

ПРИНЯТА  
на заседании педагогического совета  
МОБУ СОШ № 16  
Протокол 30.08.2021 № 1

УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
МОБУ СОШ № 16  
от 30.08.2021 №260

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(ООП СОО)**

**(в рамках реализации ФГОС)  
муниципального общеобразовательного бюджетного  
учреждения средней общеобразовательной школы № 16  
на 2021 – 2022 годы**



## ОГЛАВЛЕНИЕ

I. Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования .....	7
I.1. Пояснительная записка .....	7
I.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования .....	12
I.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП .....	12
I.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП .....	16
I.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП .....	17
Русский язык .....	19
Родной язык (русский) .....	23
Литература .....	24
Родная литература (русская) .....	27
Иностранный язык .....	29
История .....	37
География .....	40
Обществознание .....	44
Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия ....	69
Информатика .....	122
Физика .....	128
Химия .....	132
Биология .....	136
Физическая культура .....	140
Основы безопасности жизнедеятельности .....	142
I.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования .....	151
II. Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего образования .....	161
II.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности .....	161
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 .....	161



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 .....	163
П.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий. 166	
П.1.4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся .....	168
П.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся .....	169
П.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности....	170
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 .....	171
П.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий.....	173
П.2. Программы отдельных учебных предметов.....	177
Русский язык.....	177
Родной язык (русский) .....	183
Литература .....	186
Родная литература (русская) .....	208
Иностранный язык.....	209
История .....	216
География.....	247
Обществознание .....	264
Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия ...	274
Информатика .....	287
Физика.....	299
Химия .....	307
Биология.....	314
Физическая культура.....	321
Основы безопасности жизнедеятельности.....	327
П.3. Рабочая программа воспитания .....	331
П.3.1. Ценностно-целевые основы и планируемые результаты воспитания.....	331
П.3.1.1. Цель и задачи воспитания.....	331



П.3.1.2.Методологические основы и принципы воспитательной деятельности.....	332
П.3.1.3.Основные направления воспитания обучающихся.....	337
П.3.1.4.Требования к планируемым результатам воспитания.....	338
П.3.2. Содержание, виды и формы воспитательной деятельности.....	345
П.3.2.1. Основные школьные дела.....	346
П.3.2.2. Классное руководство.....	346
П.3.2.3. Школьный урок.....	347
П.3.2.4. Внеурочная деятельность.....	348
П.3.2.5. Внешкольные мероприятия.....	349
П.3.2.6. Предметно-пространственная среда.....	350
П.3.2.7. Работа с родителями (законными представителями).....	351
П.3.2.8. Самоуправление.....	351
П.3.2.9. Профилактика и безопасность.....	352
П.3.2.10. Социальное партнерство.....	353
П.3.2.11. Профорientация.....	354
П.3.2.12. Инновационная деятельность.....	355
П.3.3. Организация воспитательной деятельности.....	355
П.3.3.1. Общие требования к условиям реализации Программы.....	355
П.3.3.2. Особенности организации воспитательной деятельности.....	356
П.3.3.3. Кадровое обеспечение.....	358
П.3.3.4. Нормативно - методическое.....	359
П.3.3.5.Требования к условиям, обеспечивающим достижение планируемых личностных результатов в работе с особыми категориями детей.....	361
П.3.3.6. Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	363
П.3.3.7. Анализ воспитательного процесса и результатов воспитания.....	364



II.4. Программа коррекционной работы .....	367
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 .....	367
II.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов .....	368
II.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов .....	372
II.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников.....	375
II.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами .....	377
III. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования .....	380
III.1. Календарный учебный график работы МОБУ СОШ №16 .....	380
III.2. Календарный график воспитательной работы.....	381
III.3. Учебный план .....	389
III.4. План внеурочной деятельности .....	401
III.5. Система условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....	411
III.5.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....	411
III.5.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования .....	412
III.5.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования.....	413
III.5.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования .....	414
III.5.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования .....	417



III.5.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования .....	419
III.6. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий .....	420
III.7. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий .....	421
III.8 . Контроль состояния системы условий .....	425



# І. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

## І.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 траекторией его развития и состоянием здоровья.

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

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;
- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);
- обеспечение реализации бесплатного образования на уровне среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;



- обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

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

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

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

Основная образовательная программа формируется на основе системно-деятельностного подхода. В связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а процесс функционирования 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 16–18 лет, связанных:

- с формированием у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, ценностных ориентаций, мировоззрения как системы обобщенных представлений о мире в целом, об окружающей действительности, других людях и самом себе, готовности руководствоваться ими в деятельности;

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

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

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

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

Переход обучающегося в старшую школу совпадает с первым периодом юности, или первым периодом зрелости, который отличается сложностью становления личностных черт. Центральным психологическим новообразованием юношеского возраста является предварительное самоопределение, построение жизненных планов на будущее, формирование идентичности и устойчивого образа «Я». Направленность личности в юношеском возрасте характеризуется ее ценностными ориентациями, интересами, отношениями, установками, мотивами, переходом от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. К этому периоду фактически завершается становление основных биологических и психологических функций, необходимых взрослому человеку для



полноценного существования. Социальное и личностное самоопределение в данном возрасте предполагает не столько эмансипацию от взрослых, сколько четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире.

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

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

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

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

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 78 %, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 22 % от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

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



Организация образовательной деятельности по основной образовательной программе 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 уровне.

### **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 осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

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

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

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



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

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

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому



и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

– уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

– осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;



- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

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

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



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

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

### **1. Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

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

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

#### **Выпускник научится:**

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





### **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.

#### **1.2.3. 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», 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 обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

Принципиальным отличием результатов базового уровня от результатов углубленного уровня является их целевая направленность. Результаты базового



уровня ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

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

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

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

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



## **Русский язык**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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



– использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

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

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



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

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



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

- *проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте;*
- *выделять и описывать социальные функции русского языка;*
- *проводить лингвистические эксперименты, связанные с социальными функциями языка, и использовать его результаты в практической речевой деятельности;*
  - *анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;*
  - *характеризовать роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка;*
  - *проводить анализ прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде доклада, статьи, рецензии, резюме;*
  - *проводить комплексный лингвистический анализ текста в соответствии с его функционально-стилевой и жанровой принадлежностью;*
  - *критически оценивать устный монологический текст и устный диалогический текст;*
  - *выступить перед аудиторией с текстами различной жанровой принадлежности;*
  - *осуществлять речевой самоконтроль, самооценку, самокоррекцию;*
  - *использовать языковые средства с учетом вариативности современного русского языка;*
  - *проводить анализ коммуникативных качеств и эффективности речи;*
  - *редактировать устные и письменные тексты различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка;*
  - *определять пути совершенствования собственных коммуникативных способностей и культуры речи.*



## **Родной язык (русский)**

**В результате изучения учебного предмета «Родной 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-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;



- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;*
- *анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;*
- *комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);*
- *отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;*
- *использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;*
- *иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;*
- *выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;*
- *дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;*
- *проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;*
- *сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;*
- *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 новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
  - анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
  - анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);
- осуществлять следующую продуктивную деятельность:



- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

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

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

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

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

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- *демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы в соответствии с материалом, обеспечивающим углубленное изучение предмета;*
- *в устной и письменной форме анализировать:*



- конкретные произведения с использованием различных научных методов, методик и практик чтения;
  - конкретные произведения во взаимосвязи с другими видами искусства (театром, кино и др.) и отраслями знания (историей, философией, педагогикой, психологией и др.);
  - несколько различных интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как каждая версия интерпретирует исходный текст;
- ориентироваться в историко-литературном процессе XIX–XX веков и современном литературном процессе, опираясь на:
- понятие об основных литературных направлениях, течениях, ведущих литературных группах (уметь определять наиболее яркие или характерные черты направления или течения в конкретном тексте, в том числе прежде неизвестном), знание о составе ведущих литературных групп, о литературной борьбе и взаимодействии между ними (например, о полемике символистов и футуристов, сторонников «гражданской» и «чистой» поэзии и др.);
  - знание имен и творческих биографий наиболее известных писателей, критиков, литературных героев, а также названий самых значительных произведений;
  - представление о значимости и актуальности произведений в контексте эпохи их появления;
  - знания об истории создания изучаемых произведений и об особенностях восприятия произведений читателями в исторической динамике;
- обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):
- давать развернутые ответы на вопросы с использованием научного аппарата литературоведения и литературной критики, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения на разных его уровнях в их единстве и взаимосвязи и понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
- осуществлять следующую продуктивную деятельность:
- выполнять проектные и исследовательские литературоведческие работы, самостоятельно определяя их тематику, методы и планируемые результаты;
  - давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и др.).

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



- использовать в своей исследовательской и проектной деятельности ресурсы современного литературного процесса и научной жизни филологического сообщества, в том числе в сети Интернет;
- опираться в своей деятельности на ведущие направления литературоведения, в том числе современного, на работы крупнейших литературоведов и критиков XIX–XXI вв.;
- пополнять и обогащать свои представления об основных закономерностях литературного процесса, в том числе современного, в его динамике;
- принимать участие в научных и творческих мероприятиях (конференциях, конкурсах, летних школах и пр.) для молодых ученых в различных ролях (докладчик, содокладчик, дискусант и др.), представляя результаты своих исследований в виде научных докладов и статей в специализированных изданиях.

### **Родная литература (русская)**

**В результате изучения учебного предмета «Родная литература (русская)» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- определять тему и основную мысль произведения;
- владеть различными видами пересказа, пересказывать сюжет; выявлять особенности композиции, основной конфликт, вычленять фабулу;
- характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики; оценивать систему персонажей;
- находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры писателя, определять их художественные функции;
- определять родо-жанровую специфику художественного произведения;
- выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними;
- выявлять и осмысливать формы авторской оценки героев, событий, характер авторских взаимоотношений с «читателем» как адресатом произведения;
- пользоваться основными теоретико-литературными терминами и понятиями как инструментом анализа и интерпретации художественного текста;
- давать развернутый устный или письменный ответ на поставленные вопросы;
- собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, тезисного плана, конспекта, доклада, написания аннотации, сочинения, эссе, литературно-творческой работы, создания проекта на заранее объявленную или самостоятельно/под руководством



учителя выбранную литературную или публицистическую тему, для организации дискуссии;

- выражать личное отношение к художественному произведению, аргументировать свою точку зрения;
- выразительно читать с листа и наизусть произведения/фрагменты произведений художественной литературы, передавая личное отношение к произведению
- ориентироваться в информационном образовательном пространстве: работать с энциклопедиями, словарями, справочниками, специальной литературой; пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в Интернете.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *сравнивая произведения, принадлежащие разным писателям, видеть в них воплощение нравственного идеала;*
- *рассказывать о самостоятельно прочитанном произведении, обосновывая свой выбор;*
- *создавать тексты или придумывать сюжетные линии;*
- *сравнивая произведения, определять черты национального характера; выбирать произведения для самостоятельного чтения, руководствуясь конкретными целевыми установками;*
- *устанавливать связи между произведениями на уровне тематики, проблематики, образов (по принципу сходства и различия).*

## **Иностранный язык**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

### **Коммуникативные умения**

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

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

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

- Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование,



рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

– передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного;

– давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);

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

### **Аудирование**

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

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

### **Чтение**

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

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

### **Письмо**

– Писать несложные связные тексты по изученной тематике;

– писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

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

## **Языковые навыки**

### **Орфография и пунктуация**

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

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

### **Фонетическая сторона речи**

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

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



### **Лексическая сторона речи**

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

### **Грамматическая сторона речи**

- Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;
- употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);
- употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);
- употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;
- употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
- употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);
- употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);
- употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);
- употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;
- употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;
- употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);
- употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;
- использовать косвенную речь;
- использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;



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

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

***Коммуникативные умения***

***Говорение, диалогическая речь***

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

***Говорение, монологическая речь***

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

***Аудирование***

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

***Чтение***

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





## **Письмо**

- Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.

