Современное состояние физической культуры и спорта в России.

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.

**Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Оздоровительные системы физического воспитания.

Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание

оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений.

Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительная ходьба и бег.

### **Физическое совершенствование**

Совершенствование техники упражнений базовых видов спорта: акробатические и гимнастические комбинации (на спортивных снарядах); бег на короткие, средние и длинные дистанции; прыжки в длину и высоту с разбега; метание гранаты; передвижение на лыжах; плавание; технические приемы и командно-тактические действия в командных (игровых) видах; техническая и тактическая подготовка в национальных видах спорта.

Спортивные единоборства: технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и самостраховки.

Прикладная физическая подготовка: полосы препятствий; кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; прикладное плавание.

### **Экология**

Основная образовательная программа учебного предмета «Экология» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями к результатам среднего общего образования, утвержденными ФГОС СОО и основными положениями Концепции общего экологического образования в интересах устойчивого развития.

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не определяет количество часов на изучение учебного предмета и классы, в которых предмет может изучаться.

Программа направлена на обеспечение общеобразовательной подготовки выпускников, на развитие у обучающихся экологического сознания и экологической ответственности, отражающих сформированность представлений об экологической культуре и направленных на приобретение социально ориентированных компетентностей, на овладение умениями применять экологические знания в жизни.

Программа учитывает условия, необходимые для развития личностных качеств выпускников, и предполагает реализацию междисциплинарного похода к формированию содержания, интегрирующего вопросы защиты окружающей среды с предметными знаниями естественных, общественных и гуманитарных наук.

Изучение экологии на базовом уровне ориентировано на формирование целостного восприятия сущности природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере, умения использовать учебное оборудование, проводить измерения, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, оказывающие влияние на окружающую среду, моделировать экологические последствия хозяйственной деятельности местного, регионального и глобального уровней.

Формирование содержания модуля «Взаимоотношения человека с окружающей средой», включающего практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях и практикум по оценке экологических последствий в разных сферах деятельности, отнесено к компетенции органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования.

### **Базовый уровень**

#### **Введение**

Экология – комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Взаимодействие энергии и материи в экосистеме. Эволюция развития экосистем. Естественные и антропогенные экосистемы. Проблемы рационального использования экосистем. Промышленные техносистемы. Биосфера и ноосфера.

#### **Система «человек–общество–природа»**

Социоэкосистема и ее особенности. Человек как биосоциальный вид. История и тенденции взаимодействия общества и природы. Влияние глобализации на развитие природы

и общества. Глобальные экологические проблемы человечества. Концепция устойчивого развития.

Проблема голода и переедание. Разумные потребности потребления продуктов и товаров. Продуктовая корзина. Продовольственная безопасность. Значение сохранения агроресурсов.

Экологические связи в системе «человек–общество–природа». Экологическая культура как условие достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы.

#### **Экологические последствия хозяйственной деятельности человека**

Правовые и экономические аспекты природопользования. Экологическая политика государства в области природопользования и ресурсосбережения. Гражданские права и обязанности в области ресурсо- и энергосбережения. Государственные и общественные экологические организации и движения России. Международное сотрудничество в сохранении окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.

Влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды. Экологический менеджмент и система экологических нормативов. Экологический контроль и экологический аудит. Экологическая сертификация, маркировка товаров и продуктов питания. Экологические последствия в разных сферах деятельности.

Загрязнение природной среды. Физическое, химическое и биологическое загрязнение окружающей среды. Экологические последствия в конкретной экологической ситуации.

Опасность отходов для окружающей среды. Основные принципы утилизации отходов. Малоотходные и безотходные технологии и производственные системы.

Экологический мониторинг. Экологический мониторинг воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений. Уровни экологического мониторинга. Стационарные и мобильные станции экологического мониторинга. Поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов.

#### **Ресурсосбережение**

Экология природных ресурсов. Природные ресурсы. Закон ограниченности природных ресурсов и экологические последствия его нарушения. Особо охраняемые природные территории и рекреационные зоны.

Экологические риски при добыче и использовании природных ресурсов. Рациональное использование энергоресурсов. Энергосбережение и ресурсосберегающие технологии. Культура использования энергии и ресурсосбережение в повседневной жизни. Тенденции и перспективы развития энергетики.

#### **Взаимоотношения человека с окружающей средой**

Практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях. Применение экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей («Я – ученик», «Я – пассажир общественного транспорта», «Я – покупатель», «Я – житель города, деревни, села...») с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.

Практикум по применению экологических знаний в разных сферах деятельности. (политической, финансовой, научной и образовательной, искусства и творчества, медицинской) с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.

#### **Экологическое проектирование**

Принципы социального проектирования, этапы проектирования, социальный заказ. Социальные проекты экологической направленности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. Разработка проектов и проведение исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем.

#### **Основы безопасности жизнедеятельности**

Опасные и чрезвычайные ситуации, усиление глобальной конкуренции и напряженности в различных областях межгосударственного и межрегионального взаимодействия требуют формирования у обучающихся компетенций в области личной

безопасности в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций социально сложного и технически насыщенного окружающего мира, а также готовности к выполнению гражданского долга по защите Отечества.

Целью изучения и освоения примерной программы учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является формирование у выпускника культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире, получение им начальных знаний в области обороны и начальная индивидуальная подготовка по основам военной службы в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС СОО.

### **Базовый уровень**

#### **Основы комплексной безопасности**

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ. Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, и порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экориска. Средства индивидуальной защиты. Предназначение и использование экологических знаков.

Безопасность на транспорте. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси и маршрутном такси, на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки. Виды ответственности за асоциальное поведение на транспорте. Правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мopedов, мотоциклов, легкового автомобиля). Предназначение и использование дорожных знаков.

Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Последствия и ответственность.

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

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, и опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Правила и рекомендации безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и в условиях опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, для обеспечения личной безопасности. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации. Средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля.

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

Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: основы законодательства Российской Федерации в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму; органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; права и ответственность гражданина в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.

Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств. Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

### **Основы здорового образа жизни**

Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

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

Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи. Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи. Состояния, требующие проведения первой помощи, мероприятия и способы оказания первой помощи при неотложных состояниях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права, обязанности и ответственность гражданина в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Правила поведения в случае возникновения эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.

### **Основы обороны государства**

Состояние и тенденции развития современного мира и России. Национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты. Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России. Содержание и обеспечение национальной безопасности РФ. Военная политика Российской Федерации в современных условиях. Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности. Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи. История создания ВС РФ. Структура ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи. Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ. Основные направления развития и строительства ВС РФ. Модернизация вооружения, военной и специальной техники. Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение ВС РФ.

### **Правовые основы военной службы**

Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Призыв граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Исполнение обязанностей военной службы. Альтернативная гражданская служба. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную граждансскую службу. Воинские должности и звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ. Увольнение с военной службы. Запас. Мобилизационный резерв.

### **Элементы начальной военной подготовки**

Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строй отделения.

Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. Работа частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки. Хранение автомата Калашникова. Устройство патрона. Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельбы. Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова. Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении с ручными осколочными гранатами.

Современный общевойсковой бой. Инженерное оборудование позиции солдата. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1). Действия по сигналам оповещения. Состав и применение аптечки индивидуальной. Оказание первой помощи в бою.

Способы выноса раненого с поля боя.

### **Военно-профессиональная деятельность**

Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор. Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Основные виды высших военно-учебных заведений ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России. Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования. Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

## **П 3. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования**

### **Пояснительная записка**

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

Программа разработана в соответствии с требованиями Стандарта к достижению выпускниками личностных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО, обеспечивает системно-деятельностный подход при формировании ценностных ориентаций, метапредметных компетенций, опыта деятельности; социальных установок и моделей поведения обучающихся и направлена на обеспечение их духовно-нравственного развития, воспитания, социализации и профессиональной ориентации, формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

Программа обеспечивает формирование уклада школьной жизни на основе базовых национальных ценностей российского общества, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне школы, характера профессиональных предпочтений.

### **2.3. 1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования**

**Целью духовно-нравственного развития, воспитания и социализации** обучающихся является воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению. Важным аспектом духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является подготовка обучающегося к реализации своего потенциала в условиях современного общества.

### **Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся:**

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;
- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания,

содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства; помочь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;

– овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;

– взаимодействие с библиотеками, приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий;

– обеспечение доступности музейной и театральной культуры для детей, развитие музейной и театральной педагогики.

– развитие культуры межнационального общения;

– развитие в подростковой среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности.

– уважительное отношение к родителям, готовность понять их позицию, принять их заботу, готовность договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;

– ответственное отношение к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

– добровольческая, коммуникативная, познавательная, игровая, рефлексивно-оценочная, художественно-эстетическая и другие виды деятельности;

– сотрудничество с традиционными религиозными общинами.

– формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

– формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

– формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. Формирование антикоррупционного мировоззрения.

– воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;

– формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; развитие культуры безопасной

жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей; умение оказывать первую помощь; развитие культуры здорового питания;

– содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысливания истории, духовных ценностей и достижений нашей страны.

– массовые общественно-спортивные мероприятия и привлечение к участию в них детей;

– формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

– развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

– осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;

– формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– воспитание у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

– формирование у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

### **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 обучающимся необходимости поведения, ориентированного на благо других людей и определяемого традиционными представлениями о доброе и зле, справедливом и несправедливом, добродетели и пороке, должном и недопустимом;

- усвоение обучающимся 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, совершааемым на основе морального выбора, к принятию ответственности за их результаты;
- развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремленности 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 культуры здорового и безопасного образа жизни;
- формирование экологической культуры.

#### **Задачи 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 личностно 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 социальных и профессиональных 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.

#### **Задачи 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 обучающегося уважительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшим и младшим;
- усвоение нравственных ценностей семейной жизни: любовь, забота о любимом человеке, продолжении 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.

### **2.3.2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации школьников.**

Задачи воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего общего образования классифицированы по направлениям, каждое из которых, будучи тесно связанным с другими, раскрывает одну из существенных сторон духовно-нравственного развития личности гражданина России. Каждое из направлений основано на определенной системе базовых национальных ценностей и должно обеспечивать их усвоение обучающимися.

Организация духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся осуществляется по следующим **направлениям**:

- **гражданско-патриотическое** - отношения обучающихся к России как Родине (Отечеству) - включает подготовку к патриотическому служению; (ценности: любовь к России, своему народу, своему краю, гражданское общество, поликультурный мир, мир во всем мире; «служение Отечеству», «гражданское общество», «свобода и ответственность», «честь», «совесть», «долг», «справедливость» «доверие» и др.);
- **нравственное и духовное** – отношения обучающихся к «миру других» через знакомство с мировыми религиями, отношения обучающихся к представителям других национальностей, к пожилым людям, к родителям, к «Человеку»; (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 положительного отношения к труду**- трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности); (ценности: нравственный смысл труда, творчество и созидание; целеустремлённость и настойчивость, бережливость, выбор профессии, трудовая и творческая деятельность, профессиональное самоопределение);
- **интеллектуальное воспитание**- отношения обучающихся к окружающему миру, к обучению, к науке (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения); (ценности: научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира, смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности, работа с научной информацией, отношение к образованию как общечеловеческой ценности, интересе обучающихся к знаниям, стремление к интеллектуальному овладению материальными и духовными достижениями человечества, к достижению личного успеха в жизни);
- **здоровьесберегающее воспитание**- отношения обучающихся к себе, своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов); (ценности: физическое, физиологическое, репродуктивное, психическое, социально-психологическое, духовное здоровье, культура здорового образа жизни, формирование у обучающихся навыков сохранения собственного здоровья, овладение здоровьесберегающими технологиями в процессе обучения и во внеурочное время; формирование представлений о ценности занятий физической культурой и спортом, понимания влияния этой деятельности на развитие личности человека, на процесс обучения и взрослой жизни);
- **социокультурное и медиакультурное воспитание** – отношения человека и внешних социальных условий его жизни в социуме («воспитательная среда»); (ценности: «толерантность», «миролюбие», «гражданское согласие», «социальное партнерство», развитие опыта противостояния таким явлениям как «социальная агрессия», «межнациональная рознь», «экстремизм», «терроризм», «фанатизм» (например, на этнической, религиозной, спортивной, культурной или идеальной почве, обеспечение

межпоколенного диалога, развитие социального партнерства, предупреждение социальной агрессии и противоправной деятельности при использовании Интернета, девиантное и делинквентное поведение, информационная безопасность);

- **культуротворческое и эстетическое** – отношения с окружающим миром, к художественной культуре, формирование умения видеть прекрасное через художественные образы, выражать себя в доступных формах художественного творчества; (ценности: красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности, общечеловеческая и национальная культура, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях, освоение существующих эстетических эталонов различных культур и эпох, развитие индивидуальных эстетических предпочтений в области культуры, интерес обучающихся к мировой и отечественной культуре, к русской и зарубежной литературе, театру и кинематографу, воспитание культуры зрителя);
- **правовое воспитание и культура безопасности** - отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни); (ценности: закон, конституция государства, правительство, президент – глава государства, чувство собственного достоинства, свобода, долг, совесть, дисциплинированность, ответственность, основные права и обязанности, принципы демократии, права человека и свободы личности, электоральная культура, безопасность молодых людей отдельных молодёжных субкультур, межнациональная солидарность);
- **воспитание семейных ценностей**- отношения обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни); (ценности: институт семьи, семейные ценности (любовь, уважение к старшим, семейные традиции), культура семейной жизни; этика и психология семейных отношений);
- **формирование коммуникативной культуры**- отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими); (ценности: формирование у обучающихся дополнительных навыков коммуникации, включая межличностную коммуникацию, межкультурную коммуникацию; ответственное отношение к слову как к поступку; формирование у обучающихся знаний в области современных средств коммуникации и безопасности общения; формирование у обучающихся ценностных представлений о родном языке, его особенностях и месте в мире);
- **экологическое воспитание**- отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, (ценности: жизнь во всех её проявлениях; экологическая безопасность; экологическая грамотность; экологическая культура; ресурсосбережение; экологическая этика; экологическая ответственность; устойчивое развитие общества в гармонии с природой; бережное отношение к процессу освоения природных ресурсов региона, страны, планеты; формирование ответственного и компетентного отношения к результатам производственной и непроизводственной деятельности человека, затрагивающей и изменяющей экологическую ситуацию на локальном и глобальном уровнях).

### **Ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

Ценностные ориентиры духовно-нравственного развития, воспитания социализации обучающихся на ступени среднего общего образования опираются на традиционные источники нравственности, которыми являются следующие ценности:

1. Патриотизм (любовь к России, к своему народу, к своей малой Родине; служение Отечеству);
2. Социальная солидарность (свобода личная и национальная; доверие к людям, институтам государства и гражданского общества; справедливость, милосердие, честь, достоинство);
3. Гражданственность (правовое государство, гражданское общество, долг перед Отечеством, старшим поколением и семьей, закон и правопорядок, межэтнический мир, свобода совести и вероисповедания);
4. Семья (любовь и верность, здоровье, достаток, почитание родителей, забота о старших и младших, забота о продолжении рода);
5. Труд и творчество (творчество и созидание, целеустремленность и настойчивость,

- трудолюбие, бережливость);
6. Наука (познание, истина, научная картина мира, экологическое сознание);
  7. Традиционные российские религии (православная религия);
  8. Искусство и литература (красота, гармония, духовный мир человека, нравственный выбор, смысл жизни, эстетическое развитие);
  9. Природа (жизнь, родная земля, заповедная природа, планета Земля);
  10. Человечество (мир во всем мире, многообразие культур и народов, прогресс человечества, международное сотрудничество).

Процесс превращения базовых ценностей в личностные ценностные смыслы и ориентиры требует включения старшеклассника в процесс открытия для себя смысла той или иной ценности, определения собственного отношения к ней, формирования опыта созидательной реализации этих ценностей на практике.

### **2.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

#### **Гражданско-патриотическое воспитание**

##### **Блок «Ученик – патриот и гражданин»**

###### **Задачи:**

- общее представление о политическом устройстве российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, о символах государства, их историческом происхождении и социально-культурном значении, о ключевых ценностях современного общества России;
- системные представления об институтах гражданского общества, их истории и современном состоянии в России и мире, о возможностях участия граждан в общественном управлении;
- понимание и одобрение правил поведения в обществе, уважение органов и лиц, охраняющих общественный порядок;
- осознание конституционного долга и обязанностей гражданина своей Родины;
- системные представления о народах России, об их общей исторической судьбе, о единстве народов нашей страны, знание национальных героев и важнейших событий отечественной истории;
- негативное отношение к нарушениям порядка в классе, школе, общественных местах, к невыполнению человеком своих общественных обязанностей, к антиобщественным действиям, поступкам.

###### **Содержание деятельности**

Изучают Конституцию Российской Федерации, получают знания об основных правах и обязанностях граждан России, о политическом устройстве Российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, о символах государства — Флаге, Гербе России, о флаге и гербе Белгородской области.

Знакомятся с героическими страницами истории России, жизнью замечательных людей, явивших примеры гражданского служения, исполнения патриотического долга, в том числе и героями Великой Отечественной войны — учителями-ветеранами, ветеранами педагогического труда с обязанностями гражданина (в процессе бесед, экскурсий, просмотра кинофильмов, путешествий по историческим и памятным местам, сюжетно- ролевых игр гражданского и историко-патриотического содержания, изучения учебных дисциплин).

Знакомятся с историей и культурой родного края, народным творчеством, этнокультурными традициями, фольклором, особенностями быта народов России пополняя и посещая музей историки школы, краеведческий музей (в процессе бесед, сюжетно-ролевых игр, просмотра кинофильмов, творческих конкурсов, фестивалей, праздников, экскурсий в музеи области, путешествий по родному краю и местам великих сражений, туристско-

краеведческих экспедиций, изучения учебных дисциплин).

Знакомятся с важнейшими событиями в истории нашей страны, содержанием и значением государственных праздников (в процессе бесед, проведения классных часов, просмотра учебных фильмов, участия в подготовке и проведении мероприятий, посвящённых государственным праздникам).

Знакомятся с деятельностью общественных организаций патриотической и гражданской направленности, детско-юношеских движений, организаций, сообществ, с правами гражданина (в процессе экскурсий, встреч и бесед с представителями общественных организаций, посильного участия в социальных проектах и мероприятиях, проводимых для жителей микрорайона, в социально-значимых акциях «Георгиевская ленточка», «Ветеран живет рядом», «Звездная эстафета Победы», «Военные реликвии моей семьи – история моей родины»).

Участвуют в беседах о подвигах Российской армии, защитниках Отечества, в проведении игр военно-патриотического содержания, конкурсов и спортивных соревнований, сюжетно-ролевых игр на местности, встреч с ветеранами и военнослужащими.

Получают опыт межкультурной коммуникации с детьми и взрослыми — представителями разных народов России, знакомятся с особенностями их культур и образа жизни (в процессе бесед, народных игр, организации и проведения национально-культурных праздников).

Участвуют во встречах и беседах с выпускниками школы, знакомятся с биографиями выпускников, явивших собой достойные примеры гражданственности и патриотизма, изучают историю школы.

Программы и проекты, направленные на воспитание уважительного отношения к воинскому прошлому своей страны (например, в рамках деятельности военно-исторических клубов, школьных музеев воинской славы, детских и молодёжных военно-спортивных центров и т.д.).

Программы и проекты, направленные на развитие общественного диалога, гражданского мира и сохранения среды обитания (например, соучастие в проведении общественно значимых мероприятий, профессиональных и региональных праздников, экологических десантов и т.п.).

Программы и проекты, направленные на развитие межпоколенного диалога (например, поддержка ветеранов войны и труда, взаимодействие со старшими членами семьи в вопросах определения ценностей национальных и семейных традиций, профессиональной ориентации, культурно-эстетических взглядов, нравственных принципов);

Программы и проекты, направленные на исследование истории родного края, природного и культурного наследия страны и своего региона;

Программы и проекты, направленные на развитие компетенций в сфере межкультурной коммуникации, диалога культур, толерантности;

**Ценности:** любовь к России, своему народу, своему краю, гражданское общество, поликультурный мир, мир во всем мире, «служение Отечеству», «гражданское общество», «свобода и ответственность», «честь», «совесть», «долг», «справедливость», «доверие» и др.)

**Предполагаемые результаты деятельности:** высокий уровень самосознания, самодисциплина, уважение человеческого достоинства; ответственность за судьбу Родины. Формируется личность, осознающая себя частью общества и гражданином своего Отечества, овладевающая следующими компетенциями:

- ценностное отношение к России, своему народу, своему краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, родному языку, народным традициям, старшем поколению;
- знания об институтах гражданского общества, о государственном устройстве и социальной структуре российского общества, наиболее значимых страницах истории страны, об этнических традициях и культурном достоянии своего края, о примерах исполнения гражданского и патриотического долга;
- опыт постижения ценностей гражданского общества, национальной истории и

- культуры;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации патриотической позиции;
  - опыт социальной и межкультурной коммуникации

#### **Мероприятия по реализации данного направления работы:**

<b>Этап реализации</b>	<b>Содержание деятельности</b>
10 класс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классный час «Честь имею».</li> <li>2. Устный журнал «Дни воинской славы».</li> <li>3. Беседа-диалог «Безобидны ли современные молодежные течения и увлечения».</li> <li>4. Встречи с участниками локальных военных конфликтов, ветеранами Великой Отечественной войны и труда.</li> <li>5. Смотр строя и песни, посвященный Дню Защитника Отечества.</li> <li>6. «Вахта Памяти».</li> <li>7. Посещение театра и кинотеатра на соответствующую тематику.</li> <li>8. Акция «Бессмертный полк».</li> <li>9. Парад победителей смотра строя и песни, посвященный Дню Победы 9 мая.</li> <li>10. Военно-полевые сборы.</li> </ol>
11 класс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беседа «Устав РФ о несении воинской службы».</li> <li>2. Диспут «Армия, какой она должна быть».</li> <li>3. Акция «Ветеран живет рядом».</li> <li>4. Спортивный праздник «А ну-ка, парни!».</li> <li>5. Встречи с участниками локальных военных конфликтов, ветеранами труда, «детями войны».</li> <li>6. «Вахта Памяти».</li> <li>7. Посещение кинотеатра на соответствующую тематику.</li> <li>8. Акция «Бессмертный полк».</li> </ol>

#### **Нравственное и духовное воспитание**

##### **Блок «Ученик и его нравственность»**

###### **Задачи:**

- сознательное принятие базовых национальных российских ценностей;
- любовь к школе, своему городу, народу, России, к героическому прошлому и настоящему нашего Отечества; желание продолжать героические традиции многонационального российского народа;
- понимание смысла гуманных отношений; понимание высокой ценности человеческой жизни; стремление строить свои отношения с людьми и поступать по законам совести, добра и справедливости;
- понимание значения религиозных идеалов в жизни человека и общества, нравственной сущности правил культуры поведения, общения и речи, умение выполнять их независимо от внешнего контроля;
- понимание значения нравственно-волевого усилия в выполнении учебных, учебно - трудовых и общественных обязанностей; стремление преодолевать трудности и доводить начатое дело доконца;
- умение осуществлять нравственный выбор намерений, действий и поступков; готовность к самоограничению для достижения собственных нравственных идеалов; стремление вырабатывать и осуществлять личную программу самовоспитания;
- понимание и сознательное принятие нравственных норм взаимоотношений в семье; осознание значения семьи для жизни человека, его личностного и социального развития, продолжения рода;

- отрицательное отношение к аморальным поступкам, проявлениям эгоизма и иждивенчества, равнодушия, лицемерия, грубости, оскорбительным словам и действиям, нарушениям общественного порядка.

### **Содержание деятельности.**

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

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

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

Получают системные представления о нравственных взаимоотношениях в семье, расширяют опыт позитивного взаимодействия в семье (в процессе проведения бесед о семье, о родителях и прародителях, открытых семейных праздников, выполнения и презентации совместно с родителями творческих проектов, проведения других мероприятий, раскрывающих историю семьи, воспитывающих уважение к старшему поколению, укрепляющих преемственность между поколениями).

Знакомятся с деятельностью традиционных религиозных организаций.

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

Программы и проекты, направленные на повышение общего уровня культуры обучающихся (например, проведение тематических встреч с приглашением деятелей науки (например, педагогов, психологов, социологов, философов и др.), культуры (например, актеров, музыкантов, художников, писателей, журналистов и др.), религиозных и общественных деятелей, сотрудников органов правопорядка и здравоохранения;

Программы и проекты, направленные на расширение пространства взаимодействия обучающихся со сверстниками в процессе духовного и нравственного формирования личности (в регионе, в стране, в мире).

**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;

**Предполагаемые результаты деятельности:** понимание сущности нравственных качеств и черт характера окружающих людей, толерантность в их восприятии, проявление в отношениях с ними таких качеств, как доброта, честность, порядочность, вежливость. Формируются следующие компетенции:

- знания о моральных нормах и правилах нравственного поведения, в том числе об этических нормах взаимоотношений в семье, между поколениями, этносами, носителями разных убеждений, представителями различных социальных групп;
- нравственно-этический опыт взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими детьми, взрослыми в соответствии с общепринятыми нравственными нормами;
- уважительное отношение к традиционным религиям;
- неравнодушие к жизненным проблемам других людей, сочувствие к человеку, находящемуся в трудной жизненной ситуации;
- способность эмоционально реагировать на негативные проявления в детском обществе и обществе в целом, анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей;
- уважительное отношение к родителям (законным представителям), к старшим, заботливое отношение к младшим;
- знание традиций своей семьи и лицея, бережное отношение к ним.

**Мероприятия по реализации данного направления работы:**

<b>Этап реализации</b>	<b>Содержание деятельности</b>
10 класс	1. Классный час «О законах нравственности». 2. Дискуссия «Деньги и миф». 3. Акция «Спешите делать добро». 4. Акция «Дети детям». 5. Цикл бесед о семье и браке. 6. Благотворительная ярмарка «Белый цветок». 7. Посещение музеев, выставок нравственно-этической направленности.
11 класс	1. Классный час «Духовность – норма человеческой жизни». 2. Акция «Спешите делать добро». 3. Посещение музеев, выставок нравственно-этической направленности. 4. Просмотр спектаклей, кинофильмов (коллективный просмотр и обсуждение). 5. Приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий. 6. Кодекс доброжелательности.

**Воспитание положительного отношения к труду и творчеству**

**Блок «Груд и творчество ученика»**

**Задачи:**

- формирование у обучающихся представлений об уважении к человеку труда, о ценности труда и творчества для личности, общества и государства;
- готовность к выбору профиля обучения на следующей ступени образования или профессиональному выбору в случае перехода в систему профессионального образования (умение ориентироваться на рынке труда, в мире профессий, в системе профессионального образования, соотносить свои интересы и возможности с профессиональной перспективой, получать дополнительные знания и умения, необходимые для профильного или профессионального образования);
- формирование условий для развития возможностей обучающихся с ранних лет получить знания и практический опыт трудовой и творческой деятельности как непременного условия экономического и социального бытия человека;
- бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к школьному имуществу, учебникам, личным вещам; поддержание чистоты и порядка в классе и школе; готовность содействовать в благоустройстве школы и её ближайшего окружения;
- общее знакомство с трудовым законодательством;
- формирование компетенций, связанных с процессом выбора будущей профессиональной подготовки и деятельности, с процессом определения и развития индивидуальных способностей и потребностей в сфере труда и творческой деятельности;
- формирование лидерских качеств и развитие организаторских способностей, умения работать в коллективе, воспитание ответственного отношения к осуществляющейся трудовой и творческой деятельности;
- формирование дополнительных условий для психологической и практической готовности обучающегося к труду и осознанному выбору профессии, профессиональное образование, адекватное потребностям рынкам труда, механизмы трудоустройства и адаптации молодого специалиста в профессиональной среде.

## **Содержание деятельности**

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

Знакомятся с профессиональной деятельностью и жизненным путём своих родителей и прапрородителей, участвуют в организации и проведении презентаций «Труд нашей семьи».

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

Участвуют в различных видах общественно полезной деятельности на базе школы и взаимодействующих с ней учреждений дополнительного образования, других социальных институтов (занятие народными промыслами, природоохранительная деятельность, работа в творческих и учебно-производственных мастерских, трудовые акции, деятельность школьных производственных фирм, других трудовых и творческих общественных объединений, как подростковых, так и разновозрастных, как в учебное, так и в каникулярное время).

Участвуют во встречах и беседах с выпускниками своей школы, знакомятся с биографиями выпускников, показавших достойные примеры высокого профессионализма, творческого отношения к труду и жизни.

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

Программы и проекты, направленные на формирование дополнительных условий ознакомления обучающихся с содержанием и спецификой практической деятельности различных профессий (например, экскурсии на предприятия и в организации, встречи с представителями различных профессиональных сообществ, семейных трудовых династий, организация производственных и ознакомительных практик для учащихся старшей школы, организация специальных профориентационных мероприятий);

Программы и проекты, направленные на развитие навыков и способностей обучающихся в сфере труда и творчества в контексте внеурочной деятельности (например, школьные кружки, детские центры творчества, разовые мероприятия – дни труда, дни профессий, творческие конкурсы и фестивали и т.п.);

Программы и проекты, направленные на развитие у обучающихся представлений о ценности получаемых в школе знаний, умений, навыков и компетенций, о перспективах их практического применения во взрослой жизни (например, мероприятия по повышению мотивации к обучению, внеклассные мероприятия, расширяющие знания в образовательных областях и раскрывающих их прикладное значение);

Программы и проекты, направленные на повышение привлекательности экономической жизни государства и общества, на развитие поиска своего места и роли в производственной и творческой деятельности.

**Ценности:** нравственный смысл труда, творчество и созидание; целеустремлённость и настойчивость, бережливость, выбор профессии, трудовая и творческая деятельность, профессиональное самоопределение.

**Предполагаемые результаты деятельности:** формирование адекватных профессиональных притязаний, определение сферы самоутверждения учащихся, на основе формирования понятий «смысл жизни», «идеал», «счастье». Формируется личность с высокой мотивацией на профессиональное самоопределение с развитием следующих компетенций:

- ценностное отношение к труду, учебе, творчеству, человеку труда, трудовым достижениям России и человечества, трудолюбие;
- ценностное и творческое отношение к учебному труду;

- знания о различных профессиях;
- навыки трудового творческого сотрудничества со сверстниками, взрослыми;
- осознание приоритета нравственных основ труда, творчества, создания нового;
- опыт участия в различных видах общественно - полезной и личностно - значимой деятельности;
- потребности и умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для учащихся видах творческой деятельности;
- мотивация к самореализации в социальном творчестве, познавательной и практической, общественно полезной деятельности.

#### **Мероприятия по реализации данного направления работы:**

<b>Этап реализации</b>	<b>Содержание деятельности</b>
10 класс	<p>1. Классный час «Особенности трудоустройства несовершеннолетних».</p> <p>1. Встречи с интересными людьми.</p> <p>2. Деловая игра «Калейдоскоп профессий».</p> <p>3. Практикум «Построение профессионально-личностных планов».</p> <p>4. Беседа «Профессиональная деятельность и социальный статус человека».</p> <p>5. Трудоустройство несовершеннолетних в летний период.</p>
11 класс	<p>1. «Дни открытых дверей» (посещение ВУЗов)</p> <p>2. Встречи, беседы на тему: «Прогноз рынка труда на ближайшие годы».</p> <p>3. Анкетирование «Готовность школьников к выбору профессий».</p> <p>4. Классный час «Выпускнику об основах высшего профессионального образования и о правах студентов».</p> <p>5. Информационно-правовой практикум «Как избежать конфликтных ситуаций в начале трудовой деятельности».</p> <p>6. Посещение элективных курсов.</p> <p>7. Профессиональная подготовка на базе СПО.</p>

#### **Интеллектуальное воспитание**

##### **Блок «Ученик и его интеллектуальные возможности»**

###### **Задачи:**

- понимание необходимости научных знаний для развития личности и общества, их роли в жизни, труде, творчестве;
- осознание нравственных основ образования осознание важности непрерывного образования и самообразования в течение всей жизни;
- сформированность позитивного отношения к учебной и учебно-трудовой деятельности, общественно - полезным делам, умение осознанно проявлять инициативу и дисциплинированность, выполнять работы по графику и в срок, следовать разработанному плану, отвечать за качество и осознавать возможные риски;
- знакомить учащихся с интеллектуальными достижениями различных людей;
- создавать условия для становления, развития и совершенствования интеллектуальных возможностей обучающихся.