## **Языковые навыки**

### **Фонетическая сторона речи**

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

### **Орфография и пунктуация**

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

### **Лексическая сторона речи**

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

### **Грамматическая сторона речи**

- Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (*could + have done; might + have done*);
- употреблять в речи структуру *have/get + something + Participle II (causative form)* как эквивалент страдательного залога;
- употреблять в речи эмфатические конструкции *It's him who... It's time you did smth;*
- употреблять в речи все формы страдательного залога;
- употреблять в речи времена *Past Perfect* и *Past Perfect Continuous*;
- употреблять в речи условные предложения нереального характера (*Conditional 3*);
- употреблять в речи структуру *to be/get + used to + verb*;
- употреблять в речи структуру *used to / would + verb* для обозначения регулярных действий в прошлом;
- употреблять в речи предложения с конструкциями *as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor*;
- использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.

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

### **Коммуникативные умения**

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

- Кратко комментировать точку зрения другого человека;
- проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;



- обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию;
- выражать различные чувства (радость, удивление, грусть, заинтересованность, безразличие), используя лексико-грамматические средства языка.

### **Говорение, монологическая речь**

- Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;
- обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста;
- формулировать вопрос или проблему, объясняя причины, высказывая предположения о возможных последствиях;
- высказывать свою точку зрения по широкому спектру тем, поддерживая ее аргументами и пояснениями;
- комментировать точку зрения собеседника, приводя аргументы за и против;
- строить устное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание, сравнивая их и делая выводы.

### **Аудирование**

- Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;
- обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом;
- детально понимать несложные аудио- и видеотексты монологического и диалогического характера с четким нормативным произношением в ситуациях повседневного общения.

### **Чтение**

- Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов;
- использовать изучающее чтение в целях полного понимания информации;
- отбирать значимую информацию в тексте / ряде текстов.

### **Письмо**

- Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу;
- описывать явления, события, излагать факты, выражая свои суждения и чувства; расспрашивать о новостях и излагать их в электронном письме личного характера;
- делать выписки из иноязычного текста;
- выражать письменно свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики;
- строить письменное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание и делая выводы.

## **Языковые навыки**



### **Фонетическая сторона речи**

- Произносить звуки английского языка четко, не допуская ярко выраженного акцента;
- четко и естественно произносить слова английского языка, в том числе применительно к новому языковому материалу.

### **Орфография и пунктуация**

- Соблюдать правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.

### **Лексическая сторона речи**

- Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;
- узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations);
- распознавать и употреблять в речи различные фразы-клише для участия в диалогах/полилогах в различных коммуникативных ситуациях;
- использовать в пересказе различные глаголы для передачи косвенной речи (reporting verbs — he was asked to...; he ordered them to...).

### **Грамматическая сторона речи**

- Употреблять в речи артикли для передачи нюансов;
- использовать в речи широкий спектр прилагательных и глаголов с управлением;
- употреблять в речи все формы страдательного залога;
- употреблять в речи сложное дополнение (Complex object);
- использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях;
- использовать в речи местоимения «one» и «ones»;
- использовать в речи фразовые глаголы с дополнением, выраженным личным местоимением;
- употреблять в речи модальные глаголы для выражения догадки и предположения (might, could, may);
- употреблять в речи инверсионные конструкции;
- употреблять в речи условные предложения смешанного типа (Mixed Conditionals);
- употреблять в речи эллиптические структуры;
- использовать степени сравнения прилагательных с наречиями, усиливающими их значение (intensifiers, modifiers);
- употреблять в речи формы действительного залога времен Future Perfect и Future Continuous;
- употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;
- использовать в речи причастные и деепричастные обороты (participle clause);
- использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done).



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

**Коммуникативные умения**

**Говорение, диалогическая речь**

- Бегло говорить на разнообразные темы, четко обозначая взаимосвязь идей;
- без подготовки вести диалог/полилог в рамках ситуаций официального и неофициального общения;
- аргументированно отвечать на ряд доводов собеседника.

**Говорение, монологическая речь**

- Высказываться по широкому кругу вопросов, углубляясь в подтемы и заканчивая соответствующим выводом;
- пояснять свою точку зрения по актуальному вопросу, указывая на плюсы и минусы различных позиций;
- делать ясный, логично выстроенный доклад, выделяя важные элементы.

**Аудирование**

- Следить за ходом длинного доклада или сложной системы доказательств;
- понимать разговорную речь в пределах литературной нормы, в том числе вне изученной тематики.

**Чтение**

- Детально понимать сложные тексты, включающие средства художественной выразительности;
- определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий;
- прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий;
- определять замысел автора.

**Письмо**

- Описывать явления, события; излагать факты в письме делового характера;
- составлять письменные материалы, необходимые для презентации проектной и/или исследовательской деятельности.

**Языковые навыки**

**Фонетическая сторона речи**

- Передавать смысловые нюансы высказывания с помощью соответствующей интонации и логического ударения.

**Орфография и пунктуация**

- Создавать сложные связные тексты, соблюдая правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.

**Лексическая сторона речи**

- Узнавать и употреблять в речи широкий спектр названий и имен собственных в рамках интересующей тематики;



- использовать термины из области грамматики, лексикологии, синтаксиса;
- узнавать и употреблять в письменном и звучащем тексте специальную терминологию по интересующей тематике.

#### **Грамматическая сторона речи**

- Использовать в речи союзы *despite / in spite of* для обозначения контраста, а также наречие *nevertheless*;
- распознавать в речи и использовать предложения с *as if/as though*;
- распознавать в речи и использовать структуры для выражения сожаления (*It's time you did it/ I'd rather you talked to her/ You'd better...*);
- использовать в речи широкий спектр глагольных структур с герундием и инфинитивом;
- использовать в речи инверсию с отрицательными наречиями (*Never have I seen... /Barely did I hear what he was saying...*);
- употреблять в речи страдательный залог в *Past Continuous* и *Past Perfect*, *Present Continuous*, *Past Simple*, *Present Perfect*.



## **История**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

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

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



деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;

- характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

- понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;

- использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;

- представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;

- соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;

- анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века;

- обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;

- приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;

- применять полученные знания при анализе современной политики России;

- владеть элементами проектной деятельности.

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

- владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;

- характеризовать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

- определять исторические предпосылки, условия, место и время создания исторических документов;

- использовать приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации в Интернете, на телевидении, в других СМИ, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;

- определять причинно-следственные, пространственные, временные связи между важнейшими событиями (явлениями, процессами);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

- находить и правильно использовать картографические источники для реконструкции исторических событий, привязки их к конкретному месту и времени;



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

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

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





- применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;
- целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;
- знать основные подходы (концепции) в изучении истории;
- знакомиться с оценками «трудных» вопросов истории;
- работать с историческими источниками, самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; оценивать различные исторические версии;
- исследовать с помощью исторических источников особенности экономической и политической жизни Российского государства в контексте мировой истории XX в.;
- корректно использовать терминологию исторической науки в ходе выступления, дискуссии и т.д.;
- представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.



## География

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;



- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

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

- характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
- переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;
- составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;
- делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
- выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;
- оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
- оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
- анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;



- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

### **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 проблем человечества.

**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.*



## **Обществознание**

**Предметными** результатами выпускников средней школы, формируемыми при изучении содержания курса по обществознанию являются:

- понимание общества как целостной развивающейся системы в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов, осознание основных проблем, тенденций и возможных перспектив общественного развития, умение выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- владение основными обществоведческими понятиями и терминами как познавательными средствами осмысления окружающей социальной действительности;
- опыт использования получаемых знаний и умений для принятия обоснованных и социально одобряемых решений в условиях реально складывающихся жизненных альтернатив, связанных с выполнением типичны социальных ролей (гражданин, член семьи, работник, собственник, потребитель);
- умение извлекать социальную информацию из различных неадаптированных источников, анализировать её, соотносить со знаниями, полученными при изучении курса, интегрировать все имеющиеся знания по проблеме в единый комплекс;
- социальная самоидентификация личности обучающихся как гражданина России, наследника традиций и достижений своего народа, современника и в ближайшем будущем активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни;
- мотивация к самостоятельному изучению общественных дисциплин, развитие интереса к их проблематике;
- умение ориентироваться в мире социальных, нравственных и эстетических ценностей: различать факты, суждения и оценки, их связь с определённой системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- уважение ценностей иных культур, конфессий и мировоззрений, осознание глобальных проблем современности, своей роли в их решении.

Изучение курса призвано помочь выпускникам школы осуществить осознанный выбор путей продолжения образования, а также будущей профессиональной деятельности.

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

### **10 КЛАСС**

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

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

- 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 существенные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
- различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
- выявлять особенности научного познания;
- различать абсолютную и относительную истины;
- иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
- выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

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

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

**Общество как сложная динамическая система**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;



- выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;
- приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;
- формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

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

- 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).*

**Правовое регулирование общественных отношений**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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





– иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;

– извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ);

– объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

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

- *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.*

## 11 КЛАСС

### Экономика

**Выпускник на базовом уровне научится:**

– раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;

– конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;

– объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;

– оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;

– различать формы бизнеса;

– извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;

– различать экономические и бухгалтерские издержки;

– приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;



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

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

- выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;
- выявлять противоречия рынка;
- раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;
- раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;
- обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;
- различать источники финансирования малых и крупных предприятий;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;
- оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;
- раскрывать фазы экономического цикла;
- высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик;



- давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;

- извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.

### **Социальные отношения**

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

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



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

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

– выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;

– высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;

– анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;

– выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;

– толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям, оценивать роль толерантности в современном мире;

– находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;

– выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;

– выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;

– анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

**Политика**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

– 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.

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

- *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.*

**Россия в мире**

**В результате изучения учебного предмета «Россия в мире» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях истории многонационального Российского государства и человечества в целом;
- использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;
- раскрывать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах, в том числе в современном глобальном мире;



- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;
- сравнивать историческое развитие России и других стран, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;
- излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;
- раскрывать историко-культурное многообразие народов России, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;
- применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;
- использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;
- характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
- составлять собственное суждение об историческом наследии народов России и мира;
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- уважительно относиться к историко-культурному наследию народов России и мира;
- знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира;
- знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в мире, особенности их реализации в России.