###### **Содержание деятельности**

Участвуют в подготовке и проведении «Недели науки, техники и производства», конкурсов научно-фантастических проектов, вечеров неразгаданных тайн.

Участвуют в конкурсе «Ученик года», в тематических и интеллектуальных рингах, интерактивных играх, тренингах личностного роста, конкурсах на лучшую смекалку, память, внимание, фантазию.

Ведут дневники экскурсий, походов, наблюдений по оценке окружающей среды.

Участвуют в олимпиадах по учебным предметам, изготавливают учебные пособия для школьных кабинетов, познавательными играми обучающихся младших классов.

Учатся творчески и критически работать с информацией: целенаправленный сбор информации, её структурирование, анализ и обобщение из разных источников (в ходе выполнения информационных проектов — дайджестов, электронных и бумажных справочников, энциклопедий, каталогов с приложением карт, схем, фотографий и др.).

Работают в научных обществах и кружках по интересам.

Программы и проекты, направленные на организацию работы с одаренными детьми и подростками, на развитие их научно-исследовательской и инженерно-технической деятельности в рамках специализированных кружков, центров, отделений вузов, малых академий и т.д.;

Программы и проекты, направленные на повышение познавательной активности обучающихся, на формирование ценностных установок в отношении интеллектуального труда, представлений об ответственности за результаты научных открытий (например, в рамках научно-исторических центров, дискуссионных клубов и т.п.).

Программы и проекты, направленные на создание системы олимпиад, конкурсов, творческих лабораторий и проектов, направленных на развитие мотивации к обучению в различных областях знаний для обучающихся, развитие системы ресурсных центров по выявлению, поддержке и развитию способностей к различным направлениям творческой деятельности подрастающих поколений.

**Ценности:** интеллект, способности человека, научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира, явственный смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности, кругозор, любознательность, способность к поиску и исследованию.

**Предполагаемые результаты деятельности:** раскрытие интеллектуальных, умственных способностей каждого ученика, создание ситуации успеха в учебе, развитие умения самостоятельно добывать знания. Формируется потребность к получению полноценного образования и выработке следующих компетенций:

- развитие личности (например, в рамках деятельности детских и юношеских научных сообществ, центров и кружков, специализирующихся в сфере интеллектуального развития детей и подростков, в процессе работы с одаренными детьми, в ходе проведения предметных олимпиад, интеллектуальных марафонов и игр, научных форумов ит.д.);
- развитие навыков работы с научной информацией, стимулирование научно-исследовательской деятельности учащихся и т.д.;
- отношение к образованию как общечеловеческой ценности, выражаящейся в интересе обучающихся к знаниям, в стремлении к интеллектуальному овладению материальными и духовными достижениями человечества, к достижению личного успеха в жизни;
- мотивация к обучению в различных областях знаний, развитие способностей к различным видам интеллектуальной деятельности;
- опыт участия в научно-исследовательских конференциях и других видах интеллектуально-творческой деятельности

#### Мероприятия по реализации данного направления работы:

Этап реализации	Содержание деятельности
-----------------	-------------------------

10 класс	1. Классный час «Образование – путь к успеху». 2. Участие в олимпиадах и конкурсах. 3. Предметные недели. 4. Методика «Адаптация в 10 классе». 5. День дублера. 6. Викторина «Читать – это не модно?». 7. Научные общества. 8. Работа с одаренными детьми. 9. Посещение выставок, музеев, способствующих интеллектуальному развитию.
11 класс	1. Классный час «Ученому и книги в руки». 2. Психологический тренинг «Экзамены – это не страшно!». 3. День дублера. 4. Устный журнал «ЕГЭ. Как готовиться к экзамену?». 5. Посещение выставок, музеев, способствующих интеллектуальному развитию. 6. Предметные недели, участие в олимпиадах и конкурсах. 7. Мониторинг знаний.

### **Здоровьесберегающее воспитание**

#### **Блок «Здоровый ребенок – успешный ребенок»**

##### **Задачи:**

- присвоение ценностей здоровья своего народа, народов России как одно из направлений общероссийской гражданской идентичности;
- формирование у обучающихся культуры здорового образа жизни, ценностных представлений о физическом здоровье, о ценности духовного и нравственного здоровья;
- формирование у обучающихся навыков сохранения собственного здоровья, овладение здоровьесберегающими технологиями в процессе обучения и во внеурочное время;
- формирование представлений о ценности занятий физической культурой и спортом, понимания влияния этой деятельности на развитие личности человека, на процесс обучения и взрослой жизни;
- осознание единства и взаимовлияния различных видов здоровья человека: физического (сила, ловкость, выносливость), физиологического (работоспособность, устойчивость к заболеваниям), психического (умственная работоспособность, эмоциональное благополучие), социально-психологического (способность справиться со стрессом, качество отношений с окружающими людьми); репродуктивное (забота о своём здоровье как будущего родителя); духовного (иерархия ценностей).

##### **Содержание деятельности**

Получают представления о здоровье, здоровом образе жизни, природных возможностях человеческого организма, их обусловленности экологическим качеством окружающей среды, о неразрывной связи экологической культуры человека и его здоровья (в ходе бесед, просмотра учебных фильмов, игровых и тренинговых программ, уроков и внеурочной деятельности).

Участвуют в пропаганде здорового образа жизни — проводят беседы, тематические игры, театрализованные представления для младших школьников, сверстников, населения. Просматривают и обсуждают фильмы, посвящённые разным формам оздоровления.

Участвуют в проведении школьных спартакиад, эстафет, экологических и туристических слётов, экологических лагерей, походов по родному краю. Ведут краеведческую, поисковую, экологическую работу в местных и дальних туристических походах и экскурсиях, путешествиях и экспедициях.

Составляют правильный режим занятий физической культурой, спортом, туризмом,

рацион здорового питания, режим дня, учёбы и отдыха с учётом экологических факторов окружающей среды и контролируют их выполнение в различных формах мониторинга.

Учатся оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим. Получают представление о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека (в рамках бесед с педагогами, школьными психологами, медицинскими работниками, родителями).

Приобретают навык противостояния негативному влиянию сверстников и взрослых на формирование вредных для здоровья привычек, зависимости от ПАВ (научиться говорить «нет») (в ходе дискуссий, тренингов, ролевых игр, обсуждения видеосюжетов и др.).

Программы и проекты, направленные на воспитание ответственного отношения к состоянию своего здоровья, на профилактику развития вредных привычек, различных форм асоциального поведения, оказывающих отрицательное воздействие на здоровье человека (например, регулярное проведение профилактических мероприятий, лекций, встреч с медицинскими работниками, сотрудниками правоохранительных органов, детскими и подростковыми психологами, проведение дней здоровья, олимпиад и конкурсов и т.п.);

Программы и проекты, направленные на обеспечение условий для занятий физической культурой и спортом (например, развитие спортивных школ, клубов, кружков, увеличение числа оборудованных спортивных площадок, обеспечение спортивным инвентарем детских оздоровительных лагерей, лагерей отдыха, трудовых лагерей, санаториев и профилакториев, проведение разнообразных спортивных мероприятий, состязаний, изучение истории спорта и олимпийских игр, развитие семейного спорта, детского и юношеского туризма и т.д.);

Программы и проекты, направленные на формирование культуры здоровья (например, историко-поисковая и научно-исследовательская деятельность учащихся по теме здорового образа жизни, изучение в рамках деятельности кружков и клубов положительных примеров здорового образа жизни в семье и регионе, создание школьных музеев здоровья и спорта, проведение в общеобразовательных учреждениях научной работы, связанной с проблемой сохранения здоровья всех участников образовательной деятельности и т.д.);

Программы и проекты, направленные на обеспечение пропаганды здорового образа жизни и физической культуры, в том числе и средствами социальной рекламы, по следующим основным направлениям: информационное сопровождение спортивных соревнований и мероприятий.

Программы и проекты, направленные на обеспечение нравственного и духовного здоровья (например, научные сообщества учащихся, исследующие проблемы психологического комфорта, коммуникативной компетентности, нравственного поведения, дискуссионные клубы и молодежные центры, рассматривающие вопросы социального партнерства, социальной и межкультурной коммуникации, проведение форумов, лекций и круглых столов по проблемам духовного здоровья молодого поколения, преодоления асоциального поведения, профилактики экстремизма, радикализма, молодёжного нигилизма).

**Ценности:** физическое, физиологическое, репродуктивное, психическое, социально-психологическое, духовное здоровье, культура здорового образа жизни, формирование у обучающихся навыков сохранения собственного здоровья, овладение здоровьесберегающими технологиями в процессе обучения и во внеурочное время; формирование представлений о ценности занятий физической культурой и спортом, понимания влияния этой деятельности на развитие личности человека, на процесс обучения и взрослой жизни);

**Предполагаемые результаты деятельности:** осознание учащимися необходимости вести здоровый образ жизни для профессионального и карьерного роста, становление следующих компетенций:

- ценностное отношение к своему здоровью, здоровью близких и окружающих людей;
- знания о взаимной обусловленности физического, нравственного, психологического, психического и социально-психологического здоровья человека, о важности морали и нравственности в сохранении здоровья человека;
- личный опыт здоровьесберегающей деятельности;
- знания о роли физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования,

- труда и творчества;
- знания о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека.
  - устойчивая мотивация к выполнению правил личной и общественной гигиены и санитарии; рациональной организации режима дня, питания; занятиям физической культурой, спортом, туризмом; самообразованию; труду и творчеству для успешной социализации;
  - опыт участия в физкультурно-оздоровительных, санитарно-гигиенических мероприятиях, экологическом туризме;
  - резко негативное отношение к курению, употреблению алкогольных напитков, наркотиков и других психоактивных веществ (ПАВ);
  - отрицательное отношение к лицам и организациям, пропагандирующим курение и пьянство, распространяющим наркотики и другие ПАВ.

**Мероприятия по реализации данного направления работы:**

Этап реализации	Содержание деятельности
10 класс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Практикум «Жизнь без вредных привычек».</li> <li>2. Организация Дней здоровья.</li> <li>3. Малые олимпийские игры.</li> <li>4. Видеолекторий «Здоровый образ жизни».</li> <li>5. Конкурс эстрадно-спортивного танца.</li> <li>6. Беседы врачей специалистов:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- с мальчиками;</li> <li>- с девочками.</li> </ul> </li> <li>7. Туристический слет</li> </ol>
11 класс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классный час «Мир без наркотиков».</li> <li>2. Уроки безопасности.</li> <li>3. Деловая игра «Я выбираю жизнь».</li> <li>4. Малые олимпийские игры.</li> <li>5. Видеолекторий «Здоровый образ жизни».</li> <li>6. Организация Дней здоровья.</li> <li>7. Конкурс эстрадно-спортивного танца.</li> <li>8. Туристический слет.</li> </ol>

## **Социокультурное и медиакультурное воспитание**

### **Блок «Ученик в информационном пространстве»**

#### **Задачи:**

- формирование у обучающихся представлений о таких понятиях как «толерантность», «миролюбие», «гражданское согласие», «социальное партнерство», развитие опыта противостояния таким явлениям как «социальная агрессия», «межнациональная рознь», «экстремизм», «терроризм», «фанатизм» (например, на этнической, религиозной, спортивной, культурной или идеальной почве);
- формирование опыта восприятия, производства и трансляции информации, пропагандирующей принципы межкультурного сотрудничества, культурного взаимообогащения, духовной и культурной консолидации общества, и опыта противостояния контркультуре, деструктивной пропаганде в современном информационном пространстве.
- обеспечение межпоколенного диалога, развитие социального партнерства, предупреждение социальной агрессии и противоправной деятельности при использовании Интернета (например, при обучении работе с информацией в рамках деятельности кружков информатики, в рамках проведения тематических классных часов, деятельности школьных дискуссионных клубов, школы юного педагога, юного социолога, юного психолога);
- формирование основ для восприятия диалога культур и диалога цивилизаций на основе восприятия уникальных и универсальных эстетических ценностей;
- повышение эффективности сотрудничества представителей средств массовой информации и массовых коммуникаций и государственных органов в интересах защиты детей от информации, способной причинить вред их здоровью и развитию;
- создание условий для формирования в информационной среде благоприятной атмосферы для детей вне зависимости от их социального положения, религиозной и этнической принадлежности.

#### **Содержание деятельности**

Процесс социализации через традиционные институты (семьи, школы) все активнее дополняется средствами массовой информации и массовых коммуникаций, особенно информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет», которые становятся важнейшими институтами социализации, образования и просвещения нового поколения.

В основе понимания информационной безопасности детей как защиты ребенка от дестабилизирующего воздействия информационной продукции и создания условий информационной среды для позитивной социализации и индивидуализации, оптимального социального, личностного, познавательного и физического развития, сохранения психического и психологического здоровья и благополучия, а также формирования позитивного мировосприятия находится государственная политика в области обеспечения информационной безопасности, которая реализуется в соответствии со следующими принципами:

- признание детей равноправными участниками процесса формирования информационного общества в Российской Федерации;
- воспитание у детей навыков самостоятельного и критического мышления;
- поддержка творческой деятельности детей в целях их самореализации в информационной среде;
- обучение детей медиаграмотности;
- необходимость формирования у детей умения ориентироваться в современной информационной среде.

Программы и проекты, направленные на организацию мероприятий (цикла мероприятий), посвященных теме межнационального согласия и гражданского мира, на проведение в школах тематических круглых столов и «открытых кафедр» с участием представителей родительской общественности, педагогов, социологов, культурологов, психологов, на организацию школьных клубов интернациональной дружбы и т.д.).

Ценности: «толерантность», «миролюбие», «гражданское согласие», «социальное партнерство», развитие опыта противостояния таким явлениям как «социальная агрессия», «межнациональная рознь», «экстремизм», «терроризм», «фанатизм» (например, на этнической, религиозной, спортивной, культурной или идеальной почве, обеспечение межпоколенного диалога, развитие социального партнерства, предупреждение социальной агрессии и противоправной деятельности при использовании Интернета, девиантное и делинквентное поведение, информационная безопасность).

Предполагаемые результаты деятельности: качественный рост уровня медиаграмотности старшеклассников, формирование устойчивого спроса на получение высококачественных информационных продуктов, наличие развитых информационно-коммуникационных механизмов, направленных на:

- создание благоприятной информационной среды в ученическом коллективе;
- обеспечение широкого доступа детей к историко-культурному наследию предшествующих поколений через использование современных средств массовых коммуникаций;
- формирование у детейуважительного отношения к интеллектуальной собственности и авторскому праву, сознательный отказ от использования «пиратского» контента;
- снижения уровня противоправного поведения среди детей в информационном пространстве Интернет;
- умение противостоять манипулированию и зловредной рекламе асоциального поведения.

#### **Мероприятия по реализации данного направления работы:**

<b>Этап реализации</b>	<b>Содержание деятельности</b>
10 класс	1. Уроки безопасности в сети Интернет. 2. Тематический урок информатики в рамках Всероссийской акции «Час кода». 3. Конкурс «Компьютер – новый век». 4. Классный час «Опасности в Интернете». 5. Беседа «Форумы и чаты в Интернет». 6. Медиауроки «Информационная безопасность». 7. Изготовление и распространение буклетов с информацией о безопасном Интернете. 8. Беседа «Тerrorизм – угроза обществу».
11 класс	1. Уроки безопасности в сети Интернет. 2. Тематический урок информатики в рамках Всероссийской акции «Час кода». 3. Конкурс «Компьютер – новый век». 4. Классный час «Остерегайся мошенничества в Интернете». 5. Беседа «Как обнаружить ложь и остаться правдивым в Интернете». 6. Классный час «Киберугрозы современности: главные правила их распознавания и предотвращения».

## **Культуротворческое и эстетическое воспитание:**

### **Блок «Ученик и культура»**

#### **Задачи:**

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

#### **Содержание деятельности**

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

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

Знакомятся с местными мастерами прикладного искусства, наблюдают за их работой, участвуют в беседах «Красивые и некрасивые поступки», «Чем красивы люди вокруг нас» и др., обсуждают прочитанные книги, художественные фильмы, телевизионные передачи, компьютерные игры на предмет их этического и эстетического содержания.

Получают опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, развиваются умения выражать себя в доступных видах и формах художественного творчества на уроках художественного труда и в системе учреждений дополнительного образования.

Участвуют вместе с родителями в проведении выставок семейного художественного творчества, музыкальных вечеров, в экскурсионно-краеведческой деятельности, реализации культурно-досуговых программ, включая посещение объектов художественной культуры с последующим представлением своих впечатлений и созданных по мотивам экскурсий творческих работ.

Участвуют в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремятся внести красоту в домашний быт.

Культура школы (совокупность норм, ценностей, традиций, обычая, ритуалов, правил, регулирующих деятельность и взаимодействие членов коллектива школы) определяет уклад жизни. Именно культурная практика, которая представляет собой культурное событие, участие в котором помещает ученика в культурную среду, расширяя его опыт обучаемого, творческого поведения в культуре является основной педагогической единицей внеурочной деятельности.

Программы и проекты, направленные на развитие деятельности школьных кружков и творческих объединений, литературных и художественных салонов, на организацию проведения творческих конкурсов, детских фестивалей искусств, на мероприятия по эстетическому оформлению школьного пространства.

Программы и проекты, связанные с музейной педагогикой, с детским и молодёжным туризмом (например, деятельность кружков и школ юного экскурсовода, проведение туристических походов и слётов, связанных с изучением истории и культуры, организация дней и декад культуры в школе и т.д.).

Ценности: красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности, общечеловеческая и национальная культура, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях, освоение существующих эстетических эталонов различных культур и эпох, развитие индивидуальных эстетических предпочтений в области культуры, интерес обучающихся к мировой и отечественной культуре, к русской и зарубежной литературе, театру и кинематографу, воспитание культуры зрителя);

**Предполагаемые результаты деятельности:**

- умения видеть красоту в поведении, поступках людей;
- знания об эстетических и художественных ценностях отечественной культуры;
- умения видеть красоту в окружающем мире;
- опыт эмоционального постижения народного творчества, этнокультурных традиций, фольклора народов России;
- опыт эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе;
- опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, формирование потребности и умения выражать себя в доступных видах творчества;
- мотивация к реализации эстетических ценностей в пространстве образовательного учреждения и семьи.

**Правовое воспитание и культура безопасности**

**Блок «Правовая культура и безопасность школьника»**

**Задачи:**

- формирование у обучающихся правовой культуры, представлений об основных правах и обязанностях, о принципах демократии, об уважении к правам человека и свободе личности, формирование электоральной культуры;
- самоопределение в сфере правовых отношений обществом;
- формирование способности руководствоваться в ситуациях нравственно-правового выбора мотивами долга, совести, справедливости;
- развитие навыков безопасности и формирования безопасной среды в школе, в быту, на отдыхе; формирование представлений об информационной безопасности, о девиантном и делинквентном поведении, о влиянии на безопасность молодых людей отдельных молодёжных субкультур.

**Содержание деятельности**

Изучение учащимися правовых норм государства, законов и формирование ответственного к ним отношения. Сотрудничество с правовыми организациями.

Участие в мероприятиях и акциях, направленных на формирование правовой компетентности, нетерпимости к антиобщественным проявлениям, недопущению жестокости и насилия по отношению к личности, распространение и укрепление культуры мира, продвижение идеалов взаимопонимания, терпимости, межнациональной солидарности и т.д.

Программы и проекты, направленные на повышение правовой грамотности обучающихся (например, в рамках деятельности школы юного правоведа), повышение правовой активности и ответственности (например, в рамках участия в школьных органах самоуправления); распространения правовой информации (например, в рамках тематических классных часов, лекций с приглашением специалистов и др.); проведение олимпиад по правоведению и т.д.

Программы и проекты, направленные на обеспечение безопасности обучающихся (например, в рамках деятельности клубов юных инспекторов дорожного движения, юных пожарных, юных миротворцев, юных спасателей, юных туристов и краеведов и пр.),

проведение тематических классных часов, учений и игр по основам безопасности, оказания первой медицинской помощи, проведение комплекса мероприятий по информационной и психологической безопасности.

**Ценности:** закон, конституция государства, правительство, президент – глава государства, чувство собственного достоинства, свобода, долг, совесть, дисциплинированность, ответственность, основные права и обязанности, принципы демократии, права человека и свободы личности, электоральная культура, безопасность молодых людей отдельных молодёжных субкультур, межнациональная солидарность.

**Предполагаемые результаты деятельности:**

- обладать системой знаний в области прав и законов, уметь пользоваться этими знаниями;
- уважать и соблюдать права и законы;
- жить по законам морали и государства;
- быть законопослушным (по мере возможности охранять правопорядок), активно участвовать в законодательном творчестве;
- осознавать нравственные ценности жизни: ответственность, честность, долг, справедливость, правдивость;
- формирование положительной мотивации учащихся на исполнение правил, законов, учебную деятельность;
- научить учащихся вести себя в общественных местах, соблюдать дисциплину и порядок в школе;
- целевая установка личности на обеспечение безопасности жизнедеятельности;
- знания, умения и навыки безопасного существования, соразвития с окружающим миром, социумом.

**Мероприятия по реализации данного направления работы:**

Этап реализации	Содержание деятельности
10 класс	1. Парламентские игры «Я – гражданин России». 2. Школа актива «Твое время» 3. Дебаты. 4. Выборы в органы ученического самоуправления. 5. Проект «Школа безопасности». 6. КВН «Молодежь за выборы!». 7. Конкурс молодежных субкультур. 8. Конкурс рисунков, плакатов, сочинений «Молодежь за выборы!». 9. Праздники микрорайона.
11 класс	1. День самоуправления. 2. Выборы в органы ученического самоуправления. 3. Правовые уроки. 4. Встречи с сотрудниками правоохранительных органов..

**Воспитание семейных ценностей**

**Блок «Ученик и его семья»**

**Задачи:**

- создать условия для активного и полезного взаимодействия лицея и семьи по вопросам воспитания учащихся;
- позитивно влиять на формирование у детей и родителей позитивных семейных ценностей;
- преодолевать негативные тенденции в воспитании учащихся в отдельных семьях, привлекать с целью помощи и поддержки соответствующие организации;

- способствовать демонстрации положительного опыта воспитания детей в семье;
- создавать систему целенаправленной воспитательной работы для психолога - педагогического просвещения родителей и совместного проведения досуга детей и родителей;
- формирование у обучающихся знаний в сфере этики и психологии семейных отношений.

### **Содержание деятельности**

Создание банка данных о семьях учащихся. Изучение взаимоотношений детей и родителей, атмосферы в семьях. Сотрудничество с общественными и правовыми организациями с целью сохранения физического и психического здоровья и благополучия каждого ребенка в семье. Воспитание учащихся в системе «учитель-ученик-родитель».

Просвещение родителей по вопросам психологии и педагогики, использования активных форм просветительской деятельности. Организация совместного досуга родителей и учащихся. Привлечение родителей к активному участию в жизни школы, формированию внутренней политики школьной жизни. Демонстрация достижений родителей в воспитании детей, положительного опыта семейного воспитания. Школа семейной этики.

Программы и проекты, направленные на повышение авторитета семейных отношений, на развитие диалога поколений, на совместное решение задач (например, в рамках деятельности школьных клубов «мам и пап», «бабушек и дедушек», в рамках проведения дней семьи, дней национально-культурных традиций семей, совместного благоустройства школьного пространства и т.д.);

Программы и проекты, направленные на организацию лекций и семинаров для обучающихся, проводимых специалистами (педагогами, психологами, социологами, философами, правоведами, врачами и т.д.).

Ценности: институт семьи, семейные ценности (любовь, уважение к старшим, семейные традиции), культура семейной жизни; этика и психология семейных отношений.

Предполагаемые результаты деятельности: понимание учащимися ценности и важности семейных отношений и сохранение семейных традиций, воспитание справедливости, честности, доброжелательности, способности к сопереживанию, уважение профессионального выбора своих родителей:

- ценностные представления об институте семьи, о семейных ценностях, традициях, культуре семейной жизни;
- знания в сфере этики и психологии семейных отношений;
- повышение авторитета родителей, развитие диалога поколений;
- активное участие родителей в мероприятиях, праздниках, соревнованиях ит.д.

### **Мероприятия по реализации данного направления работы:**

<b>Этап реализации</b>	<b>Содержание деятельности</b>
10 класс	1. Классный час «Семья в жизни человека». 2. Диспуты и дебаты «Что важнее в семье – горькая правда или сладкая ложь?», «Кого слушать – друзей или родителей?». 3. Урок нравственности «Семья и семейные ценности». 4. Воспитание интереса к профессии родителей. 5. Трудоустройство несовершеннолетних.
11 класс	1. Цикл бесед «Этика и психология семейных отношений». 2. «Классный час «Правовые основы брака». 3. Организация праздников «Последний звонок», «Выпускной вечер».

### **Формирование коммуникативной культуры**

#### **Блок «Ученик и его коммуникативная культура»**

### **Задачи:**

- формирование у обучающихся дополнительных навыков коммуникации, включая межличностную коммуникацию, межкультурную коммуникацию;
- формирование у обучающихся ответственного отношения к слову как к поступку;
- формирование у обучающихся знаний в области современных средств коммуникации и безопасности общения;
- усвоить продуктивные приемы бесконфликтного общения на разных уровнях;
- мотивировать учащихся на обращение к внутреннему миру, анализу собственных поступков, рефлексии;
- способствовать формированию позитивной позиции по отношению к окружающему миру, людям, себе.

### **Содержание деятельности**

Изучение интересов и запросов учащихся, их способностей и желания участвовать в общественной жизни школы.

Изучение запросов родителей в развитии талантов и интересов учащихся.

Поддержка инициативы и творческих начинаний учащихся, их стремления к общению и совместному досугу.

Участие обучающихся в мероприятиях с целью демонстрации достигнутых успехов обучающихся в лицее и социуме, родным и близким людям.

Собеседование с классными руководителями по вопросу результативности организации работы с классом в конце каждой четверти.

Участие в разнообразных формах досуговой деятельности и общения.

Внеклассная и внеурочная работа должны помочь учащимся проверить свою самостоятельность, умение принимать критику, борясь с несправедливостью, доказывать свою правоту.

Организация и проведение мероприятий, направленных на развитие речевых способностей учащихся школы, на формирование конструктивной коммуникации между ровесниками, на повышение риторической компетенции молодых граждан.

Программы и проекты, направленные на развитие речевых способностей обучающихся, на формирование конструктивной коммуникации между ровесниками, на повышение риторической компетенции молодых граждан (например, в рамках деятельности школьных кружков и клубов юного филолога, юного ритора, школьных дискуссионных клубов для старшеклассников, использования технологии дебатов на межпредметном уровне и т.д.);

Программы и проекты, направленные на развитие школьных средств массовой информации (школьные газеты, сайты, радио-, теле- и видеостудии);

- программы и проекты, направленные на организацию мероприятий (цикла мероприятий), связанных с проведением курсов, лекций и семинаров по проблемам коммуникативной компетенции обучающихся с привлечением специалистов (например, психологов, филологов и др.), проведение олимпиад, праздников родного и иностранных языков и т.д.

**Ценности:** эмпатия, рефлексия, культура коммуникации, положительные и отрицательные эмоции, чувства, открытость, искренность, терпимость, культура жестов и пластики движения в ситуации общения, коммуникабельность, добросовестность, прилежание, ответственность, наблюдательность, культура общения, общительность.

**Предполагаемые результаты деятельности:** сплочение классного коллектива, развитие коммуникативных качеств и толерантности, осознание учащимися необходимости доброго отношения друг к другу, понимание ценности любви и дружбы:

- подростки узнают правила безопасного поведения и эффективного межличностного общения не только в классе, но и в социально значимых группах;
- учащиеся будут уметь эффективно общаться, конструктивно разрешать конфликтные ситуации, иметь базовые навыки общения;
- разовьются позитивные качества личности подростков: уверенность в своих силах,

- доброжелательность, терпимость, умение сотрудничать, работать над собой;
- у ребят сформируется потребность обращаться к своему внутреннему миру, анализировать собственные поступки, рефлексировать;
  - будет создана устойчивая система классного самоуправления.

### **Мероприятия по реализации данного направления работы:**

<b>Этап реализации</b>	<b>Содержание деятельности</b>
10 класс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заседание круглого стола «Молодежные субкультуры: за и против».</li> <li>2 Театрализованное новогоднее представление.</li> <li>3. Шоу талантов.</li> <li>4. Организация работы школьных средств массовой информации.</li> <li>5. Конкурс музыкальных стилей и направлений.</li> </ol>
11 класс	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. День знаний.</li> <li>2. День учителя.</li> <li>3. Музыкальные вечера и дискотеки.</li> <li>4. Организация работы школьных средств массовой информации.</li> </ol>

### **Воспитание экологической культуры:**

#### **Блок «Ученик и природа»**

##### **Задачи:**

- присвоение эколого-культурных ценностей и ценностей здоровья своего народа, народов России как одно из направлений общероссийской гражданской идентичности;
- умение придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту, демонстрировать экологическое мышление и экологическую грамотность в разных формах деятельности;
- представления о факторах окружающей природно-социальной среды, негативно влияющих на здоровье человека; способах их компенсации, избегания, преодоления;
- способность прогнозировать последствия деятельности человека в природе, оценивать влияние природных и антропогенных факторов риска на здоровье человека;
- опыт самооценки личного вклада в ресурсосбережение, сохранение качества окружающей среды, биоразнообразия, экологическую безопасность;
- знание основ законодательства в области защиты здоровья и экологического качества окружающей среды и выполнение его требований;
- владение способами социального взаимодействия по вопросам улучшения экологического качества окружающей среды, устойчивого развития территории, экологического здоровьесберегающего просвещения населения;
- развитие экологической грамотности родителей, населения, привлечение их к организации общественно значимой экологически ориентированной деятельности;

##### **Содержание деятельности**

Учатся экологически грамотному поведению в школе, дома, в природной и городской среде: организовывать экологически безопасный уклад школьной и домашней жизни, бережно расходовать воду, электроэнергию, утилизировать мусор, сохранять места обитания растений и животных (в процессе участия в практических делах, проведения экологических акций, ролевых игр, школьных конференций, уроков технологии, внеурочной деятельности).

Участвуют в практической природоохранительной деятельности, в деятельности школьных экологических центров, экологических патрулей; создании и реализации коллективных природоохранных проектов.

Участвуют на добровольной основе в деятельности детско-юношеских общественных экологических организаций, мероприятиях, проводимых общественными экологическими организациями.

**Ценности:** жизнь во всех её проявлениях; экологическая безопасность; экологическая грамотность; экологическая культура; экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни; ресурсосбережение; экологическая этика; экологическая ответственность; социальное партнёрство для улучшения экологического качества окружающей среды; устойчивое развитие общества в гармонии с природой.

**Планируемые результаты:**

- ценностное отношение к природе;
- опыт эмоционально-нравственного отношения к природе;
- знания о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики;
- опыт участия в природоохранной деятельности в школе, на пришкольном участке, по месту жительства;
- личный опыт участия в экологических инициатив, проектах.

**Мероприятия по реализации данного направления работы:**

Этап реализации	Содержание деятельности
10 класс	1. День Земли. 2. Акция «Спасем деревья России». 3. Акция «Чистый город». 4. Экологические десанты. 5. Международный день охраны окружающей среды. 6. Викторина «По страницам Красной книги». 7. Проект «Благоустройство пришкольной территории». 8. Участие в творческих экологических конкурсах. 9. ЭксCURсии на природу.
11 класс	1. День Земли. 2. Акция «Спасем деревья России». 3. Акция «Чистый город». 4. Экологические десанты. 5. Международный день охраны окружающей среды. 6. Участие в творческих экологических конкурсах.

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

Соответствующая деятельность образовательной организации представлена в виде организационной модели духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся и осуществляется: на основе базовых национальных ценностей российского общества;

- при формировании уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- в процессе урочной и внеурочной деятельности;
- в рамках сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий,
- с учетом историко-культурной и этнической специфики региона, потребностей всех участников образовательных отношений (обучающихся и их родителей (законных представителей) и т.д.),
- с созданием специальных условий для различных категорий обучающихся (в

том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, а также одаренных детей).

Модель организации внеурочной деятельности школы – **оптимизационная**, в ее реализации принимают участие все педагогические работники: учителя, педагог-психолог, учитель-логопед, социальный педагог, старший вожатый и др. Координирующую роль выполняет, как правило, классный руководитель. Преимущества оптимизационной модели состоят в создании единого образовательного, воспитательного и методического пространства в ОУ, содержательном и организационном единстве всех его структурных подразделений.

### **Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся**

Определяющим способом социально значимой деятельности является формирование уклада школьной жизни:

- обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся;
- включающего урочную и внеурочную деятельность (общественно значимую работу, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик);
- основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества;
- учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей).