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

- *владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;*
- *применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;*
- *использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции*



*фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;*

*– анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;*

*– раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;*

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

*– применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально-гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;*

*– использовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;*

*– выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.*



## **Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия**

**Выпускник научится** (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число, арифметический квадратный корень;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;
- сравнивать числа.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

### **Тождественные преобразования**

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;
- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;
- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа»

### **Уравнения и неравенства**





- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства;
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;
- решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;
- решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;
- проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);
- решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;
- изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой;
- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- составлять уравнения и неравенства по условию задачи;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
- изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для построения и исследования простейших математических моделей;
- владеть компетенциями: учебно-познавательной, ценностно-ориентационной, рефлексивной, коммуникативной, информационной, социально - трудовой.

**Функции**

- находить значение функции по заданному значению аргумента;
- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
- определять положение точки по её координатам, координаты точки по её положению на координатной плоскости;
- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;



- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить график линейной, степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функции;
- определять приближённые значения координат точки пересечения графиков функций.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);
- использовать свойства линейной, степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функции и ее графика при решении задач из других учебных предметов.

**Начала математического анализа**

- вычислять производные и первообразные элементарных функций, 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;
- вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной;

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- для решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;

**Выпускник научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)**

- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- составлять уравнения и неравенства по условию задачи;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;



- вычислять производные и первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления производных и первообразных, используя справочные материалы;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;
- вычислять, в простейших случаях, вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной.

**Выпускник получит возможность научиться** (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

### **Числа**

- оперировать понятиями: множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, иррациональное число, квадратный корень, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
- 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;
- 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  $e$  и  $\pi$ ;
- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;
- использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;
- 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;
- выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;
- оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
- записывать и округлять числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения.

**Уравнения и неравенства**

- Оперировать понятиями: уравнение, неравенство, корень уравнения, решение неравенства, равносильные уравнения, область определения уравнения (неравенства, системы уравнений или неравенств);
- решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным с помощью тождественных преобразований;
- решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным с помощью тождественных преобразований;
- решать дробно-линейные уравнения;
- решать простейшие иррациональные уравнения вида  $\sqrt{f(x)} = a$ ,  $\sqrt{f(x)} = \sqrt{g(x)}$
- решать уравнения вида  $x^n = a$ ;



- решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;
- использовать метод интервалов для решения целых и дробно-рациональных неравенств;
- решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;
- решать несложные квадратные уравнения с параметром;
- решать логарифмические уравнения вида  $\log_a (bx + c) = d$  и простейшие неравенства вида  $\log_a x < d$ ;
- решать показательные уравнения,
- приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида:  $\sin x = a$ ,  $\cos x = a$ ,  $\operatorname{tg} x = a$ ,  $\operatorname{ctg} x = a$ , где  $a$  – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- составлять и решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений, неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выбирать соответствующие уравнения, неравенства или их системы, для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;
- уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи

**Функции**

- Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, чётность/нечётность функции;
- оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;
- распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций;



– соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;

– находить по графику приближённо значения функции в заданных точках;  
определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т.п.)

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

– определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);

**Текстовые задачи**

– Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;  
– использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

– различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения несложной задачи разные модели текста задачи;

– знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);

– моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

– выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

– уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;

– анализировать затруднения при решении задач;

– выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;

– интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;



- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
  - исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;
  - решать разнообразные задачи «на части»,
  - решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
  - осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение). выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов;
  - владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации;
  - решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;
  - решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;
  - решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;
  - решать несложные задачи по математической статистике;
  - овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:**
- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
  - решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат.



**Выпускник получит возможность научиться** (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

- *решать жизненно практические задачи;*
- *самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;*
- *аргументировать и отстаивать свою точку зрения;*
- *уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;*
- *пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;*
- *самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.*
- *узнать значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;*
- *узнать значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития возникновения и развития алгебры;*
- *применять универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;*

**Выпускник научится** (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

### **Геометрические фигуры**

- *Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;*
- *извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;*
- *применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;*





- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.
- распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
- изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;
- делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
- применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;
- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;
- распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);
- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания;
- соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;
- оценивать форму правильного многогранника после спиллов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)

**Отношения**

Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых.

**Измерения и вычисления**

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов.

**Геометрические построения**

- Изображать типовые плоские фигуры от руки и с помощью инструментов.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**



- *выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.*

### **История математики**

- *Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;*
- *знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;*
- *понимать роль математики в развитии России*

### **Методы математики**

- *Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;*
- *Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.*

### **Наглядная геометрия**

- *распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;*
- *распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;*
- *определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;*
- *вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.*

### **Геометрические фигуры**

- *пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;*
- *распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;*
- *находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от  $0$  до  $180^\circ$ , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);*
- *оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;*



- *решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;*
- *брешать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;*
- *решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.*

### ***Измерение геометрических величин***

- *использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;*
- *вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;*
- *вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;*
- *вычислять длину окружности, длину дуги окружности;*
- *решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;*
- *решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).*

**Выпускник научится** (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

- описывать понятия: прямоугольная система координат в пространстве, координаты точки, вектора, угол между векторами;
- формулировать определения: скалярного произведения двух векторов, уравнения фигуры;
- доказывать формулы: расстояния между двумя точками (с заданными координатами), координат середины отрезка, координат суммы и разности векторов, скалярного произведения двух векторов, для вычисления косинуса угла между двумя ненулевыми векторами;



- формулировать и доказывать теоремы: о координатах вектора (при заданных координатах его начала и конца), о коллинеарных векторах, о скалярном произведении двух перпендикулярных векторов, об уравнении плоскости, о векторе, перпендикулярном данной плоскости;
- применять изученные определения, теоремы и формулы к решению задач;
- описывать понятия: цилиндр, боковая поверхность цилиндра, поворот фигуры вокруг прямой на данный угол, тело вращения, осевое сечение цилиндра, развёртка цилиндра, боковая поверхность конуса, осевое сечение конуса, развёртка конуса, усечённый конус, усечённая пирамида, описанная вокруг усечённого конуса, усечённая пирамида, вписанная в усечённый конус, фигура касается сферы;
- формулировать определения: призмы, вписанной в цилиндр; призмы, описанной около цилиндра; пирамиды, вписанной в конус; пирамиды, описанной около конуса; сферы и шара, а также их элементов; касательной плоскости к сфере; многогранника, вписанного в сферу; многогранника, описанного около сферы; цилиндра, вписанного в сферу; конуса, вписанного в сферу; усечённого конуса, вписанного в сферу; цилиндра, описанного около сферы, конуса, описанного около сферы; усечённого конуса, описанного около сферы;
- доказывать формулы: площади полной поверхности цилиндра, площади боковой поверхности конуса, площади боковой поверхности усечённого конуса;
- формулировать и доказывать теоремы: об уравнении сферы данного радиуса с центром в данной точке, о касательной плоскости к сфере и её следствие;
- формулировать определения: объёма тела, площади поверхности шара;
- доказывать формулы: объёма призмы, объёма пирамиды, объёма усечённой пирамиды, объёма конуса, объёма усечённого конуса, объёма цилиндра, объёма шара, площади сферы;

**Выпускник получит возможность научиться** (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

### ***Геометрические фигуры***



- Оперировать понятиями геометрических фигур;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;
- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения
- владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды);
- делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул; вычислять расстояния и углы в пространстве.

***В повседневной жизни и при изучении других предметов:***

- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин

***Отношения***

- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;
- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

***В повседневной жизни и при изучении других предметов:***



- проводить вычисления на местности;
- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни
- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности

### **Геометрические построения**

- Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;
- свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных случаях,
- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;
- изображать типовые плоские фигуры и объёмные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира

### **История математики**

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;
- понимать роль математики в развитии России

### **Методы математики**

- Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;
- Выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;
- использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

### **Наглядная геометрия**



- *вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;*
- *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;*
- *применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов*

### ***Геометрические фигуры***

- *овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;*
- *приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;*
- *овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;*
- *научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;*
- *приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.*

### ***Измерение геометрических величин***

- *вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;*
- *вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;*
- *приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.*

**Выпускник получит возможность научиться** (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

- *приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;*



- овладеть методами решения задач на вычисление и доказательство;
- использовать приобретенные знания для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- использовать приобретенные знания для вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
- приобрести опыт исследования свойств пространственных фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов.

	Базовый уровень «Проблемно-функциональные результаты»		Углубленный уровень «Системно-теоретические результаты»	
Раздел	I. Выпускник научится	III. Выпускник получит возможность научиться	II. Выпускник научится	IV. Выпускник получит возможность научиться
Цели освоения предмета	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	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





		математики		наук
	<b>Требования к результатам</b>			
<b>Элементы теории множеств и математической логики</b>	<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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– задавать множества перечислением и характеристическим</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Достижение результатов раздела II;</li> <li>– оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;</li> <li>– понимать суть косвенного доказательства;</li> <li>– оперировать понятиями счетного и несчетного множества;</li> <li>– применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</li> </ul>



	<p>общего утверждения, контрпример;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>проверять принадлежность элемента множеству;</i></li> <li>– <i>находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</i></li> <li>– <i>проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>использовать числовые</i></li> </ul>	<p>свойством;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</li> <li>– проверять принадлежность элемента множеству;</li> <li>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения для</li> </ul>	<p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов</i></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>множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</i></li> </ul>	<p>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 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь,</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно оперировать числовыми</i></li> </ul>



	<p>дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</p> <p>– 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</p>	<p><i>рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</i></p> <p>– <i>приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;</i></p> <p>– <i>оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа <math>e</math> и <math>\pi</math>;</i></p> <p>– <i>выполнять арифметические</i></p>	<p>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;</p> <p>– понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;</p>	<p><i>множествами при решении задач;</i></p> <p>– <i>понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</i></p> <p>– <i>владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</i></p> <p>– <i>иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;</i></p> <p>– <i>свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;</i></p> <p>– <i>владеть формулой бинома Ньютона;</i></p> <p>– <i>применять при решении задач</i></p>
--	---	--	--	--



	<p>величину;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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,</li> </ul>	<p><i>действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;</i></li> <li>– <i>пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;</i></li> <li>– <i>проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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 разными способами;</li> <li>– упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием</li> </ul>	<p><i>теорему о линейном представлении НОД;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач Малую теорему Ферма;</i></li> <li>– <i>уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач цепные дроби;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач многочлены с действительными и</i></li> </ul>
--	---	---	--	--



<p>логарифмов чисел в простых случаях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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, логарифмы чисел в простых случаях;</li> <li>– выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений;</li> <li>– выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</i></li> <li>– <i>изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</i></li> <li>– <i>использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</i></li> <li>– <i>выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>выполнять действия с</i></li> </ul>	<p>арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;</li> <li>– 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>целыми коэффициентами;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач Основную теорему алгебры;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования</i></li> </ul>
--	---	---	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</li> <li>– изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;</li> <li>– оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять вычисления при решении задач</li> </ul>	<p><i>числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</i></li> </ul>	<p><i>В повседневной жизни и при изучении других 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</li> </ul>	
--	---	---	--	--