В формировании уклада школьной жизни определяющую роль играет общность участников образовательных отношений: обучающихся, ученических коллективов, педагогического коллектива, администрации, учредителя образовательной организации, родительского сообщества, общественности.

Уклад жизни школы отличается особой эвристической средой, которая обуславливает творческий характер взаимоотношений школьников и педагогов, благодаря чему обучающимся приобретается опыт совместной и индивидуальной исследовательской и художественной деятельности. Уклад жизни школы, может быть, развернут на различных видах творчества (в том числе и в смешанном виде):

- исследовательское творчество (уклад научной лаборатории или биостанции),
- художественное творчество (уклад жизни театральной студии, танцевального или вокального ансамбля),
- техническое творчество (уклад жизни проектного бюро),
- социальное творчество (уклад миссионерского объединения, центра социальных инициатив),

Школьный уклад, который, обеспечивает выращивание людей гибких, адаптивных, давая возможность приобрести опыт творческой деятельности, нетривиального решения различных задач.

Значительные надежды в расширении школьного уклада связаны с идеологией современных ФГОС, где провозглашается именно приоритет развития творческих способностей. При таком подходе для каждого школьника обеспечивается возможность индивидуального развития по наиболее продуктивному сценарию.

Организация социально значимой деятельности обучающихся осуществляется в рамках их участия:

- в общественных объединениях, где происходит содействие реализации и развитию лидерского и творческого потенциала детей;
- ученическом самоуправлении и управлении образовательной деятельностью;
- социально значимых познавательных, творческих, культурных, краеведческих, спортивных и благотворительных проектах, в волонтерском движении.

Приобретение опыта общественной деятельности обучающихся осуществляется в процессе участия в преобразовании среды образовательной организации и социальной среды населенного пункта путем разработки и реализации школьниками социальных проектов

и программ.

Разработка социальных проектов и программ включает следующие формы и методы организации социально значимой деятельности:

- определение обучающимися своей позиции в образовательной организации и в населенном пункте;
- определение границ среды как объекта социально значимой деятельности обучающихся (среда образовательной организации, микрорайона, социальная среда населенного пункта идр.);
- определение значимых лиц – источников информации и общественных экспертов (педагогических работников образовательной организации, родителей, представителей различных организаций и общественности и др.);
- разработку форм и организационную подготовку непосредственных и виртуальных интервью и консультаций;
- проведение непосредственных и виртуальных интервью и консультаций с источниками информации и общественными экспертами о существующих социальных проблемах;
- обработку собранной информации, анализ и рефлексию, формулирование обучающимися дебютных идей и разработку социальных инициатив (общественная актуальность проблем, степень соответствия интересам обучающихся, наличие ресурсов, готовность к социальному действию);
- разработку, публичную общественную экспертизу социальных проектов, определение очередности в реализации социальных проектов и программ;
- организацию сбора пожертвований (фандрэйзинг), поиск спонсоров и меценатов для ресурсного обеспечения социальных проектов и программ;
- планирование и контроль за исполнением совместных действий обучающихся по реализации социального проекта;
- завершение реализации социального проекта, публичную презентацию результатов (в том числе в СМИ, в сети Интернет), анализ и рефлексию совместных действий.

Формами организации социально значимой деятельности обучающихся являются:

- деятельность в органах ученического самоуправления, в управляющем совете образовательной организации;
- деятельность в проектной команде (по социальному и культурному проектированию) на уровне образовательной организации;
- подготовка и проведение социальных опросов по различным темам и для различных аудиторий по заказу организаций и отдельных лиц;
- сотрудничество со школьными и территориальными СМИ;
- участие в подготовке и проведении внеурочных мероприятий (тематических вечеров, диспутов, предметных недель, выставок ипр.);
- участие в работе клубов по интересам;
- участие в социальных акциях (школьных и внешкольных), в рейдах, трудовых десантах, экспедициях, походах в образовательной организации и за ее пределами;
- организация и участие в благотворительных программах и акциях на различном уровне, участие в волонтерском движении;
- участие в шефской деятельности над воспитанниками дошкольных образовательных организаций;
- участие в проектах образовательных и общественных организаций.

## **Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов**

Технологии взаимодействия субъектов воспитательного процесса и социальных институтов разворачиваются в рамках двух парадигм: парадигмы традиционного содружества и парадигмы взаимовыгодного партнерства.

**Парадигма традиционного содружества** субъектов воспитательного процесса и

социальных институтов строится на представлении о единстве взглядов и интересов участников, чьи взаимоотношения имеют бескорыстный характер, основаны на доверии, искренности. Примером традиционного содружества выступает шефство: шефство воинской части над общеобразовательной организацией, шефство школы над детским домом. В рамках традиционного содружества реализуется технология разовых благотворительных акций, когда представители социального института (например, шефствующее предприятие) в качестве подарка обучающимся организуют праздник, экскурсию и пр.; в свою очередь школьники под руководством педагогических работников организуют субботник на территории шефствующей организации, проводят концерт и т.п. Технологии разовых благотворительных акций и дружеского общения могут реализовываться во взаимодействии родительского сообщества и сообщества обучающихся, роль классного руководителя будет состоять в формировании положительных социальных ожиданий, стимулировании доверия и искренности.

**Парадигма взаимовыгодного партнерства** предусматривает признание неполного совпадения взглядов и интересов участников отношений, более того, наличие взаимоисключающих интересов; в то же время допускается возможность нахождения отдельных ситуаций, когда цели участников близки или, может быть, достигнут временный компромисс. В этом случае в ходе переговоров достигаются договоренности, разрабатываются и реализуются отдельные социальные проекты. Потребность в переговорах субъектов воспитательного процесса и представителей социальных институтов возникает регулярно, поэтому технология достижения соглашения постоянно является актуальной. Технология социального проектирования в этом случае призвана обеспечить эффективность расходования ресурсов всеми партнерами, так как каждый ориентирован на наиболее полную реализацию своих интересов. Так может складываться взаимодействие между педагогическими работниками образовательной организации и семьей обучающегося в этой организации.

Совместная деятельность образовательного учреждения с предприятиями, общественными организациями, учреждениями культуры и системой дополнительного образования по социализации обучающихся:

№ п/п	Социальные партнеры	Содержание деятельности
1	НИУ БелГУ	Организация научных обществ, совместная профориентационная работа
2	Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова	Организация научных обществ, совместная профориентационная работа
3	ГБУК «Белгородская государственная филармония»	Организация мероприятий, праздничных концертов
4	Кинотеатр	Просмотр художественных кинофильмов, организация киноуроков
5	Городской дворец культуры «Солнечный»	Проведение мероприятий, праздников микрорайона
6	Музеи (краеведческий, музей - диорама «Курская битва», литературный музей народной культуры, художественный музей)	Организация экспозиций, музейных уроков, участие в проводимых мероприятиях.
7	Белгородская духовная семинария	Рождественские встречи, Пасхальные чтения, на конкурсах чтецов духовно-нравственной тематики, «Круглые столы» на духовно-нравственные темы, приобщение к духовному пению (выступления ансамбля семинаристов)

8	Драматический театр имени М.С. Щепкина	Просмотр спектаклей, зрительские конференции, встречи с артистами
9	Учреждения дополнительного образования: СЮТ, ДДТ. «Школа искусств»	Помощь в выборе учащимися занятий по интересам. Совместные праздники микрорайона, концерты
10	ДЮСШ	Привлечение обучающихся к занятиям спортом. Привлечение специалистов для работы на базе школы
11	Центр социальной помощи семье и детям	Совместная работа с семьями
12	Центр молодежных инициатив	Участие в социально-значимых делах (акциях, операциях, рейдах в микрорайоне, трудовые десанты учащихся и молодежи микрорайона)
13	БРО ООО «Российский Красный Крест»	Участие в благотворительных акциях

**Описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность**

Методами профессиональной ориентации обучающихся в организации, осуществляющей образовательную деятельность, являются следующие.

**Метод профконсультирования** обучающихся – организация коммуникации относительно позиционирования обучающегося в профессионально-трудовой области. Для осуществления профконсультирования привлекаются квалифицированные специалисты – работники соответствующих служб.

**Метод исследования** обучающимся профессионально-трудовой области и себя как потенциального участника этих отношений (активное познание).

**Метод предъявления обучающемуся сведений о профессиях, специфике труда и т.д.** (реактивное познание). «Ярмарка профессий» как форма организации профессиональной ориентации обучающихся предполагает публичную презентацию различных профессиональных занятий с целью актуализировать, расширить, уточнить, закрепить у школьников представления о профессиях в игровой форме, имитирующей ярмарочное гуляние. Общая методическая схема предусматривает оборудование на некоторой территории площадок («торговых палаток»).

В «Ярмарке профессий» могут принимать участие не только обучающиеся, но и их родители, специально приглашенные квалифицированные признанные специалисты. Дни открытых дверей в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся наиболее часто проводятся на базе организаций профессионального образования и организаций высшего образования и призваны представить спектр реализуемых образовательных программ. В ходе такого рода мероприятий пропагандируются различные варианты профессионального образования, которое осуществляется в этой образовательной организации.

Экскурсия как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом-экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности. Профориентационные экскурсии организуются на предприятия (посещение производств), в

музеи или на тематические экспозиции, в организации профессионального образования. Опираясь на возможности современных электронных устройств, следует использовать такую форму, как виртуальная экскурсия по производствам, образовательным организациям.

**Метод публичной демонстрации** самим обучающимся своих профессиональных планов, предпочтений либо способностей в той или иной сфере.

Предметная неделя в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся включает в себя набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели. Содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью («Неделя математики», «Неделя биологии», «Неделя истории»). Предметная неделя может состоять из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере.

**Метод профессиональных проб** – кратковременное исполнение обучающимся обязанностей работника на его рабочем месте; профессиональные пробы могут реализовываться в ходе производственной практики, при организации детско-взрослых производств на базе образовательных организаций.

Конкурсы профессионального мастерства как форма организации профессиональной ориентации обучающихся строятся как соревнование лиц, работающих по одной специальности, с целью определить наиболее высоко квалифицированного работника. Обучающиеся, созерцая представление, имеют возможность увидеть ту или иную профессию в позитивном свете. В процессе сопереживания конкурсантам у школьников возникает интерес к какой-либо профессии.

**Метод моделирования условий труда и имитации обучающимся решения производственных задач** – деловая игра, в ходе которой имитируется исполнение обучающимся обязанностей работника.

Олимпиады по предметам (предметным областям) в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере. Олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

**Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах**

**Методы рациональной организации** урочной и внеурочной деятельности предусматривают объединение участников образовательных отношений в практиках общественно-профессиональной экспертизы образовательной среды отдельного ученического класса, где роль координатора призван сыграть классный руководитель. Сферами рационализации урочной и внеурочной деятельности являются: организация занятий (уроков); обеспечение использования различных каналов восприятия информации; учет зоны работоспособности обучающихся; распределение интенсивности умственной деятельности; использование здоровьесберегающих технологий.

**Мероприятия** формируют у обучающихся: способность составлять рациональный режим дня и отдыха; следовать рациональному режиму дня и отдыха на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности; выбирать оптимальный режим дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок; умение планировать и рационально распределять учебные нагрузки и отдых в период подготовки к экзаменам; знание и умение эффективно использовать индивидуальные особенности работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения.

**Методы организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы** предполагают формирование групп школьников на основе их интересов в сфере физической культуры и спорта (спортивные клубы и секции), организацию тренировок в клубах и секциях, проведение регулярных оздоровительных процедур и периодических акций, подготовку и проведение спортивных соревнований. Формами физкультурно-спортивной

оздоровительной работы являются: спартакиада, спортивная эстафета, спортивный праздник. **Методы профилактической работы** предусматривают определение «зон риска» (выявление обучающихся, вызывающих наибольшее опасение; выявление источников опасений—групп и лиц, объектов и т.д.), разработку и реализацию комплекса адресных мер; использование возможностей профильных организаций – медицинских, правоохранительных, социальных и др. Профилактика чаще всего связана с предупреждением употребления психоактивных веществ обучающимися, а также с проблемами детского дорожно-транспортного травматизма. В ученическом классе профилактическую работу организует классный руководитель.

**Методы просветительской и методической работы** с участниками образовательных отношений рассчитаны на большие, не расчлененные на устойчивые учебные группы и неоформленные (официально не зарегистрированные) аудитории. Могут быть реализованы в следующих формах:

- внешней (привлечение возможностей других учреждений и организаций – спортивных клубов, лечебных учреждений, стадионов, библиотек идр.);
- внутренней (получение информации организуется в школе, при этом один коллектив обучающихся выступает источником информации для другого коллектива);
- программной (системной, органически вписанной в образовательную деятельность, служит раскрытию ценностных аспектов здорового и безопасного образа жизни, обеспечивает межпредметные связи);
- стихийной (осуществляется ситуативно как ответ на возникающие в жизни школы, ученического сообщества проблемные ситуации, вопросы, затруднения, несовпадение мнений и т.д.; может быть организована как некоторое событие, выходящее из ряда традиционных занятий и совместных дел, или организована как естественное разрешение проблемной ситуации).

Просвещение осуществляется через лекции, беседы, диспуты, выступления в средствах массовой информации, экскурсионные программы, библиотечные и концертные абонементы, передвижные выставки. В просветительской работе целесообразно использовать информационные ресурсы сети Интернет.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, о выборе соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов; представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов; потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой; умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом. Для реализации этого комплекса необходима интеграция с курсом физической культуры.

Мероприятия формируют у обучающихся: навыки оценки собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения; навыки контроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представление о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, о факторах, их вызывающих, и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением. В результате реализации данного комплекса обучающиеся получают представление о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни; знание о правилах питания, способствующих сохранению и укреплению здоровья; готовность соблюдать правила рационального питания; знание правил этикета, связанных с питанием, осознание того, что

навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности; представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа; интерес к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширение знаний об истории и традициях своего народа.

### **Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся**

Повышение педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся осуществляется с учетом многообразия их позиций и социальных ролей:

- как источника родительского запроса к школе на физическое, социально - психологическое, академическое (в сфере обучения) благополучие ребенка;
- как обладателя и распорядителя ресурсов для воспитания и социализации;
- как непосредственного воспитателя (в рамках школьного и семейного воспитания).

**Формами и методами** повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся являются:

- вовлечение родителей в управление образовательной деятельностью, решение проблем, возникающих в жизни образовательной организации; участие в решении и анализе проблем, принятии решений и даже их реализации в той или иной форме;
- переговоры педагогов с родителями с учетом недопустимости директивного навязывания родителям обучающихся взглядов, оценок, помощи в воспитании их детей; использование педагогами по отношению к родителям методов требования и убеждения как исключительно крайней меры;
- консультирование педагогическими работниками родителей (только в случае вербализованного запроса со стороны родителей);
- содействие в формулировании родительского запроса образовательной организации, в определении родителями объема собственных ресурсов, которые они готовы передавать и использовать в реализации цели и задач воспитания и социализации.

**Ведущей формой** повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся является родительское собрание, которое обеспечивает как информирование, «переговорную площадку», так и психолого-педагогический тренинг, при этом используются различные современные способы коммуникации (электронная почта, Интернет форум, СМС-сообщения, виртуальная школа, мобильная связь и т.д.).

**Индивидуальной формой** повышения педагогической культуры родителей обучающихся являются психолого-педагогические консультации, которые организует классный руководитель, а проводит педагог-психолог, учитель-предметник или другой специалист.

**Педагогическая культура** родителей (законных представителей) обучающихся – 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 обучающегося.

Особое внимание уделяется взаимодействию школы с семьями обучающихся в форме:

- активного привлечения членов семей к участию во внеурочной воспитательной работе;
- повышения грамотности родителей в вопросах охраны, укрепления здоровья и соблюдения норм и правил ведения здорового образа жизни;
- формирования основ общественной и личной культуры здоровья на основе этнических традиций.