	<p>практического характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>решении практических задач и задач из других учебных предметов</p>	
--	--	--	---	--





<p><b>Уравнения и неравенства</b></p>	<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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;</li> <li>– использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;</li> <li>– использовать метод интервалов для решения неравенств;</li> <li>– использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;</li> <li>– изображать на тригонометрической</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>– овладеть основными</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Достижение результатов раздела II;</li> <li>– свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</li> <li>– свободно решать системы линейных уравнений;</li> <li>– решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</li> <li>– применять при решении задач</li> </ul>
---------------------------------------	--	---	--	---



	<p>примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: <math>\sin x = a</math>, <math>\cos x = a</math>, <math>\operatorname{tg} x = a</math>, <math>\operatorname{ctg} x = a</math>, где <math>a</math> – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач</li> </ul>	<p><i>окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– использовать уравнения и неравенства для построения и исследования</li> </ul>	<p>типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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,</li> </ul>	<p><i>неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о неравенствах между средними степенными</li> </ul>
--	--	---	--	---



		<p><i>простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи</i></li> </ul>	<p>неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;</li> <li>– решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;</li> <li>– владеть разными методами доказательства</li> </ul>	
--	--	---	--	--



			<p>неравенств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	
--	--	--	---	--



			<ul style="list-style-type: none"><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 задачу, интерпретировать полученные результаты;</li></ul>	
--	--	--	---	--



			– использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств	
<b>Функции</b>	– 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	– <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,</i>	– 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,	– <i>Достижение результатов раздела II;</i> – <i>владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</i> – <i>применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</i>



	<p>промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p><i>периодическая функция, период, четная и нечетная функции;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятиями: <i>прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</i></li> <li>– определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;</li> <li>– строить графики изученных функций;</li> <li>– описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;</li> </ul>	<p>периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	
--	--	---	--	--



	<p>, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций;</p> <p>– соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;</p> <p>– находить по графику приближённо значения функции в заданных точках;</p>	<p>– <i>строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);</i></p> <p>– <i>решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <p>– <i>определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей</i></p>	<p>график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;</p> <p>– владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;</p> <p>– владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;</p> <p>– применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;</p> <p>– применять при решении задач</p>	
--	--	---	--	--





	<ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p><i>(наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	<p>преобразования графиков функций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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,</li> </ul>	
--	---	--	--	--



	<p>графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации</li> </ul>		<p>промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	
<b>Элементы математического анализа</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: производная</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно владеть</i></li> </ul>



	<p>функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>	<p><i>функции, производная функции;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;</i></li> <li>– <i>вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;</i></li> <li>– <i>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> </ul>	<p>прогрессия и уметь применять его при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять для решения задач теорию пределов;</li> <li>– владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности 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</li> </ul>	<p><i>стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших</i></li> </ul>
--	---	---	---	---



	<p>другой.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах;</li> <li>– соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение</li> </ul>	<p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	<p>экстремумы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать прикладные задачи из биологии, физики, химии,</li> </ul>	<p><i>применениях;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</li> <li>– уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;</li> <li>– уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</li> <li>– уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);</li> <li>– уметь применять приложение производной и определенного</li> </ul>
--	--	---	--	---



	<p>и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса</li> </ul>		<p>экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– интерпретировать полученные результаты</li> </ul>	<p><i>интеграла к решению задач естествознания;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость</i></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</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> </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> </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</i></li> </ul>



	<p>выбор, опыты с равновозможными элементарными событиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>вычислять или оценивать вероятности событий в реальной</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>– иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</li> <li>– понимать суть закона больших чисел и</li> </ul>	<p><i>критерия и ее уровне значимости;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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 связности и уметь применять компоненты</i></li> </ul>
--	---	---	---	--



	<p>виде таблиц, диаграмм, графиков</p>	<p><i>жизни;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>выбирать подходящие методы представления и обработки данных;</i></li> <li>– <i>уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</i></li> </ul>	<p>выборочного метода измерения вероятностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li>– 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>	<p><i>связности при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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 принцип Дирихле при решении задач</i></li> </ul>
<b>Текстовые</b>	– Решать несложные	– <i>Решать задачи разных</i>	– Решать разные задачи	– <i>Достижение</i>



<p><i>задачи</i></p>	<p>текстовые задачи разных типов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p><i>типов, в том числе задачи повышенной трудности;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	<p>повышенной трудности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p><i>результатов раздела II</i></p>
----------------------	--	--	--	--------------------------------------





	<p>решении задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>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>	<p>решения, не противоречащие контексту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	
--	---	---	---	--



	<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</li> </ul>			
--	---	--	--	--



	<p>положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>			
--	--	--	--	--



	ситуациях повседневной жизни			
<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</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 из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;</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 фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур</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>



	<p>рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;</p> <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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</i></li> <li>– <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;</i></li> <li>– <i>описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;</i></li> <li>– <i>формулировать свойства и признаки фигур;</i></li> <li>– <i>доказывать геометрические утверждения;</i></li> <li>– <i>владеть стандартной</i></li> </ul>	<p>по различным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p><i>правильных многогранников;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;</i></li> <li>– <i>иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;</i></li> <li>– <i>иметь представление о конических сечениях;</i></li> <li>– <i>иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять при</i></li> </ul>
--	--	---	--	---



	<p>основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p><i>классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>	<p>задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p><i>решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>
--	--	--	--	---



	<p>пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>		<p>расстояние между ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;</li> <li>– уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;</li> <li>– уметь применять перпендикулярности 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</li> </ul>	<p><i>объемов при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;</i></li> <li>– <i>иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представление</i></li> </ul>
--	---	--	---	--



			<p>пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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</li> </ul>	<p><i>о площади ортогональной проекции;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление о трехгранном 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>
--	--	--	---	---





			<p>параллелепипед и применять его при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 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</li> </ul>	
--	--	--	--	--



			<p>касательные прямые и плоскости и уметь применять из при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>	
--	--	--	---	--



			<ul style="list-style-type: none"> <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 дисциплин, исследовать полученные модели и</li> </ul>	
--	--	--	--	--



			интерпретировать результат	
<b>Векторы и координаты в пространстве</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве;</li> <li>– находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;</li> <li>– находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</li> <li>– задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;</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>– Достижение результатов раздела II;</li> <li>– находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</li> <li>– задавать прямую в пространстве;</li> <li>– находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</li> <li>– находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат</li> </ul>



		– <i>решать простейшие задачи введением векторного базиса</i>		
<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</li> </ul>	– <i>Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</i>	– Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>применять математические знания к исследованию</i></li> </ul>



	<p>характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>применять основные методы решения математических задач;</i></li> <li>– <i>на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</i></li> <li>– <i>применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять основные методы решения математических 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> <li>– пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для</li> </ul>	<p><i>окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</i></p>
--	--	--	--	---



			<b>исследования математических объектов</b>	
--	--	--	---	--



## Информатика

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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





- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

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

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



- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

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

- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;
- строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);
- строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;
- строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;
- записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;
- записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;
- описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;
- формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;



- создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;
- применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;
- создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;
- применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;
- использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;
- использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;
- применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;
- выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;
- выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;
- устанавливать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;



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



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

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

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



## Физика

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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



устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;

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

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

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

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

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

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

– *самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;*

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

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

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

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

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

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

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

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



- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

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

- *проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*
- *описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;*
- *понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;*
- *решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;*





- анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;*
- формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе 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 жизни человека;



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

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

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

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;



- устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
- анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;



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



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

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



## **Биология**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);



- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

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

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

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;





- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;



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

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

- *организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;*
- *прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;*
- *выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;*
- *анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;*
- *аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;*
- *моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;*



- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.



## **Физическая культура**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

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

- *самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;*
- *выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;*
- *проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;*



- выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;
- выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
- осуществлять судейство в избранном виде спорта;
- составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.



## **Основы безопасности жизнедеятельности**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

### **Основы комплексной безопасности**

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



- пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
- распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
- соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

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

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;



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

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

- Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
- объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
- оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
- объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму,





терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;

- использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;

- распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;

- распознавать симптомы употребления наркотических средств;

- описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;

- использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;

- описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;

- описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;

- составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

### **Основы здорового образа жизни**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;

- использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;

- оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;

- описывать факторы здорового образа жизни;

- объяснять преимущества здорового образа жизни;

- объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;

- описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;

- раскрывать сущность репродуктивного здоровья;

- распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;

- пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.



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

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

### **Основы обороны государства**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
- характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
- описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;



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

### **Правовые основы военной службы**

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



- описывать основание увольнения с военной службы;
- раскрывать предназначение запаса;
- объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
- раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
- объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

### **Элементы начальной военной подготовки**

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



- выполнять приемы «К бою», «Встать»;
- объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
- выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на полчетвереньках, на боку);
- определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
- передвигаться по азимутам;
- описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
- применять средства индивидуальной защиты;
- действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
- описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;
- раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
- выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

### **Военно-профессиональная деятельность**

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

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

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

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

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

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

### **Основы обороны государства**



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

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

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

#### **Военно-профессиональная деятельность**

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



### **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 образовательной организации и служит одним из оснований для разработки локального нормативного акта образовательной организации о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .

#### **Общие положения**

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

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

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

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

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки образовательной организации и в рамках процедур внешней оценки;



– мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

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

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

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

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

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

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

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

– оценки трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);

– использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;

– использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения и др.);

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

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





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

Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отработываемые 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 выносятся** на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе **внешних** неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии; ценностно-



смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

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

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

### **Особенности оценки метапредметных результатов**

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

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

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

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



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

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

### **Особенности оценки предметных результатов**

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

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

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

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

- список планируемых результатов (итоговых и промежуточных) с указанием этапов их формирования (по каждому разделу/теме курса) и способов оценки (например, текущая/тематическая; устный опрос / письменная контрольная работа / лабораторная работа и т.п.);
- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры), а также критерии оценки;
- описание итоговых работ (являющихся одним из оснований для промежуточной и итоговой аттестации), включая нормы оценки и демонстрационные версии итоговых работ;
- график контрольных мероприятий.

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



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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится согласно графика текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной



оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и может отражаться в дневнике.

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

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

### **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 просвещения Российской Федерации.

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

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





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

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

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

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

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

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

Программа направлена на:

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

Программа обеспечивает:



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

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

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

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



- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

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

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

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

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

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

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям



деятельности. Универсальные учебные действия в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален, взрослым не следует его форсировать.

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

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

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

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

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



бесконечных проб, трудностей в самоопределении, остановки в поиске, осуществлении окончательного выбора целей.

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

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

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

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста. Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Старшеклассник оказывается в сложной ситуации выбора набора предметов, которые изучаются на базовом и углубленном уровнях, выбора профиля и подготовки к выбору будущей профессии. Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;



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

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

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

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

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

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

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

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



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

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

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

– получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

а) в заочных и дистанционных школах и университетах;

б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;

в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;

г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

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

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

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

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

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

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

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

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

е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

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

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

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

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





учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

Проектная деятельность является одной из форм организации учебного процесса и внеурочной деятельности и направлена на повышение качества образования, демократизации стиля общения педагогов и учащихся. Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого обучающегося 10 или 11 класса. В течение одного учебного года обучающийся обязан выполнить один итоговый индивидуальный проект.

Индивидуальный итоговый проект является основным объектом оценки метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения междисциплинарных учебных программ. 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.

Защита проекта, независимо от типа проекта, проходит публично.

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

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

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

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

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



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

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

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

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих 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 критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

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

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

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.



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

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

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

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



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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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



одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;

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

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

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

- для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательной организации, 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 основной образовательной программой основного общего образования.

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

Программы учебных предметов построены таким образом, чтобы обеспечить достижение планируемых образовательных результатов. 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 необходимо обеспечить оптимальное соотношение между теоретическим изучением языка и формированием практических речевых навыков с целью достижения заявленных предметных результатов.

### **Базовый уровень**

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

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

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

*Историческое развитие русского языка. Выдающиеся отечественные лингвисты.*

#### **Речь. Речевое общение**

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

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

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

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

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



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

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

Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Текст. Признаки текста.

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

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

*Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.*

### **Культура речи**

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

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

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

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

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

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

### **Углубленный уровень**



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

Язык как многофункциональная развивающаяся знаковая система и общественное явление. Языки естественные и искусственные. Языки государственные, мировые, межнационального общения.

Основные функции языка. *Социальные функции русского языка.*

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

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

Лингвистика в системе гуманитарного знания. Русский язык как объект научного изучения. Русистика и ее разделы. Лингвистический эксперимент. Виднейшие ученые-лингвисты и их работы. Основные направления развития русистики в наши дни.

## **Речь. Речевое общение**

Речевое общение как форма взаимодействия людей в процессе их познавательно-трудовой деятельности.

Основные сферы речевого общения, их соотнесенность с функциональными разновидностями языка. Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: продуктивные (говорение, письмо) и рецептивные (аудирование, чтение), их особенности.

Особенности восприятия чужого высказывания (устного и письменного) и создания собственного высказывания в устной и письменной форме.

Овладение речевыми стратегиями и тактиками, обеспечивающими успешность общения в различных жизненных ситуациях. Выбор речевой тактики и языковых средств, адекватных характеру речевой ситуации.

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

Осознанное использование разных видов чтения и аудирования в зависимости от коммуникативной установки. Способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов, справочной литературы. Владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов,



конспектов, аннотаций, рефератов. *Комплексный лингвистический анализ текста.*

Монологическая и диалогическая речь. Развитие навыков монологической и диалогической речи. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в научной, социально-культурной и деловой сферах общения. Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения. *Выступление перед аудиторией с докладом; представление реферата, проекта на лингвистическую тему.*

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

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

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

*Культура публичного выступления с текстами различной жанровой принадлежности. Речевой самоконтроль, самооценка, самокоррекция.*

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

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

Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Текст. Признаки текста.

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

Информационная переработка текста. Виды преобразования текста.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка. *Проведение стилистического анализа текстов разных стилей и функциональных разновидностей языка.*

## **Культура речи**

Культура речи как раздел лингвистики. Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический.



Взаимосвязь языка и культуры. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта; историзмы и архаизмы; фольклорная лексика и фразеология; русские имена. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.

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

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

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

Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические нормы русского литературного языка. Орфографические нормы, пунктуационные нормы. Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков. *Совершенствование собственных коммуникативных способностей и культуры речи.* Соблюдение норм литературного языка в речевой практике. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании. Варианты языковых норм. Осуществление выбора наиболее точных языковых средств в соответствии со сферами и ситуациями речевого общения.

Способность осуществлять речевой самоконтроль, анализировать речь с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач. *Разные способы редактирования текстов.*

*Анализ коммуникативных качеств и эффективности речи. Редактирование текстов различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка.*

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

Использование этимологических словарей и справочников для подготовки сообщений об истории происхождения некоторых слов и выражений, отражающих исторические и культурные традиции страны.



## **Родной язык (русский)**

Как курс, имеющий частный характер, школьный курс русского родного языка опирается на содержание основного курса, представленного в образовательной области «Русский язык и литература», сопровождает и поддерживает его. Основные содержательные линии настоящей программы (блоки программы) соотносятся с основными содержательными линиями основного курса русского языка в образовательной организации, но не дублируют их и имеют преимущественно практико-ориентированный характер. В соответствии с этим в программе выделяются следующие разделы:

### **Раздел 1. Язык и культура.**

Язык и общество. Родной язык, литература и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире – в международном и межнациональном общении. Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка. Развитие языка как объективный процесс. Общее представление о внешних и внутренних факторах языковых изменений, об активных процессах в современном русском языке (основные тенденции, отдельные примеры). Стремительный рост словарного состава языка, «неологический бум» – рождение новых слов, изменение значений и переосмысление имеющихся в языке слов, их стилистическая переоценка, создание новой фразеологии, активизация процесса заимствования иноязычных слов

### **Раздел 2. Культура речи.**

Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Активные процессы в области произношения и ударения. Типичные акцентологические ошибки в современной речи. Отражение произносительных вариантов в современных орфоэпических словарях. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Лексическая сочетаемость слова и точность. Свободная и несвободная лексическая сочетаемость. Типичные ошибки, связанные с нарушением лексической сочетаемости. Речевая избыточность и точность. Тавтология. Плеоназм. Типичные ошибки, связанные с речевой избыточностью. Современные толковые словари. Отражение вариантов лексической нормы в современных словарях. Словарные пометы. Основные грамматические нормы современного русского литературного языка. Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов, предложений с косвенной речью. Типичные ошибки в построении сложных предложений. Нарушение видовременной соотнесенности глагольных форм. Отражение вариантов грамматической нормы в современных грамматических словарях и справочниках. Словарные пометы. Речевой этикет. Этика и этикет в электронной среде общения. Понятие этикета. Этикет Интернет-переписки. Этические нормы, правила этикета Интернет-дискуссии,





Интернет-полемики. Этикетное речевое поведение в ситуациях делового общения.

### **Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст.**

Виды речевой деятельности Понятие речевого (риторического) идеала. Пути становления и истоки русского речевого идеала в контексте истории русской культуры. Основные риторические категории и элементы речевого мастерства Понятие эффективности речевого общения. Оратория: мастерство публичного выступления. Принципы подготовки к публичной речи. Техника импровизированной речи. Особенности импровизации. Средства речевой выразительности: «цветы красноречия». Важнейшие риторические тропы и фигуры. Структура и риторические функции метафоры, сравнения, антитезы. Мастерство беседы. Мастерство спора. Доказывание и убеждение. Стратегия и тактика спора. Речевое поведение спорящих. Текст как единица языка и речи Категория монолога и диалога как формы речевого общения. Структура публичного выступления. Риторика остроумия: юмор, ирония, намёк, парадокс, их функции в публичной речи. Риторика делового общения. Спор, дискуссия, полемика. Спор и беседа: речевые роли участников, возможная типология ситуаций спора. Функциональные разновидности языка Научный стиль речи. Назначение, признаки научного стиля речи. Морфологические и синтаксические особенности научного стиля. Терминологические энциклопедии, словари и справочники. Официально-деловой стиль речи. Основные признаки официально-делового стиля: точность, неличный характер, стереотипность построения текстов и их предписывающий характер. Резюме, автобиография. Разговорная речь. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Невербальные средства общения. Культура разговорной речи. Публицистический стиль речи. Устное выступление. Дискуссия. Использование учащимися средств публицистического стиля в собственной речи. Язык художественной литературы. Источники богатства и выразительности русской речи.



## 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 примерной образовательной программе основной школы принципиально новое осмысление результатов образовательной деятельности: освоение учебного предметного материала должно быть соотнесено с личностными и метапредметными результатами. Планируемые предметные результаты, определенные 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 осмыслять читательский опыт в устной и письменной форме;
- овладение навыком анализа текста художественного произведения (умение выделять основные темы произведения, его проблематику, определять жанровые и родовые, сюжетные и композиционные решения автора, место, время и способ изображения действия, стилистическое и речевое своеобразие текста, прямой и переносные планы текста, умение «видеть» подтексты);
- формирование умения анализировать в устной и письменной форме самостоятельно прочитанные произведения, их отдельные фрагменты, аспекты;
- формирование умения самостоятельно создавать тексты различных жанров (ответы на вопросы, рецензии, аннотации и др.);
- овладение умением определять стратегию своего чтения;
- овладение умением делать читательский выбор;
- формирование умения использовать в читательской, учебной и исследовательской деятельности ресурсов библиотек, музеев, архивов, в том числе цифровых, виртуальных;



- овладение различными формами продуктивной читательской и текстовой деятельности (проектные и исследовательские работы о литературе, искусстве и др.);
- знакомство с историей литературы: русской и зарубежной литературной классикой, современным литературным процессом;
- знакомство со смежными с литературой сферами искусства и научного знания (культурология, психология, социология и др.).

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

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

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

## **10 класс**

### **I Введение**

Своеобразие становления реализма в русской литературе. Национальное своеобразие русского реализма. Эволюция русского реализма.

### **II Русская литературная критика второй половины XIX века.**



Расстановка общественных сил в 1860-е годы. Либеральные западники, революционеры- демократы. Программа нигилистов, славянофилов. Позиция почвенников.

### **III Русская литература второй половины XIX века ( 1 часть)**

**И.С.Тургенев.** Этапы биографии и творчества. «Записки охотника». Повести «Муму» и «Постоялый двор». Романы «Рудин», «Дворянское гнездо», «Накануне». Разрыв с «Современником». Своеобразие романа «Отцы и дети». Общественная атмосфера и её отражение в романе. Взаимоотношения Базарова с Кирсановыми. Споры об искусстве и природе в романе «Отцы и дети». Базаров и Одинцова. Базаров и его родители. Смерть Базарова. «Отцы и дети» в русской критике.

**Н.Г.Чернышевский.** Этапы биографии. Роман «Что делать?». Жанровое своеобразие. Композиция романа. Старые люди. Новые люди. «Особенный человек». Сны Веры Павловны.

**И.А.Гончаров.** Основные этапы жизни и творчества. (Обзор). Романы «Обыкновенная история». «Обрыв». Цикл очерков «Фрегат «Паллада». Общая характеристика романа «Обломов». Образ главного героя в романе «Обломов». Понятие «обломовщина». Роль второстепенных персонажей в романе И.А.Гончарова «Обломов». «Обломов». Штольц. Ольга Ильинская. Художественное мастерство И.А.Гончарова в романе «Обломов». Историко-философский смысл романа «Обломов». *Теория литературы.* Обобщение в литературе. Типичное явление в литературе. Типическое как слияние общего и индивидуального, как проявление общего через индивидуальное. Литературная критика.