Дети, родители и педагоги осознанно относятся к своему здоровью как основному фактору успеха на последующих этапах жизни в современном гражданском обществе. Формируются компетенции:

- ценностное отношение к своему здоровью, здоровью близких и окружающих людей;
- знания о взаимной обусловленности физического, нравственного, психического, психологического и социально-психологического здоровья человека, о важности

морали и нравственности и сохранении здоровья человека;

- знания о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека;
- знания о роли физической культуры и спорта для здоровья человека

Обеспечение духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся основано на следующих принципах:

- совместная педагогическая деятельность семьи и школы, в том числе в определении основных направлений, ценностей и приоритетов деятельности школы по духовно-нравственному развитию и воспитанию обучающихся;
- сочетание педагогического просвещения с педагогическим самообразованием родителей (законных представителей);
- педагогическое внимание, уважение и требовательность к родителям (законным представителям);
- поддержка и индивидуальное сопровождение становления и развития педагогической культуры каждого из родителей (законных представителей);
- содействие родителям (законным представителям) в решении индивидуальных проблем воспитания детей;
- опора на положительный опыт семейного воспитания.

### **Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни**

**Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализация в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя:**

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

**Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству):**

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным

фактором национального самоопределения;

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

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в **сфере отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу**:

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

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

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания; осознание своего места в поликультурном мире; интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

– готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

– готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в **сфере отношений обучающихся с окружающими людьми**:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью — своему и других людей, умение оказывать первую помощь;

– формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; формирование нравственного сознания и оведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

- компетенция сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в **сфере отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре**, в том числе формирование у обучающихся научного мировоззрения, эстетических представлений:

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

**Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к семье и родителям:** ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся в сфере трудовых и социально-экономических отношений:**

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

**Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:** физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

### **Критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся**

Уровень обеспечения в образовательной организации сохранения и укрепления физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся выражается в следующих показателях:

- степень учета в организации образовательной деятельности состояния здоровья обучающихся (заболеваний, ограничений по здоровью), в том числе фиксация динамики здоровья обучающихся; уровень информированности о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;
- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из состояния здоровья отдельных категорий обучающихся;
- реалистичность количества и достаточность мероприятий по обеспечению рациональной организации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды, по

организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, профилактической работы; по формированию у обучающихся осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; формированию навыков оценки собственного функционального состояния; формированию у обучающихся компетенций в составлении и реализации рационального режима дня (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения жизни и здоровья обучающихся, здорового и безопасного образа жизни);

– уровень безопасности для обучающихся среды образовательной организации, реалистичность количества и достаточность мероприятий;

– согласованность мероприятий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся, формирование здорового и безопасного образа жизни с участием медиков и родителей обучающихся, привлечение профильных организаций, родителей, общественности и др. к организации мероприятий;

– степень учета в осуществлении образовательной деятельности состояния межличностных отношений в сообществах обучающихся (конкретность и измеримость задач по обеспечению позитивных межличностных отношений обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из социально - психологического статуса отдельных категорий обучающихся; периодичность фиксации динамики состояния межличностных отношений в ученических классах);

– реалистичность количества и достаточность мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения, атмосферу снисходительности, терпимости друг к другу, в том числе поддержку лидеров ученических сообществ, недопущение притеснения одними детьми других, оптимизацию взаимоотношений между микрогруппами, между обучающимися и учителями;

– согласованность с психологом мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения обучающихся, с психологом;

– степень учета индивидуальных особенностей обучающихся при освоении содержания образования в реализуемых образовательных программах (учет индивидуальных возможностей, а также типичных и персональных трудностей в освоении обучающимися содержания образования);

– уровень поддержки позитивной динамики академических достижений обучающихся, степень дифференциации стимулирования обучения отдельных категорий обучающихся;

– реалистичность количества и достаточность мероприятий, направленных на обеспечение мотивации учебной деятельности; обеспечение академических достижений одаренных обучающихся; преодоление трудностей в освоении содержания образования; обеспечение образовательной среды;

– обеспечение условий защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и психическому развитию;

– согласованность мероприятий содействия обучающимся в освоении программ общего образования и подготовки к ЕГЭ с учителями-предметниками и родителями обучающихся; вовлечение родителей в деятельность по обеспечению успеха в подготовке к итоговой государственной аттестации.

**Степень реализации задачи воспитания компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, выражается в следующих показателях:**

– степень конкретности задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; учет возрастных особенностей, традиций образовательной организации, специфики ученического класса;

– степень реалистичности количества и достаточности мероприятий,

вовлеченность обучающихся в общественную самоорганизацию жизни образовательной организации (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся);

– степень обеспечения в деятельности педагогов решения задач педагогической поддержки обучающихся, содействия обучающимся в самопознании, самоопределении, самосовершенствовании;

– интенсивность взаимодействия с социальными институтами, социальными организациями, отдельными лицами – субъектами актуальных социальных практик;

– согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей, общественности и др.

**Степень реализации образовательной организацией задач развития у обучающегося самостоятельности, формирования готовности к жизненному самоопределению** (в профессиональной, досуговой, образовательной и других сферах жизни) выражается в формировании у обучающихся компетенции обоснованного выбора в условиях возможного негативного воздействия информационных ресурсов.

**Степень реальности достижений школы в воспитании и социализации** подростков выражается в доле выпускников школы, которые продемонстрировали результативность в решении задач продолжения образования, трудоустройства, успехи в профессиональной деятельности.

#### **II.4 Программа коррекционной работы**

**Программа коррекционной работы** разработана в соответствии с Федеральным образовательным стандартом второго поколения, направлена на создание системы комплексной помощи детям с ограниченными возможностями здоровья в освоении основной образовательной программы основного среднего общего образования, коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся, их социальную адаптацию.

В основу программы коррекционной работы включены понятия:

**Обучающийся с ОВЗ** – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и(или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медицинско-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов – индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**Ребенок-инвалид** – это ребенок от 0 до 18 лет, имеющий инвалидность. Под инвалидностью понимаются явные нарушения функций организма, которые определяются медицинской комиссией. Ребенку, признанному инвалидом, выдаются справка, подтверждающая факт установления инвалидности, с указанием группы инвалидности, а также индивидуальная программа реабилитации или абилитации. Ребенок с инвалидностью не всегда нуждается в специальных условиях обучения.

ПКР вариативна по форме и по содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей образовательной организации.

ПКР уровня основного общего образования непрерывна и преемственна с другими уровнями образования (начальным, средним); учитывает особые образовательные потребности, которые не являются едиными и постоянными, проявляются в разной степени при каждом типе нарушения у обучающихся с ОВЗ. Программа ориентирована на развитие их потенциальных возможностей и потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

**II.4.1 Цель программы коррекционной работы** заключается в определении комплексной системы психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с ОВЗ для успешного освоения средней основной общеобразовательной программы на основе компенсации первичных нарушений и пропедевтики производных отклонений в развитии, активизации ресурсов социально-психологической адаптации личности ребенка.

**Задачи программы:**

- определение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и оказание им специализированной помощи при освоении основной средней общей образовательной программы основного общего образования;
- определение оптимальных специальных условий для получения основного среднего общего образования обучающимися с ОВЗ, для развития их личностных, познавательных, коммуникативных способностей;
- разработка и использование индивидуально-ориентированных коррекционных образовательных программ, учебных планов для обучения школьников с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей;
- реализация комплексного психолого-медико-социального сопровождения обучающихся с ОВЗ (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК), психолого-педагогического консилиума образовательной организации (ППк));
- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся с ОВЗ;
- обеспечение сетевого взаимодействия специалистов разного профиля в комплексной работе с обучающимися с ОВЗ;
- осуществление информационно-просветительской и консультативной работы с родителями (законными представителями) обучающихся с ОВЗ.

**Принципы программы:**

- принцип системности – единство в подходах к диагностике, обучению и коррекции нарушений детей с ОВЗ, взаимодействие учителей и специалистов различного профиля в решении проблем этих детей;
- принцип обходного пути – формирование новой функциональной системы в обход пострадавшего звена, опоры на сохранные анализаторы;
- принцип комплексности – преодоление нарушений должно носить комплексный медико-психологический характер и включать совместную работу педагогов и ряда специалистов (учитель-логопед, учитель-дефектолог (олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог), педагог-психолог, медицинские работники, социальный педагог и др.);
- принцип вариативности - предполагает создание вариативных условий для получения образования детьми с ОВЗ и/или инвалидностью.
- рекомендательный характер оказания помощи. Принцип обеспечивает соблюдение гарантированных законодательством прав родителей (законных представителей) детей с ОВЗ и/или инвалидностью защищать законные права и интересы детей, включая обязательное согласование с родителями (законными представителями) вопроса о коррекционно-развивающих мероприятиях с обучающимися.

## **II. 4.2 Система комплексного психолого-медицинско-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.**

### **Направления работы**

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информационно-просветительское.

### **Характеристика содержания направлений коррекционной работы**

Диагностическая работа включает в себя следующее:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ при освоении основной средней образовательной программы основного среднего общего образования;

- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нарушений в психическом и(или) физическом развитии обучающихся с ОВЗ;
- определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ОВЗ, выявление его резервных возможностей;
- изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личностных особенностей обучающихся;
- изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребенка;
- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребенка с ОВЗ;
- мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего образования.

Коррекционно-развивающая работавключает в себя:

- разработка и реализация индивидуально ориентированных коррекционных программ; выбор и использование специальных методик, методов и приемов обучения в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ОВЗ;
- организация и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения;
  - коррекцию и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной и коммуникативно-речевой сфер;
  - 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;
- совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;
- социальную защиту ребенка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.

Консультативная работа включает в себя следующее:

- выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ОВЗ, единых для всех участников образовательного процесса;
- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально ориентированных методов и приемов работы с обучающимися с ОВЗ, отбора и адаптации содержания предметных программ;
- консультативную помочь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционного обучения ребенка с ОВЗ;
- консультационную поддержку и помочь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с ОВЗ профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями.

Информационно-просветительская работа включает в себя следующее:

- информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников;
  - различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам – вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с ОВЗ;

- проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей с ОВЗ.

### **Этапы реализации программы коррекционной работы**

Для реализации ПКР, обозначенных в ФГОС СОО, создается рабочая группа, в которую наряду с основными учителями включены следующие специалисты: педагог-психолог, учитель-логопед, социальный педагог.

Коррекционная работа реализуется поэтапно. Последовательность этапов и их адресность создают необходимые предпосылки для устранения дезорганизующих факторов.

На подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав детей с ОВЗ в образовательной организации, их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих детей на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий учащихся с ОВЗ.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания учащихся с ОВЗ, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы представлены в рабочих коррекционных программах, которые прилагаются к ПКР.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с детьми с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации создан психолого-педагогический консилиум обеспечивающий комплексную поддержку и сопровождение обучающихся с ОВЗ.

Психолого-медицинско-социальная помощь оказывается детям на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

Комплексное психолого-медицинско-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ОВЗ обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-логопедом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом. Реализуется преимущественно во внеурочной деятельности.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей).

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ОВЗ в образовательной организации осуществляются медицинским работником (медицинской сестрой) на регулярной основе и, помимо общих направлений работы со всеми обучающимися, имеет определенную специфику в сопровождении школьников с ОВЗ. Медицинский работник участвует в проведении консультаций педагогов и родителей. В случае необходимости оказывает экстренную (неотложную) помощь (купирует приступ эпилепсии, делает инъекции (инсулин) и др.). Медицинский работник, являясь сотрудником профильного медицинского учреждения, осуществляет взаимодействие с родителями детей с ОВЗ.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ в общеобразовательной организации может осуществлять социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды.

Социальный педагог (совместно с педагогом-психологом) участвует в изучении особенностей школьников с ОВЗ, их условий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного неблагополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы подростков с ОВЗ. Социальный педагог участвует в проведении профилактической и информационно-просветительской работе по защите прав и интересов школьников с ОВЗ; в выборе профессиональных склонностей и интересов. Основными формами работы социального педагога являются: урок (за счет классных часов), внеурочные индивидуальные (подгрупповые) занятия; беседы (со школьниками, родителями, педагогами), индивидуальные консультации (со школьниками, родителями, педагогами); выступления специалиста на родительских собраниях, на классных часах в виде информационно-просветительских лекций и сообщений. Социальный педагог взаимодействует с педагогом-психологом, учителем-логопедом, педагогом класса, в случае необходимости с медицинским работником, а также с родителями (их законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ОВЗ осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы. Педагог-психолог проводит занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ОВЗ. Такая работа организована как индивидуально, так и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психоdiagностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья учащихся с ОВЗ.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием учащихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

В реализации диагностического направления работы принимают участие как учителя класса (аттестация учащихся в начале, середине и конце учебного года), так и специалисты (проведение диагностики в начале, середине и в конце учебного года).

Данное направление осуществляется ППк.

ППк является внутришкольной формой организации сопровождения детей с ОВЗ, положение и регламент работы которой разработан образовательной организацией и утвержден локальным актом.

Цель работы ППк: выявление особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ и оказание им помощи (выработка рекомендаций по обучению и воспитанию; составление, в случае необходимости, индивидуальной программы обучения; выбор и отбор специальных методов, приемов и средств обучения). Специалисты консилиума проводят мониторинг и следят за динамикой развития и успеваемости школьников, своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие коррекционные программы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических материалов и учебных пособий.

В состав ППк образовательной организации входят педагог-психолог, учитель-логопед, педагог (учитель-предметник), социальный педагог, а также представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

Реализация системы комплексного социально-психологического сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (осуществляет деятельность службы комплексного социально-психологического сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы и др.

Коррекционная работа осуществляется во всех организационных формах деятельности образовательной организации: в учебной (урочной и внеурочной) деятельности и внеучебной (внеклассной деятельности).

Коррекционная работа в обязательной части (70 %) реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания основной образовательной программы. На каждом уроке учитель-предметник решает коррекционно-развивающие задачи. Содержание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных методов и приемов.

Также эта работа осуществляется в учебной внеурочной деятельности в группах класса, в группах на параллели, в группах на уровне образования по специальным предметам.

В учебной внеурочной деятельности планируются коррекционные занятия со специалистами (учитель-логопед, педагог-психолог) по индивидуально ориентированным коррекционным программам.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционная работа осуществляется по адаптированным программам дополнительного образования разной направленности (художественно-эстетическая, оздоровительная, ритмика и др.), опосредованно стимулирующих и корректирующих развитие школьников с ОВЗ.

Для развития потенциала обучающихся с ОВЗ специалистами и педагогами с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей) разрабатываются индивидуальные учебные планы.

Реализация индивидуальных учебных планов для детей с ОВЗ может осуществляться педагогами и специалистами и сопровождаться дистанционной поддержкой, а также поддержкой тьютора образовательной организации.

При реализации содержания коррекционной работы распределяются зоны ответственности между учителями и разными специалистами, их действия согласованы. Обсуждения по сопровождению ребенка с ОВЗ проводятся на ППк образовательной организации.

Взаимодействие специалистов включает в себя следующее:

- комплексность в определении и решении проблем обучающегося, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи;

- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося;
- составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоционально-волевой и личностной сфер ребенка.

### **Программно-методическое обеспечение**

В процессе реализации программы коррекционной работы использованы коррекционно-развивающие программы (психолога, логопеда, педагога, инструментарий, необходимый для осуществления профессиональной деятельности учителя, педагога-психолога, учителя—логопеда.

В случаях обучения детей с выраженными нарушениями психического и физического развития по индивидуальному учебному плану целесообразным является использование специальных (коррекционных) образовательных программ.

### **Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническое обеспечение заключается в создании надлежащей материально - технической базы, позволяющей обеспечить адаптивную и коррекционно-развивающую среды образовательного учреждения.

### **П. 4.3. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.**

Программа коррекционной работы предусматривает выполнение требований к результатам, определенным ФГОС СОО.

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный характер и определяются индивидуальными программами развития детей с ОВЗ.

В зависимости от формы организации коррекционной работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные). В урочной деятельности отражаются предметные, метапредметные и личностные результаты. Во внеурочной – личностные и метапредметные результаты.

Достижения обучающихся с ОВЗ рассматриваются с учетом их предыдущих индивидуальных достижений, а не в сравнении с успеваемостью учащихся класса. Это может быть накопительная оценка (на основе текущих оценок) собственных достижений ребенка, а также оценка на основе его портфеля достижений.

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению. Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;

- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмыслиенного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
- определение назначения и функций различных социальных институтов.

**Предметные результаты освоения основной образовательной программы** должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

**На базовом уровне** обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

**На углубленном уровне**, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуре обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

- освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;
- освоение программы учебных предметов на базовом уровне при

сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;

– освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях<sup>16</sup>.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также школьники, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией.