**А.Н. Островский.** А.Н.Островский – создатель русского театра. Этапы биографии и творчества.. Пьесы «Свои люди – сочтемся!», «Бедность не порок». Драма «Гроза». Идеино-художественное своеобразие. Город Калинов и его обитатели. Образ Катерины. Её душевная трагедия. Драма «Гроза» в русской критике. Драматургия А.Н.Островского конца 1860-1870-х годов. Сказка «Снегурочка».. Драма «Бесприданница». *Теория литературы.* Углубление понятий о драме как роде литературы, о жанрах комедии, драмы, трагедии. Драматургический конфликт (развитие понятия)

**Ф.И.Тютчев.** Этапы биографии и творчества. (Обзор). Лирика природы. Любовная лирика Ф.И.Тютчева. Философская лирика Тютчева. Стихотворения: ««Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Еще земли печален вид...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «Я встретил вас, и все былое...», «Эти бедные селенья...», «Нам не дано предугадать...», «Природа — сфинкс...», «Умом Россию по понять...», «О, как убийственно мы любим...». *Теория литературы.* Тропы, язык лирического произведения.

**Н.А.Некрасов.** Очерк жизни и творчества. (Обзор). Основные темы и идеи лирики Н.А.Некрасова. Некрасов о поэте и поэзии. Крестьянская тема в лирике Н.А.Некрасова. Любовная лирика Н.А.Некрасова. Стихотворения: «Рыцарь на час», «В дороге», «Надрывается сердце от муки...», «Душно! Без



счастья и воли...», «Поэт и гражданин», «Элегия», «Умру я скоро...», «Музе», «Мы с тобой бестолковые люди..», «О Муза! Я у двери гроба...», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...», «Тройка», «Еду ли ночью по улице темной...». Поэма – эпопея «Кому на Руси жить хорошо». Сюжет, жанровое своеобразие, фольклорная основа, смысл названия. Многообразие народных типов в галерее героев поэмы. Народ в споре о счастье. Народ и Гриша Добросклонов. Сатирические образы помещиков. *Теория литературы*. Понятие о народности искусства. Фольклоризм художественной литературы (развитие понятия)..

**А.А.Фет.** Этапы биографии и творчества. Основные мотивы творчества. Тема любви в лирике А.А.Фета. Идея непреходящей значимости искусства.. *Теория литературы*. Лейтмотив, мотив

**А.К.Толстой.** Своеобразие художественного мира. (Обзор). Романтическая лирика А.К.Толстого. Трилогия «Смерть Иоанна Грозного», «Царь Федор Иоаннович» и «Царь Борис».

**М.Е. Салтыков-Щедрин.** Этапы биографии и творчества. Мастер сатиры. «История одного города» как сатирическое произведение. Проблематика и поэтика сатиры в произведении. Терпение народа как национальная отрицательная черта. *Теория литературы*. «Эзопов язык», сатира, юмор, ирония.

#### **IV Страницы истории западноевропейского романа XIX века.**

**Фредерик Стендаль.** «Красное и черное», «Пармская обитель».

**Оноре де Бальзак.** «Человеческая комедия». Роман «Евгения Гранде». Роман «Отец Горио».

**Чарльз Диккенс.** Рождественские повести. Роман «Домби и сын».

#### **V. Русская литература второй половины XIX века ( 2 часть)**

**Ф.М.Достоевский.** Этапы биографии и творчества Ф.М.Достоевского.»Бедные люди». Кружок Петрашевского. Роман «Преступление и наказание». В Петербурге Достоевского. Раскольников среди униженных и оскорбленных. Идея Раскольникова о праве сильной личности. Преступление Раскольникова. Раскольников и «сильные мира сего». «Солгал-то он бесподобно, а на натуру-то и не сумел рассчитать». Семья Мармеладовых. «Правда» Сони Мармеладовой. Воскрешение человека в Раскольникове через любовь. Жанровое своеобразие романов Ф.М.Достоевского. «Идиот2, «Бесы», «Подросток», «Братья Карамазовы» *Теория литературы*. Углубление понятия о романе (роман нравственно-психологический, роман идеологический). Интерьер как средство характеристики персонажа.

**Л.Н.Толстой.** По страницам великой жизни. Л.Н.Толстой – человек, мыслитель, писатель.(Обзор). «Севастопольские рассказы». История создания романа Л.Н.Толстого «Война и мир». Роман «Война и мир». Проблематика, образы, жанр. Эпизод «Вечер в салоне Шерер. Петербург. Июль 1805 г.». Именины у Ростовых. Лысые горы. Изображение войны 1805-1807 гг. Поиск плодотворной общественной деятельности П.Безухова и А.Болконского. Быт



поместного дворянства и «жизнь сердца» героев романа. Отечественная война 1812 г. Философия войны в романе. Изображение войны 1812 года. Кутузов и Наполеон в романе. Партизанская война. Последний период войны и её воздействие на героев. «Мысль народная в романе «Война и мир». Семья в романе «Война и мир». Романы «Анна Каренина» и «Воскресение». *Теория литературы*. Углубление понятия о романе. Роман-эпопея. Внутренний монолог (развитие понятия). Психологизм художественной прозы (развитие понятия).

**Н.С.Лесков.** Художественный мир произведений Н.С.Лескова.(Обзор). Н.С.Лесков «Леди Макбет Мценского уезда». Загадка женской души. «Очарованный странник» *Теория литературы*. Формы повествования. Проблема сказа. Понятие о стилизации

**А.П.Чехов.** Этапы биографии и творчества А.П.Чехова. Особенности малой прозы А.П.Чехова.»Попрыгунья», «Дом с мезонином». Маленькая трилогия. Тема гибели человеческой души в рассказе «Ионыч». Принципы «новой драмы». История создания пьесы «Вишневый сад». Прошлое, настоящее и будущее в пьесе «Вишневый сад». «Подводное течение» в пьесе. Особенности чеховского диалога. Смысл названия пьесы «Вишневый сад». Лирическая комедия или драма? Пьесы А.П.Чехова на сцене. Р.К. Таганрогские мотивы в творчестве А.П.Чехова. *Теория литературы*. Углубление понятия о рассказе. Стиль Чехова-рассказчика: открытые финалы, музыкальность, поэтичность, психологическая и символическая деталь. Композиция и стилистика пьес. Роль ремарок, пауз, звуковых и шумовых эффектов. Сочетание лирики и комизма.

## **VI Страницы зарубежной литературы конца XIX – начала XX века.**

Ги де Мопассан. «Ожерелье». Новелла об обыкновенных и честных людях, обделенных земными благами. Г.Ибсен. «Кукольный дом». Мораль естественная и мораль ложная. Джордж Бернард Шоу «Пигмалион», «Дом, где разбиваются сердца».

## **VII Повторение изученного в 10 классе**

О мировом значении русской литературы XIX века.

## **11 класс**

### **I Литература начала XX века**

Русская литература XX века в контексте мировой литературы. Основные темы и проблемы. Проблема нравственного выбора человека и проблема ответственности. Тема исторической памяти, национального самосознания.

### **II Из мировой литературы.**

Томас Стернз Элиот. Слово о поэте. Стихотворение «Любовная песнь Дж.Альфреда Пруфрока». Тревога и растерянность человека на рубеже новой эры, начавшейся Первой мировой войной. Ирония автора.



Эрнест Миллер Хемингуэй. Слово о писателе. Повесть «Старик и море» как итог долгих нравственных исканий писателя. Образ главного героя – старика Сантьяго. Единение человека и природы. Самообладание и сила духа героя повести.

Эрих Мария Ремарк. Слово о писателе. «На западном фронте без перемен» (обзорное изучение романа). Трагическая концепция жизни в романе. Стремление героев романа найти свое место в жизни, опираясь на гуманистические ценности: солидарность, готовность помочь, дружбу, любовь.

### **III Литература начала XX века**

Развитие художественных и идейно-нравственных традиций русской классической литературы. Человек и эпоха – основная проблема искусства. Реализм и модернизм, разнообразие литературных стилей, школ, групп.

**И.А.Бунин.** Жизненный и творческий путь (Обзор). Философичность, лаконизм и изысканность лирики. Стихотворения «Крещенская ночь», «Собака», «Одиночество». Острое чувство кризиса цивилизации в рассказе «Господин из Сан-Франциско». Поэтика рассказа И.А.Бунина «Господин из Сан-Франциско». Тема любви в произведениях И.А.Бунина. Рассказы «Легкое дыхание», «Чистый понедельник». Своеобразие лирического повествования в прозе писателя. *Теория литературы.* Психологизм пейзажа в художественной литературе. Рассказ (углубление представлений), индивидуальный стиль писателя.

**А.И.Куприн.** Очерк жизни и творчества А.И.Куприна. (Обзор). Художественный мир писателя. Р.К. Очерк «Донецкая степь». Проблема самопознания личности в повести «Поединок». Талант любви в рассказе А.И.Куприна «Гранатовый браслет». Трагическая история любви Желткова и пробуждение души Веры Шейной. *Теория литературы.* Сюжет и фабула эпического произведения.

**М.Горький.** Очерк жизни и творчества. (Обзор). Своеобразие ранних романтических рассказов. «Челкаш», «Старуха Изергиль». Проблематика и особенности композиции рассказа. Смысл противопоставления Данко и Лары. Идейно-художественное своеобразие пьесы М.Горького «На дне». Судьбы ночлежников в пьесе М.Горького «На дне». Смысл названия произведения. Проблема духовной разобщенности людей. Образы хозяев ночлежки. Споры о человеке в пьесе М.Горького «На дне». «Три правды» в пьесе и их трагическое столкновение. Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы. Р.К. А.И.Свирский. «Ростовские трущобы».

### **III Серебряный век русской поэзии**

Символизм (5ч.)

«Старшие символисты»: Н. Минский, Д. Мережковский, З. Гиппиус, В. Брюсов, К. Бальмонт, Ф. Сологуб.

«Младосимволисты»: А. Белый, А. Блок, Вяч. Иванов.

Валерий Яковлевич Брюсов. Слово о поэте. Стихотворения: «Творчество», «Юному поэту», «Старый викинг», «Работа», «Каменщик»,



«Грядущие гунны», (стихотворения по выбору учителя и учащихся). Брюсов как основоположник символизма в русской поэзии. Сквозные темы поэзии Брюсова — урбанизм, история, смена культур, мотивы научной поэзии. Рационализм, отточенность образов и стиля.

Константин Дмитриевич Бальмонт. Слово о поэте. Стихотворения (3 стихотворения по выбору учителя и учащихся). Шумный успех ранних книг К. Бальмонта: «Будем как солнце», «Только любовь. Семицветник». Поэзия как выразительница «говора стихий». Цветопись и звукопись поэзии Бальмонта. Интерес к древнеславянскому фольклору («Злые чары», «Жар-птица»). Тема России в эмигрантской лирике Бальмонта.

Андрей Белый (Б. Н. Бугаев). Слово о поэте. Стихотворения (3 стихотворения по выбору учителя и учащихся). Роман «Петербург» (обзорное знакомство с чтением фрагментов). Влияние философии Вл. Соловьева на мировоззрение А. Белого. Ликующее мироощущение (сборник «Золото в лазури»). Резкая смена ощущения мира художником (сборник «Пепел»), Философские раздумья поэта (сборник «Урна»).

Акмеизм (1ч.) Н. Гумилев. «Наследие символизма и акмеизм» как декларация акмеизма. Западноевропейские и отечественные истоки акмеизма. Обзор раннего творчества Н. Гумилева, С. Городецкого, А. Ахматовой, О. Мандельштама, М. Кузмина и др.

Николай Степанович Гумилев. Слово о поэте. Стихотворения: «Жираф», «Озеро Чад», «Старый Конквистадор», цикл «Капитаны», «Волшебная скрипка», «Память», «Слово», «Заблудившийся трамвай» или другие стихотворения (3 стихотворения по выбору учителя и учащихся). Романтический герой лирики Гумилева. Яркость, праздничность восприятия мира. Активность, действенность позиции героя, неприятие серости, обыденности существования. Трагическая судьба поэта после революции. Влияние поэтических образов и ритмов Гумилева на русскую поэзию XX века.

Футуризм (2ч.)

Манифесты футуризма. Отрицание литературных традиций, абсолютизация самоценного, «самовитого» слова. Урбанизм поэзии будетлян. Группы футуристов: эгофутуристы (Игорь Северянин и другие), кубофутуристы (В.Маяковский, Д.Бурлюк, В.Хлебников, Вас. Каменский), «Центрифуга» (Б.Пастернак, Н.Асеев и др.). Западноевропейский и русский футуризм. Преодоление футуризма крупнейшими его представителями.

Игорь Северянин (И. В. Лотарев). Слово о поэте. Стихотворения из сборников: «Громокипящий кубок», «Ананасы в шампанском», «Романтические розы», «Медальоны» (3 стихотворения по выбору учителя и учащихся). Поиски новых поэтических форм. Фантазия автора как сущность поэтического творчества. Поэтические неологизмы Северянина. Грезы и ирония поэта.

Теория литературы. Символизм. Акмеизм. Футуризм (начальные представления). Изобразительно-выразительные средства художественной





литературы: тропы, синтаксические фигуры, звукопись (углубление и закрепление представлений).

**А.А.Блок.** Личность и творчество. (Обзор). Р.К. Л. Аннинский о Блоке. Стихотворения: «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «Вхожу я в темные храмы...», «Фабрика», «Когда вы стоите на моем пути...» (по выбору.) Романтический мир раннего Блока. «Стихи о Прекрасной Даме». Тема страшного мира в лирике А.Блока. Развитие понятия об образе-символе. Тема Родины в лирике А.Блока. «Россия», «Река раскинулась...», «На железной дороге». Поэма А.Блока «Двенадцать». Идеино-художественное своеобразие и персонажи в поэме. Философская проблематика. Многозначность финала. Авторская позиция и способы её выражения в поэме. Неутихающая полемика вокруг поэмы. *Теория литературы.* Лирический цикл (стихотворений). Верлибр (свободный стих).

#### **IV Новокрестьянская поэзия (обзор)**

Художественные и идейно-нравственные аспекты новокрестьянской поэзии. Жизнь и творчество Н.А.Клюева.(Обзор). Стихотворения: «Вы обещали нам сады...», «Я посвященный от народа...» (по выбору).

**С.А.Есенин.** Жизнь и творчество. (Обзор). Р.К. Л. Аннинский о С.Есенине. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ!...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь советская», «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Собаке Качалова», «Клен ты мой опавший, клен заледенелый...» (по выбору) Ранняя лирика. Тема России в лирике С.А.Есенина. Любовная лирика С.А.Есенина. **Р.К.** Сопоставительный анализ творчества Есенина со стихотворением Л.Грацианской «Не родной и даже не любимый...» Философия мира и человека в поэзии С.А.Есенина. Поэтика есенинского цикла «Персидские мотивы». *Теория литературы.* Фольклоризм литературы (углубление понятия). Имажинизм. Лирический стихотворный цикл (углубление понятия). Биографическая основа литературного произведения (углубление понятия).

#### **V Литература 20-х годов XX века**

Литературный процесс 20-х годов XX века. Народ и революция в поэзии и прозе: этапы становления реализма нового типа. Тема России и революции: трагическое осмысление темы в творчестве поэтов старшего поколения (А. Блок, З. Гиппиус, А. Белый, В. Ходасевич, И. Бунин, Д. Мережковский, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам и др.). Тема Революции и Гражданской войны в прозе 20-х годов XX века. А.Фадеев «Разгром», Б.Пильняк «Голой год», Вс.Иванов «Бронепоезд 14-69» Русская эмигрантская сатира. А.Т. Аверченко «Дюжина ножей в спину революции», Тэффи «Ностальгия». *Теория литературы.* Орнаментальная проза (начальные представления).



**В.Маяковский.** Жизнь и творчество. (Обзор). Р.К. Л.Аннинский о Маяковском. Стихотворения: «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Сергею Есенину», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Письмо Татьяне Яковлевой» (по выбору). Проблематика и поэтика поэмы «Облако в штанах». Тема поэта и поэзии в творчестве В.Маяковского. Своеобразие любовной лирики. *Теория литературы.* Футуризм (развитие представлений). Тоническое стихосложение (углубление понятия). Развитие представлений о рифме: рифма составная (каламбурная), рифма ассонансная.

#### **VI Литература 30- 40-х годов XX века**

Сложность творческих поисков и писательских судеб в 30-е годы. Судьба человека и его призвание в поэзии 30-х годов. Понимание миссии поэта и значения поэзии в творчестве А. Ахматовой, М. Цветаевой, Б. Пастернака, О. Мандельштама и др. Новая волна поэтов: лирические стихотворения Н.А.Заболоцкий, П. Васильева, М. Исаковского, А. Прокофьева, Я. Смелякова, Б. Ручьева, М. Светлова и др.; поэмы А. Твардовского, И. Сельвинского. Тема русской истории в литературе 30-х годов: А. Толстой. «Петр Первый», Ю. Тынянов. «Смерть Вазир-Мухтара», поэмы Дм. Кедрина, К. Симонова, Л. Мартынова. «Природа - зеркало человека» - это основная мысль Пришвина, которая составляет основу и своеобразие его мироощущения и творчества. Утверждение пафоса и драматизма революционных испытаний в творчестве М.Шолохова, Н.Островского, В. Луговского и др.

**М. А. Булгаков** (бч.) Жизнь и творчество (обзор). История создания и публикации романа «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра и композиции романа. Роль эпиграфа. Многоплановость, разноуровневость повествования: от символического (библейского или мифологического) до сатирического (бытового). Сочетание реальности и фантастики. Проблема предательства (Иуда), тема ученичества (Левий Матвей) и тема совести (Понтий Пилат) в романе. «Мастер и Маргарита» — апология творчества и идеальной любви в атмосфере отчаяния и мрака. Традиции европейской и отечественной литературы в романе М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (И.-В. Гете. Э.-Т.-А. Гофман, Н. В. Гоголь). Теория литературы. Разнообразие типов романа в русской прозе XX века. Традиции и новаторство в литературе. Булгаков в трактовке современного театра (анализ театральных постановок по произведениям писателя)

**А.П.Платонов.** Жизнь и творчество (обзор). Поиски человеческого смысла в повести А.П.Платонова «Котлован». Философская многозначность названия повести. *Теория литературы.* Авторские неологизмы ( развитие представлений)

**А.А.Ахматова.** Очерк жизни и творчества. (Обзор). А.Ахматова – «голос своего поколения». Стихотворения: «Песня последней встречи...», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он



звал утешно...», «Родная земля», «Я научилась просто, мудро жить...», «Приморский сонет» (по выбору). Художественное своеобразие и поэтическое Мастерство любовной лирики А.Ахматовой. Основные темы творчества А.А.Ахматовой. Тема народного страдания и скорби в поэме А.Ахматовой «Реквием». *Теория литературы*. Лирическое и эпическое в поэме как жанре литературы (закрепление понятия). Сюжетность лирики.

**О.Э.Мандельштам.** Очерк жизни и творчества.(Обзор). Стихотворения: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Silentium», «Мы живем, под собою не чуя страны...» (по выбору). Культурологические истоки и музыкальная природа эстетического переживания в лирике О.Э.Мандельштама. *Теория литературы*. Импрессионизм (развитие представлений). Стих, строфа, рифма, способы рифмовки (закрепление понятий).

**М.И.Цветаева.** Очерк жизни и творчества.(Обзор). Р.К. Л.Аннинский о Цветаевой. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое — птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «Попытка ревности», «Стихи о Москве», «Стихи к Пушкину» (по выбору). Тема творчества, поэта и поэзии в лирике поэтессы. Тема Родины в лирике М.Цветаевой. Свообразие поэтического стиля. Р.К. Донская земля в творчестве поэтессы. *Теория литературы*. Стихотворный лирический цикл (углубление понятия), фольклоризм литературы (углубление понятия), лирический герой (углубление понятия).

**М.А.Шолохов.** Очерк жизни и творчества.(Обзор). Р.К. Мир Шолохова в работах донских литературоведов. История создания, художественное своеобразие, проблематика романа М.А.Шолохова «Тихий Дон». Р.К. Духовный мир донского казачества в романе М.А.Шолохова «Тихий Дон». Семья Мелеховых. Жизненный уклад, быт, система нравственных ценностей казачества. Чудовищная нелепица войны в романе М.А.Шолохова «Тихий Дон». Судьба Григория Мелехова в романе «Тихий Дон». Женские образы в романе. Мастерство М.А.Шолохова в романе «Тихий Дон». *Теория литературы*. Роман-эпопея (закрепление понятия). Художественное время и художественное пространство (углубление понятий). Традиции и новаторство в художественном творчестве (развитие представлений).

## **VII Литература периода Великой Отечественной войны (обзор)**

Литература «предгрозя»: два противоположных взгляда на неизбежно приближающуюся войну. Лирика А. Ахматовой, Б. Пастернака, Н. Тихонова, М. Исаковского, А. Суркова, А. Прокофьева, К. Симонова, О. Берггольц, Дм. Кедрина и др.; песни А. Фатьянова; поэмы «Зоя» М. Алигер, «Февральский дневник» О. Берггольц, «Пулковский меридиан» В. Инбер, «Сын» П. Антокольского. Очерки, рассказы, повести А. Толстого, М. Шолохова, К. Паустовского, А. Платонова, В. Гроссмана и др. Драматургия К.



Симонова, Л. Леонова. Пьеса-сказка Е. Шварца «Дракон». Значение литературы периода Великой Отечественной войны для прозы, поэзии, драматургии второй половины XX века.

### **VIII Литература 50-90-х годов XX века**

Обзор литературы второй половины XX века. (1ч.)

Новое осмысление военной темы в творчестве Ю. Бондарева, В. Некрасова, К. Воробьева, В. Быкова, Б. Васильева, В. Кондратьев, Е. Носов и др. Новые темы, идеи, образы в поэзии периода «оттепели» (Б. Ахмадулина, Р. Рождественский, А. Вознесенский, Е. Евтушенко и др.). Особенности языка, стихосложения молодых поэтов шестидесятников.

Поэзия, развивающаяся в русле традиций русской классики: В. Соколов, В. Федоров, Н. Рубцов, А. Прасолов, Н. Глазков, Д. Самойлов, Л. Мартынов, Е. Винокуров, С. Старшинов, Ю. Друнина, Б. Слуцкий, С. Орлов и др. «Городская» проза: Д. Гранин, Ю. Трифонов и др. Нравственная проблематика и художественные особенности их произведений.