### **III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ БРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **III.1. Учебный план**

Учебный план МБОУ «СОШ №7» (приложение 1), реализующий основную образовательную программу среднего общего образования, отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, организации образовательной деятельности, а также определяет состав и объем учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения. Количество часов учебных занятий можно определить после отбора содержания и составления тематического планирования.

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (п.23ст.2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

МБОУ «СОШ №7» предоставляет обучающимся возможность формирования индивидуальных учебных планов. Обучающийся имеет право на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе на ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами; выбор факультативных (необязательных для данного уровня образования) и элективных (избираемых в обязательном порядке) учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого лицем; изучение наряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями) по осваиваемой образовательной программе любых других учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), преподаваемых в лицее, а также реализуемых в сетевой форме учебных предметов, курсов (модулей).

Учебный план определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – не менее 2170 часов при пятидневной учебной неделе.

МБОУ «СОШ №7», обеспечивает реализацию учебных планов следующих профилей обучения: естественно-научного, технологического, универсального. При этом учебный план профиля обучения (кроме универсального) содержит не менее трех учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилью обучения предметной области и

(или) смежной с ней предметной области.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

В учебных планах всех профилей обучения обязательная часть в соответствии с требованиями ФГОС СОО представлена в полном объеме.

Учебный план для X классов ориентирован на 2-летний нормативный срок освоения государственных образовательных программ **среднего общего образования** и ориентирован на 34 учебные недели в году.

Продолжительность урока в 10-х классах 40-45 минут.

При проведении занятий по «Иностранному языку» (в 10 - 11-х классах), а также по «Информатике» (в 10-11-х классах) осуществляется деление классов на две группы при наполняемости 25 более человек, а по физической культуре деление класса предусмотрено по гендерному признаку.

### **Формы промежуточной аттестации**

Данный раздел разработан на основе ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, Устава образовательного учреждения, Положения о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБОУ «СОШ №7».

Освоение образовательной программы среднего общего образования, в том числе отдельной части учебного предмета, курса образовательной программы сопровождается промежуточной аттестацией учащихся.

В учебном году выделяются два периода – первое полугодие и второе полугодие для учащихся 10, 11 классов.

По каждому учебному предмету, курсу образовательной программы за каждый учебный период проводится промежуточная (текущая) аттестация и выставляется оценка. По итогам учебного года по каждому учебному предмету, курсу образовательной программы выставляется годовая оценка.

По окончанию учебного года проводится промежуточная (итоговая) аттестация в 10 классе.

Промежуточная (итоговая) аттестация в 10-м классе в соответствии с Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся в МБОУ «СОШ №7».

Промежуточная аттестация осуществляется по расписанию, утверждаемому приказом директора школы.

### **III.2. План внеурочной деятельности**

#### **Пояснительная записка**

План внеурочной деятельности МБОУ «СОШ №7» определяет состав и структуру направлений, формы организации, объём внеурочной деятельности для обучающихся на уровне основного общего образования. При отборе содержания и видов деятельности детей по каждому направлению внеурочной деятельности учтены интересы и потребности детей, пожелания родителей, рекомендации школьного психолога, опыт внеаудиторной и внеурочной деятельности педагогов.

**Нормативно-правовой основой формирования плана внеурочной деятельности являются следующие нормативные документы:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 года N 536 "Об основах стратегического планирования в Российской Федерации";
- Указ Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 года N 537 "О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года";
- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 года N 1662-р;
- Национальная образовательная инициатива "Наша новая школа", утвержденная Президентом Российской Федерации 4 февраля 2010 года N Пр-271;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года N 373;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года N 1897;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года N 413;
- План действий по модернизации общего образования на 2011 - 2015 годы, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 сентября 2010 года N 1507-р;
- Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 года N 2227-р;
- План мероприятий ("дорожную карту") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки", утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 года N 2620-р;
- План-график выполнения задач в сфере образования и науки, определенный Указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" и N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки";
- Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы, утвержденную распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2012 года N 2148-р;
- Стратегия социально-экономического развития Центрального федерального округа на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2011 года N 1540-р;
- Стратегия социально-экономического развития Белгородской области на период до 2025 года, утвержденная постановлением Правительства Белгородской области от 25 января 2010 года N 27-пп;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»
- Письмо Минобрнауки РФ «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования от 12 мая 2011г . №03-296.

- Устав МБОУ «СОШ №7»;
- Локальные акты МБОУ «СОШ №7».

### **Общая характеристика плана внеурочной деятельности**

Внеурочная деятельность обучающихся организуется в целях формирования единого образовательного пространства муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №7» Алексеевского городского округа и направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

**Целью** внеурочной деятельности является обеспечение достижения планируемых личностных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования обучающимися, создание условий для достижения обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, для многогранного развития и социализации каждого школьника в свободное от учёбы время.

В качестве организационной модели внеурочной деятельности в 2020-2021 учебном году определена **оптимизационная модель**, предполагающая использование внутренних ресурсов образовательного учреждения. В её реализации принимают участие педагогические работники МБОУ «СОШ №7»: классные руководители, учителя-предметники, педагоги дополнительного образования.

Координирующую роль выполняет классный руководитель, который в соответствии со своими функциями и задачами:

- взаимодействует с педагогическими работниками, а также учебно-вспомогательным персоналом общеобразовательного учреждения;
- организует в классе образовательный процесс, оптимальный для развития положительного потенциала личности обучающихся в рамках деятельности общешкольного коллектива;
- организует систему отношений через разнообразные формы воспитывающей деятельности коллектива класса, в том числе, через органы самоуправления;
- организует социально значимую, творческую деятельность обучающихся.

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения и организуется по направлениям развития личности:

- *спортивно-оздоровительное,*
- *духовно-нравственное,*
- *социальное,*
- *общественно-интеллектуальное,*
- *общекультурное*

**Целью реализации спортивно-оздоровительного направления** является формировании знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся на ступени начального общего образования как одной из ценностных составляющих, способствующих познавательному и эмоциональному развитию ребенка, достижению планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

**Целью реализации духовно-нравственного направления** является духовно-нравственного развитие обучающихся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности, в совместной педагогической работе образовательного учреждения, семьи и других институтов общества.

В основу работы по данному направлению положены ключевые воспитательные задачи, базовые национальные ценности российского общества.

Основными задачами являются:

- формирование общечеловеческих ценностей в контексте формирования у обучающихся гражданской идентичности;

- воспитание нравственного, ответственного, инициативного и компетентного гражданина России;
- приобщение обучающихся к культурным ценностям своей этнической или социокультурной группы;
- сохранение базовых национальных ценностей российского общества;
- последовательное расширение и укрепление ценностно-смысловой сферы личности.

**Духовно-нравственное направление** в плане внеурочной деятельности представлено:  
 - занятием внеурочной деятельности «**Азбука православия**» для обучающихся 10-11-х классов в объёме 1 час в неделю.

**Целью реализации общеинтеллектуального направления** является обеспечение достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Основными задачами являются:

- формирование навыков научно-интеллектуального труда;
- развитие культуры логического и алгоритмического мышления, воображения;
- формирование первоначального опыта практической преобразовательной деятельности;
- овладение навыками универсальных учебных действий у обучающихся на ступени начального общего образования.

**Общеинтеллектуальное направление** в плане внеурочной деятельности представлено:  
 - занятием внеурочной деятельности «**Учимся работать с информацией**» для обучающихся 10, 11 классов в объёме 1 час в неделю.

**План внеурочной деятельности  
МБОУ «СОШ №7»  
на уровне основного общего образования**

<b>Направление внеурочной деятельности</b>	<b>Форма (ы) организации внеурочной деятельности</b>	<b>Объем внеурочной деятельности</b> <b>(класс/в час)</b>		<b>Всего</b>
		<b>10</b>	<b>11</b>	
<b>Духовно-нравственное</b>	« <b>Азбука православия</b> »	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Общеинтеллектуальное</b>	« <b>Учимся работать с информацией</b> »	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Всего</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

## **Ресурсное обеспечение внеурочной деятельности в 10-11-х классах**

№ п/п	Основные направления	Форма организации внеурочной/назование	Обеспечение		
			Кадровое	Программное <i>(с указанием сроков реализации программы)</i>	Материально - техническое

					<b>еское</b>
1.	<b>Общекультурное</b>	Занятие «Азбука православия»	Учитель	Программа внеурочной деятельности «Азбука православия» Автор: В.Д. Скоробогатова, Т.В. Рыжова, О.Н. Кобец. 2006 г., 6 лет	Учебный кабинет
2.	<b>Общеинтеллектуальное</b>	Занятие «Проблемно – ценностное общение»	Учитель	Программа внеурочной деятельности «Проблемно – ценностное общение».9-11-й классы. Автор: Г.Г. Филиппова.- Волгоград: Учитель, 2015., 3 года	Учебный кабинет

### **III.3. Система условий реализации основной образовательной программы**

#### **III.3.1. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы**

**Характеристика укомплектованности организации - МБОУ «СОШ №7», осуществляющей образовательную деятельность, педагогическими, руководящими и иными работниками (приложение 4).**

МБОУ «СОШ №7» укомплектовывается кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Требования к кадровым условиям включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников МБОУ «СОШ №7», реализующей образовательную программу среднего общего образования.

В МБОУ «СОШ №7», осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, создаются условия:

– для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;

– оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность; стимулирования непрерывного личностного профессионального роста и повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, использования ими современных педагогических технологий;

- повышения эффективности и качества педагогического труда;
- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;
- осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования может строиться по схеме:

- должность;
- должностные обязанности;
- количество работников в образовательной организации(требуется/имеется);
- уровень работников образовательной организации: требования к уровню квалификации, фактический уровень.

Образовательная организация с учетом особенностей педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательной деятельности составляет перечень необходимых должностей в соответствии с ЕКС и требованиями профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

Результативность деятельности педагогических работников может оцениваться по схеме:

- критерии оценки;
- содержание критерия;
- показатели/индикаторы.

Показатели и индикаторы могут быть разработаны образовательной организацией на основе планируемых результатов (в том числе для междисциплинарных программ) и в соответствии со спецификой основной образовательной программы образовательной организации. Они отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе развития УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении. Обобщенная оценка личностных результатов учебной деятельности обучающихся может осуществляться в ходе различных мониторинговых исследований.

При оценке качества деятельности педагогических работников могут учитываться:

- востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и их родителями (законными представителями);
- использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих;
- участие в методической и научной работе;
- распространение передового педагогического опыта;
- повышение уровня профессионального мастерства;
- работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;
- руководство проектной деятельностью обучающихся;
- взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений.

#### **Описание уровня квалификации педагогических, руководящих и иных работников организации, осуществляющей образовательную деятельность**

Уровень квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, для каждой занимаемой должности должен соответствовать квалификационным характеристикам ЕКС и требованиям профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» по соответствующей должности.

Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям, а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Квалификация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должна отражать:

- компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;
- сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;

- общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;
- самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для реализации требований ФГОС СОО и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;
- выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- оценивать деятельность обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
- интерпретировать результаты достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

### **Описание реализуемой системы непрерывного профессионального развития и повышения квалификации педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу**

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

В основной образовательной программе представлены планы-графики, включающие различные формы непрерывного повышения квалификации всех педагогических работников, а также графики аттестации кадров на соответствие занимаемой должности и квалификационную категорию в соответствии с приказом Минобрнауки России от 7 апреля 2014 г. № 276 «О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных организаций», а также методикой оценки уровня квалификации педагогических работников<sup>17</sup>.

При этом использованы различные образовательные организации, имеющие соответствующую лицензию.

Формами повышения квалификации могут быть:

- послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе в магистратуре, аспирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации;

- стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы;
- дистанционное образование; участие в различных педагогических проектах; создание и публикация методических материалов и др.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

Одним из условий готовности образовательной организации к введению ФГОС СОО является создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО (приложение 5). Организация методической работы может планироваться по следующей схеме: мероприятия, ответственные, форма подведения итогов, анализ и использование результатов на уроках и во внеурочной работе. Методическая работа более детально планируется на учебный год и утверждается педагогическим советом образовательной организации.

При этом использованы мероприятия:

- семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС СОО;
- тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС СОО;
- заседания методических объединений учителей по проблемам введения ФГОС СОО;
- конференции участников образовательных отношений и социальных партнеров образовательной организации по итогам разработки основной образовательной программы, ее отдельных разделов, проблемам апробации и введения ФГОС СОО;
- участие педагогов в разработке разделов и компонентов основной образовательной программы образовательной организации;
- участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС СОО и новой системы оплаты труда;
- участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажерских площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС СОО.

Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий могут осуществляться в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д.

### **III.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы**

**Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования**

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с

постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

### **Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся**

Обеспечение преемственности должно осуществляться с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы должны предусматривать мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

### **Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся**

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

### **Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциацию и индивидуализацию обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности образовательных организаций является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции,

семинары, практические занятия.

### **Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения**

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

### **Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

Основными формами психолого-педагогического сопровождения могут выступать:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

### **III.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования (приложение 6)**

#### **Финансово – экономические условия реализации Образовательной программы среднего общего образования**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в государственном задании образовательной организации.

Государственное задание устанавливает показатели, характеризующие качество и (или) объем (содержание) государственной услуги (работы), а также порядок ее оказания (выполнения).

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования бюджетного (автономного) учреждения осуществляется исходя из расходных обязательств на основе государственного (муниципального) задания по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг, казенного учреждения – на основании бюджетной сметы.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования в общеобразовательных организациях осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Норматив затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования – гарантированный минимально допустимый объем финансовых средств в год в расчете на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы основного общего образования, включая:

- расходы на оплату труда работников, реализующих образовательную программу основного общего образования;
- расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр;
- прочие расходы (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг, осуществляемых из местных бюджетов).

Нормативные затраты на оказание государственной или муниципальной услуги в сфере образования определяются по каждому виду и направленности образовательных программ, с учетом форм обучения, типа образовательной организации, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ОВЗ, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных законодательством особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся), за исключением образовательной деятельности, осуществляющейся в соответствии с образовательными стандартами, в расчете на одного обучающегося, если иное не установлено законодательством.

Органы местного самоуправления вправе осуществлять за счет средств местных бюджетов финансовое обеспечение предоставления основного общего образования муниципальными общеобразовательными организациями в части расходов на оплату труда работников, реализующих образовательную программу основного общего образования, расходов на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр, игрушек сверх норматива финансового обеспечения, определенного субъектом Российской Федерации.

В соответствии с расходными обязательствами органов местного самоуправления по организации предоставления общего образования в расходы местных бюджетов могут также включаться расходы, связанные с организацией подвоза обучающихся к образовательным организациям и развитием сетевого взаимодействия для реализации основной образовательной программы общего образования.

Реализация подхода нормативного финансирования в расчете на одного обучающегося осуществляется на трех следующих уровнях:

- межбюджетные отношения (бюджет субъекта Российской Федерации – местный бюджет);
- внутрибюджетные отношения (местный бюджет – муниципальная общеобразовательная организация);
- общеобразовательная организация.

Порядок определения и доведения до общеобразовательных организаций бюджетных ассигнований, рассчитанных с использованием нормативов бюджетного финансирования в расчете на одного обучающегося, должен обеспечить нормативно-правовое регулирование на региональном уровне следующих положений:

- сохранение уровня финансирования по статьям расходов, включенными в величину норматива затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования (заработка плата с начислениями, прочие текущие расходы на обеспечение материальных затрат, непосредственно связанных с учебной деятельностью общеобразовательных организаций);
- возможность использования нормативов не только на уровне межбюджетных отношений (бюджет субъекта Российской Федерации – местный бюджет), но и на уровне внутрибюджетных отношений (местный бюджет – общеобразовательная организация) и общеобразовательной организации.

Образовательная организация самостоятельно принимает решение в части направления и расходования средств государственного (муниципального) задания. И самостоятельно определяет долю средств, направляемых на оплату труда и иные нужды, необходимые для выполнения государственного задания.

При разработке программы образовательной организации в части обучения детей с ОВЗ, финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования для детей с ОВЗ учитывает расходы необходимые для коррекции нарушения развития.

Нормативные затраты на оказание государственных (муниципальных) услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую)

работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления. Расходы на оплату труда педагогических работников муниципальных общеобразовательных организаций, включаемые органами государственной власти субъектов Российской Федерации в нормативы финансового обеспечения, не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в соответствующем субъекте Российской Федерации, на территории которого расположены общеобразовательные организации.

В связи с требованиями ФГОС СОО при расчете регионального норматива должны учитываться затраты рабочего времени педагогических работников образовательных организаций на урочную и внеурочную деятельность

Формирование фонда оплаты труда образовательной организации осуществляется в пределах объема средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти субъекта Российской Федерации, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

Справочно: в соответствии с установленным порядком финансирования оплаты труда работников образовательных организаций:

- фонд оплаты труда образовательной организации состоит из базовой и стимулирующей частей. Рекомендуемый диапазон стимулирующей доли фонда оплаты труда – до 30 %. Значение стимулирующей части определяется образовательной организацией самостоятельно;
- базовая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную заработную плату работников;
- рекомендуемое оптимальное значение объема фонда оплаты труда педагогического персонала до 70 % от общего объема фонда оплаты труда. Значение или диапазон фонда оплаты труда педагогического персонала определяется самостоятельно образовательной организацией;
- базовая часть фонда оплаты труда для педагогического персонала, осуществляющего учебный процесс, состоит из общей и специальной частей;
- общая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную оплату труда педагогического работника.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются локальным нормативным актом образовательной организации.

Образовательная организация самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
- соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, инженерно-технического, административно-хозяйственного, производственного, учебно-вспомогательного и иного персонала;
- соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;
- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными и муниципальными нормативными правовыми актами.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение коллегиальных органов управления образовательной организации (например, Общественного совета образовательной организации), выборного органа первичной профсоюзной организации.

Для обеспечения требований ФГОС на основе проведенного анализа материально-технических условий реализации образовательной программы основного общего образования образовательная организация:

1) проводит экономический расчет стоимости обеспечения требований ФГОС;

2) устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а

также работ для обеспечения требований к условиям реализации образовательной программы основного общего образования;

3) определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы основного общего образования;

4) соотносит необходимые затраты с региональным (муниципальным) графиком внедрения ФГОС ООО и определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы основного общего образования;

5) разрабатывает финансовый механизм взаимодействия между образовательной организацией и организациями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнерами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных нормативных актах. При этом учитывается, что взаимодействие может осуществляться:

- на основе договоров о сетевой форме реализации образовательных программ на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе образовательной организации (организации дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.);

- за счет выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся образовательной организации широкого спектра программ внеурочной деятельности.

Примерный календарный учебный график реализации образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Примерный расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы основного общего образования определяет нормативные затраты субъекта Российской Федерации (муниципального образования) связанных с оказанием государственными (муниципальными) организациями, осуществляющими образовательную деятельность, государственных услуг по реализации образовательных программ в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных организацией на очередной финансовый год.

### **Определение нормативных затрат на оказание государственной услуги**

Нормативные затраты на оказание *i*-той государственной услуги на соответствующий финансовый год определяются по формуле:

$$P_{ey}^i = N_{och}^i \times k_i, \text{ где:}$$

$P_{ey}^i$ —нормативные затраты на оказание *i*-той государственной услуги на соответствующий финансовый год;

$N_{och}^i$ —нормативные затраты на оказание единицы *i*-той государственной услуги образовательной организации на соответствующий финансовый год;

$k_i$ —объем *i*-той государственной услуги в соответствии с государственным (муниципальным) заданием.

Нормативные затраты на оказание единицы *i*-той государственной услуги образовательной организации на соответствующий финансовый год определяются по формуле:

$$N_{och}^i = N_{ey} + N_{oh}, \text{ где}$$

$N_{och}^i$ —нормативные затраты на оказание единицы *i*-той государственной услуги образовательной организации на соответствующий финансовый год;

$N_{ey}$ —нормативные затраты, непосредственно связанные с оказанием государственной услуги;

$N_{oh}$ —нормативные затраты на общехозяйственные нужды.

Нормативные затраты, непосредственно связанные с оказанием государственной услуги на соответствующий финансовый год определяются по формуле:

$$N_{ey} = N_{omey} + N_{yp}, \text{ где}$$

$N_{ey}$ —нормативные затраты, непосредственно связанные с оказанием государственной услуги на соответствующий финансовый год;

$N_{omey}$  – нормативные затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда персонала, принимающего непосредственное участие в оказании государственной услуги;

$N_{yp}$  – нормативные затраты на расходные материалы в соответствии со стандартами качества оказания услуги.

При расчете нормативных затрат на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда учитываются затраты на оплату труда только тех работников, которые принимают непосредственное участие в оказании соответствующей государственной услуги (вспомогательный, технический, административно-управленческий и т. п. персонал не учитывается).

Нормативные затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда рассчитываются как произведение средней стоимости единицы времени персонала на количество единиц времени, необходимых для оказания единицы государственной услуги, с учетом стимулирующих выплат за результативность труда. Стоимость единицы времени персонала рассчитывается исходя из действующей системы оплаты труда, с учетом доплат и надбавок, установленных действующим законодательством, районного коэффициента и процентной надбавки к заработной плате за работу в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, установленных законодательством.

Нормативные затраты на расходные материалы в соответствии со стандартами качества оказания услуги рассчитываются как произведение стоимости учебных материалов на их количество, необходимое для оказания единицы государственной услуги (выполнения работ) и определяется по видам организаций в соответствии с нормативным актом субъекта Российской Федерации или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

Нормативные затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда персонала, принимающего непосредственное участие в оказании государственной услуги основного общего образования:

реализация образовательных программ основного общего образования может определяться по формуле:

$$N_{omey} = W_{er} \times 12 \times K^1 \times K^2 \times K^3, \text{ где:}$$

$N_{omey}$  – нормативные затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда персонала, принимающего непосредственное участие в оказании государственной услуги по предоставлению основного общего образования;

$W_{er}$  – среднемесячная заработка в экономике соответствующего региона в предшествующем году, руб./мес.;

12 – количество месяцев в году;

$K^1$  – коэффициент, учитывающий специфику образовательной программы или категорию обучающихся (при их наличии);

$K^2$  – коэффициент страховых взносов на выплаты по оплате труда. Значение коэффициента – 1,302;

$K^3$  – коэффициент, учитывающий применение районных коэффициентов и процентных надбавок к заработной плате за стаж работы в районах Крайнего Севера, приравненных к ним местностям (при наличии данных коэффициентов).

К нормативным затратам на общехозяйственные нужды относятся затраты, которые невозможно отнести напрямую к нормативным затратам, непосредственно связанным с оказанием i-той государственной услуги и к нормативным затратам на содержание имущества. Нормативные затраты на общехозяйственные нужды определяются по формуле:

$$N_{он} = N_{отпп} + N_{ком} + N_{ни} + N_{ди} + N_{св} + N_{тр} + N_{пр}, \text{ где}$$

$N_{отпп}$  – нормативные затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников организации, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (вспомогательного, технического, административно-управленческого и прочего персонала, не принимающего непосредственного участия в оказании государственной услуги);

$N_{ком}$  – нормативные затраты на коммунальные услуги (за исключением нормативных затрат, отнесенных к нормативным затратам на содержание имущества);

$N_{ни}$  – нормативные затраты на содержание объектов недвижимого имущества, закрепленного за организацией на праве оперативного управления или приобретенным организацией за счет средств, выделенных ей учредителем на приобретение такого имущества, а также недвижимого имущества, находящегося у организации на основании договора аренды или безвозмездного пользования, эксплуатируемого в процессе оказания государственных услуг (далее – нормативные затраты на содержание недвижимого имущества);

$N_{ди}$  – нормативные затраты на содержание объектов особо ценного движимого имущества, закрепленного за организацией за счет средств, выделенных ей учредителем на приобретение такого имущества (далее – нормативные затраты на содержание особо ценного движимого имущества);

$N_{св}$  – нормативные затраты на приобретение услуг связи;

$N_{тп}$  – нормативные затраты на приобретение транспортных услуг;

$N_{пр}$  – прочие нормативные затраты на общехозяйственные нужды.

Нормативные затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников организаций, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (вспомогательного, технического, административно-управленческого и прочего персонала, не принимающего непосредственного участия в оказании государственной услуги) определяются, исходя из количества единиц по штатному расписанию, утвержденному руководителем организации, с учетом действующей системы, оплаты труда, в пределах фонда оплаты труда, установленного образовательной организации учредителем.

Нормативные затраты на коммунальные услуги определяются исходя из нормативов потребления коммунальных услуг, в расчете на оказание единицы соответствующей государственной услуги и включают в себя:

1) нормативные затраты на холодное водоснабжение и водоотведение, ассенизацию, канализацию, вывоз жидких бытовых отходов при отсутствии централизованной системы канализации;

2) нормативные затраты на горячее водоснабжение;

3) нормативные затраты на потребление электрической энергии;

4) нормативные затраты на потребление тепловой энергии. В случае если организациями используется котельно-печное отопление, данные нормативные затраты не включаются в состав коммунальных услуг.

Нормативные затраты на коммунальные услуги рассчитываются как произведение норматива потребления коммунальных услуг, необходимых для оказания единицы государственной услуги, на тариф, установленный на соответствующий год.

Нормативные затраты на содержание недвижимого имущества включают в себя:

• нормативные затраты на эксплуатацию системы охранной сигнализации и противопожарной безопасности;

• нормативные затраты на аренду недвижимого имущества;

• нормативные затраты на проведение текущего ремонта объектов недвижимого имущества;

• нормативные затраты на содержание прилегающих территорий в соответствии с утвержденными санитарными правилами и нормами;

• прочие нормативные затраты на содержание недвижимого имущества.

Нормативные затраты на эксплуатацию систем охранной сигнализации и противопожарной безопасности устанавливаются таким образом, чтобы обеспечивать покрытие затрат, связанных с функционированием установленных в организации средств и систем (системы охранной сигнализации, системы пожарной сигнализации, первичных средств пожаротушения).

Нормативные затраты на содержание прилегающих территорий, включая вывоз мусора, сброс снега с крыш, в соответствии с санитарными нормами и правилами, устанавливаются, исходя

из необходимости покрытия затрат, произведенных организацией в предыдущем отчетном периоде (году) (приложение 6).

### **III.3.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы (приложение 7).**

МБОУ «СОШ №7» занимает типовое 3 – этажное здание, оборудованное всеми необходимыми инженерно-техническими коммуникациями. Материально-техническая база дает возможность проводить уроки на высоком научно-методическом уровне. В школе 36 учебных кабинетов. МБОУ «СОШ №7» оснащено необходимой ученической мебелью, шкафами для наглядных пособий, все соответствует нормам СанПиН. Необходимым оборудованием укомплектованы кабинеты физики, химии, кабинет обслуживающего труда, столярно-слесарная мастерские. Созданы условия для изучения физики, химии и биологии: оборудование для проведения лабораторных и практических работ, демонстрационное оборудование, химические реактивы в достаточном количестве, электронные издания. Постоянно идет пополнение методических пособий и дидактических материалов для оснащения кабинетов. Автоматизированными рабочими местами оснащены 20 учебных кабинетов МБОУ «СОШ №7». Имеются кабинет педагога – психолога, социального педагога, кабинет логопеда, библиотека. В школе имеются музей школы, Зал боевой славы, этнографический музей. В МБОУ «СОШ №7» имеется столовая площадью на 300 посадочных мест. В столовой имеется: посудомоечная машина, жарочный шкаф, водонагревательный котёл, холодильные установки, электрические плиты. В школе имеются два спортивных зала с раздевалками для девочек и мальчиков, на территории школы имеется стадион с футбольным полем, баскетбольная и волейбольная площадки, легкоатлетическая дорожка, яма для прыжков в длину, силовой городок, полоса препятствий с нестандартным спортивным оборудованием, детская площадка для подвижных игр, автогородок.

Медицинское обслуживание осуществляется медицинским работником, согласно договору с муниципальным учреждением здравоохранения. Материально-техническое обеспечение медицинского кабинета соответствует требованиям СанПиНа. Медицинский кабинет полностью укомплектован медикаментами, укладками для оказания неотложной помощи.

Материально-техническое обеспечение и медико-социальные условия в МБОУ «СОШ №7» удовлетворяют требования, так как

- государственными органами надзора в лицее не зафиксировано нарушений;
- нет нарушений правил техники безопасности;
- выполняется программа по физике, химии, биологии, информатике.

В образовательном учреждении соблюдаются правила противопожарной безопасности:

- имеются приказы, инструкции, рекомендации;
- определены ответственные за противопожарное состояние в мастерских, спортзале;
- размещены планы эвакуации;
- все эвакуационные выходы обозначены;
- распределены огнетушители; проводится профилактический осмотр;
- проводятся тренировочные эвакуации педагогического коллектива и обучающихся;
- школа оборудована автоматической сигнализацией и тревожной кнопкой. Соответствие санитарным нормам:

- школа имеет земельный участок;
- территория огорожена забором;
- имеется наружное освещение;
- соблюдается тепловой, световой и воздушный режим;
- обеспечивается качественное питание в столовой.

Соответствие правилам техники безопасности:

- используются нормативные документы по охране труда;

- определены обязанности членов администрации, зав. кабинетами, зав. мастерскими ит.д.;
- утверждены инструкции при работе на станках и соборудованием;
- проводится вводный и текущий инструктаж;
- профилактические осмотры и ремонт здания.

Здание лицея размещается в зоне жилой застройки, через территорию лицея не проходят магистральные инженерные коммуникации городского назначения (водоснабжения, канализации, теплоснабжения, энергоснабжения). Территория огорожена забором и озеленена. Физкультурно-спортивная зона размещена во внутреннем дворе лицея. Здание школы оснащено пожарной сигнализацией, тревожной кнопкой, имеются и оборудованы запасные выходы на случай возникновения чрезвычайных ситуаций.

Системы водоснабжения, отопления, освещения работают в нормальном режиме и соответствуют нормам, на что имеются подтверждающие акты и заключения соответствующих служб.

#### Материально-техническая база учреждения

Наименование	Количество
Учебные кабинеты	<b>36</b>
Лаборатории	<b>3</b>
Кабинет информатики	<b>1</b>
Мастерские	<b>3</b>
Спортивный зал	<b>2</b>
Столовая	<b>1</b>
Библиотека	<b>1</b>
Стадион	<b>1</b>
Волейбольная площадка	<b>1</b>
Баскетбольная площадка	<b>1</b>
Силовой городок (варкаут)	<b>1</b>
Круговая беговая дорожка	<b>3</b>
Яма для прыжков в длину	<b>1</b>
Полоса препятствий	<b>1</b>
Медицинский кабинет	<b>2</b>
Книжный фонд (всего)	<b>27038</b>
Учебная литература	<b>13600</b>

#### Оснащение столовой, библиотеки, спортивного зала

Наименование объекта	Кол-во мест	Оснащенность
Столовая	30	100%
Библиотека	15	100%
Спортивный зал	120	100%

Укрепление материально-технической базы школы за счёт использования бюджетных и внебюджетных средств является важным направлением работы директора школы.

Кабинет информатики оснащен 3D принтером, что позволяет удовлетворять потребности обучающихся в развитии интереса к моделированию.

#### **III.3.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы**

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС), включающей (приложение 8):

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые

образовательные ресурсы;

- совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;
- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды образовательной организации обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Основными структурными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т.д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт образовательной организации в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;
- дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы (приложение 9).**

В целях обеспечения реализации образовательных программ формируются библиотеки, в том числе цифровые (электронные), обеспечивающие доступ к информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемую основную образовательную программу среднего общего образования учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания.

Кроме учебной литературы библиотека содержит фонд дополнительной литературы: отечественная и зарубежная, классическая и современная художественная литература; научно-популярная и научно-техническая литература; справочники и энциклопедии по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания;

собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

С целью создания широкого, постоянного и устойчивого доступа всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности, обеспечивается функционирование школьного сервера, школьного сайта, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети.

### **III.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования**

Образовательной организацией определяются все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствие с требованиями ФГОС СОО.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;
- разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

### **III.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Интегративным результатом выполнения требований основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического развития обучающихся. Созданные в образовательной организации, реализующей ООП СОО, условия:

- соответствуют требованиям ФГОС СОО;
- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательной и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ; учитывают особенности образовательной организации, ее организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы основного общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;

- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;
- разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системеусловий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

### **III.5. Контроль за состоянием системы условий**

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации. Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) МБОУ «СОШ №7». Для такой оценки используется экспертиза образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов образовательного учреждения.