«Деревенская» проза. Изображение жизни крестьянства; глубина и цельность духовного мира человека, кровно связанного с землей, в повестях В. Астафьева, Б. Можяева, Ф. Абрамова, В. Шукшина, В. Крупина и др. Драматургия. Нравственная проблематика пьес А. Володина («Пять вечеров»), А. Арбузова («Иркутская история», «Жестокие игры»), В. Розова («В добрый час!», «Гнездо глухаря»), А. Вампилова («Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын») и др.

Литература Русского зарубежья. Возвращенные в отечественную литературу имена и произведения (В. Набоков, В. Ходасевич, Г. Иванов, Г. Адамович, Б. Зайцев, М. Алданов, М. Осоргин, И. Елагин). Многообразие оценок литературного процесса в критике и публицистике.

**А.Т.Твардовский.** Жизнь и творчество. Личность. (Обзор.) Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «В тот день, когда закончилась война...», «Дробится рваный цоколь монумента...», «Памяти Гагарина» (по выбору). Осмысление темы войны в лирике поэта. Идеино-художественное своеобразие поэмы «Василий Тёркин». Образ главного героя. Размышления о настоящем и будущем Родины. *Теория литературы.* Традиции и новаторство в поэзии (закрепление понятия). Гражданственность поэзии (развитие представлений). Элегия как жанр лирической поэзии.

**Б.Л.Пастернак.** Жизнь и творчество. (Обзор). Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Марбург», «Быть знаменитым некрасиво...» (по выбору). Поэтический мир Б.Л.Пастернака. Человек и природа в поэзии Пастернака. Любовная лирика. История создания романа Б.Л.Пастернака «Доктор Живаго». Художественные образы в романе. Цикл «Стихотворения Юрия Живаго» и его органическая связь с проблематикой и



поэтикой романа. Жанровое своеобразие и композиция романа Б.Л.Пастернака «Доктор Живаго».

**А.И.Солженицын.** Жизнь и творчество. Личность. (Обзор.). Свообразие раскрытия «лагерной» темы в творчестве писателя. «Один день Ивана Денисовича». Сюжетные и композиционные особенности. Р.К. Анализ рассказов А.И.Солженицына «Матрёнин двор», «Захар Калита». «Архипелаг ГУЛАГ» - летопись страданий.(отрывки) *Теория литературы*. Прототип литературного героя (закрепление понятия). Житие как литературный повествовательный жанр (закрепление понятия).

**Н.М.Рубцов.** «Видения на холме», «Русский огонек», «Звезда полей», «В горнице» (по выбору). Основные темы и мотивы лирики Н.М.Рубцова, её художественное своеобразие.

**В.П.Астафьев.** «Деревенская» проза в современной литературе. Взаимоотношения человека и природы в романе «Царь-рыба». Нравственные проблемы романа В.П.Астафьева «Царь-рыба».

**И.А.Бродский.** Жизнь и творчество. Широта проблемно-тематического диапазона поэзии Бродского.

**В.Г.Распутин.** «Последний срок», «Прощание с Матерой», «Живи и помни». (Одно произведение по выбору.) Повесть «Прощание с Матёрой». Нравственное величие русской женщины, её самоотверженность в повести «Живи и помни».

**Ю.В.Трифонов.** «Городская» проза в современной литературе. «Вечные» темы и нравственные проблемы в повести «Обмен».

**Б.Ш.Окуджава.** Слово о поэте. Стихотворения: «До свидания, мальчики», «Ты течешь, как река. Странное название...», «Когда мне невмочь пересилить беду...» (по выбору). Память о войне в лирике поэта-фронтовика. Поэзия «оттепели» и песенное творчество Окуджавы. Арбат как особая поэтическая вселенная. Развитие романтических традиций в поэзии Окуджавы. Интонации, мотивы, образы Окуджавы в творчестве современных поэтов-бардов. *Теория литературы*. Литературная песня. Романс. Бардовская песня (развитие представлений).

**А.В.Вампилов.** Темы и проблемы современной драматургии. А.В.Вампилов. «Утиная охота». Психологическая раздвоенность в характере Зилова. Смысл финала пьесы А.В.Вампилова «Утиная охота».

### **IX Из литературы народов России (обзор)**

Р.Гамзатов. Соотношение национального и общечеловеческого в лирике поэта. Понятие о поэтическом мире Р.Гамзатова. *Теория литературы*. Национальное и общечеловеческое в художественной литературе (развитие представлений).

### **X Литература конца XX –начала XXI века.**

Общий обзор произведений последнего десятилетия.



Проза: В. Белов, А. Битов, В. Маканин, А. Ким, Е. Носов, В. Крупин, С. Каледин, В. Пелевин, Т. Толстая, Л. Петрушевская, В. Токарева, Ю. Поляков и др.

Поэзия: Б. Ахмадулина, А. Вознесенский, Е. Евтушенко, Ю. Друнина, Л. Васильева, Ю. Мориц, Н. Тряпкин, А. Кушнер, О. Чухонцев, Б. Чичибабин, Ю. Кузнецов, И. Шкляревский, О. Фокина, Д. Пригов, Т. Кибиров, И. Жданов, О. Седакова и др

## **ХII Повторение изученного в 11 классе**

Литература ХХ1 века как форма отражения сложности окружающего мира



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

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

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

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

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

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

- Поэзия середины и второй половины XIX века
- Реализм XIX–XX века
- Модернизм конца XIX – XX века
- Литература советского времени
- Современный литературный процесс
- Мировая литература XIX–XX века
- Родная (региональная) литература

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



Список А	Список В	Список С
	<p><b>Ф.И. Тютчев</b>  Стихотворения: «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), «Нам не дано предугадать...», «Не то, что мните вы, природа...», «О, как убийственно мы любим...», «Певучесть есть в морских волнах...», «Умом Россию не понять...», «Silentium!» и др.</p>	<p><b>Поэзия середины и второй половины XIX века</b>  <b>Ф.И. Тютчев</b>  «День и ночь», «Есть в осени первоначальной...», «Еще в полях белеет снег...», «Предопределение», «С поляны коршун поднялся...», «Фонтан», «Эти бедные селенья...» и др.</p>
	<p><b>А.А. Фет</b>  Стихотворения: «Еще майская ночь», «Как беден наш язык! Хочу и не могу...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Учись у них – у дуба, у березы...», «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Я тебе ничего не скажу...» и др.</p>	<p><b>А.А. Фет</b>  Стихотворения: «На стоге сена ночью южной...», «Одним толчком согнать ладью живую...».</p> <p><b>А.К. Толстой</b>  Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно...», «Край ты мой, родимый край...», «Меня, во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...» и др.</p>
<p><b>Н.А. Некрасов</b>  Поэма «Кому на Руси жить хорошо»</p>	<p><b>Н.А. Некрасов</b>  Стихотворения: «Блажен незлобивый поэт...», «В дороге», «В полном разгаре страда деревенская...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «О Муза! я у двери гроба...», «Поэт и Гражданин», «Пророк», «Родина», «Тройка», «Размышления у парадного подъезда», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»),  Поэма «Русские женщины»</p>	<p><b>Н.А. Некрасов</b>  «Внимая ужасам войны...», «Когда из мрака заблужденья...», «Накануне светлого праздника», «Несжатая полоса», «Памяти Добролюбова», «Я не люблю иронии твоей...»</p>
<p><b>А.Н. Островский</b>  Пьеса «Гроза»</p>	<p><b>А.Н. Островский</b>  Пьеса «Бесприданница»</p>	<p><b>Реализм XIX – XX века</b>  <b>А.Н. Островский</b>  «Доходное место», «На всякого мудреца довольно простоты», «Снегурочка», «Женитьба Бальзамина»  <b>Н.А. Добролюбов</b>  Статья «Луч света в темном царстве»</p>





		<b>Д.И. Писарев</b> Статья «Мотивы русской драмы»
<b>И.А. Гончаров</b> Роман «Обломов»	<b>И.А. Гончаров</b> Роман «Обыкновенная история»	<b>И.А. Гончаров</b> Повесть «Фрегат «Паллада», роман «Обрыв»
<b>И.С. Тургенев</b> Роман «Отцы и дети»	<b>И.С. Тургенев</b> Роман «Дворянское гнездо»	<b>И.С. Тургенев</b> Романы «Рудин», «Накануне», повести «Первая любовь», «Гамлет Щигровского уезда», «Вешние воды», статья «Гамлет и Дон Кихот»
<b>Ф.М. Достоевский</b> Роман «Преступление и наказание»	<b>Ф.М. Достоевский</b> Романы «Подросток», «Идиот»	<b>Ф.М. Достоевский</b> Повести «Неточка Незванова», «Сон смешного человека», «Записки из подполья»
	<b>М.Е. Салтыков-Щедрин</b> Романы «История одного города», «Господа Головлевы» Цикл «Сказки для детей изрядного возраста»	<b>А.В. Сухово-Кобылин</b> «Свадьба Кречинского» <b>В.М. Гаршин</b> Рассказы «Красный цветок», «Attalea princeps»
	<b>Н.С. Лесков</b> (ГОС-2004 – 1 пр. по выбору) Повести и рассказы «Человек на часах», «Тупейный художник», «Левша», «Очарованный странник», «Леди Макбет Мценского уезда»	<b>Д.В. Григорович</b> Рассказ «Гуттаперчевый мальчик» (оригинальный текст), «Прохожий» (святочный рассказ) <b>Г.И. Успенский</b> Эссе «Выпрямила» Рассказ «Пятница» <b>Н.Г. Чернышевский</b> Роман «Что делать?» Статьи «Детство и отрочество. Сочинение графа Л.Н. Толстого. Военные рассказы графа Л.Н. Толстого», «Русский человек на rendez-vous. Размышления по прочтении повести г. Тургенева «Ася»
<b>Л.Н. Толстой</b> Роман-эпопея «Война и мир»	<b>Л.Н. Толстой</b> Роман «Анна Каренина», цикл «Севастопольские рассказы», повесть «Хаджи-Мурат»	<b>Л.Н. Толстой</b> Повести «Смерть Ивана Ильича», «Крейцера соната», пьеса «Живой труп» <b>А.П. Чехов</b> Рассказы «Душечка», «Любовь», «Скучная история», пьеса «Дядя Ваня».
<b>А.П. Чехов</b> Пьеса «Вишневый сад»	<b>А.П. Чехов</b> Рассказы: «Смерть чиновника», «Тоска», «Спать хочется», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Дама с собачкой»,	<b>В.А. Гиляровский</b> Книга «Москва и москвичи» // Другие региональные



	«Попрыгунья» Пьесы «Чайка», «Три сестры»	произведения о родном городе, крае <b>И.А. Бунин</b> Рассказы: «Лапти», «Танька», «Деревня», «Суходол», «Захар Воробьев», «Иоанн Рыдалец», «Митина любовь» Статья «Миссия русской эмиграции» <b>А.И. Куприн</b> Рассказы и повести: «Молох», «Олеся», «Поединок», «Гранатовый браслет», «Гамбринус», «Суламифь».
	<b>И.А. Бунин</b> Стихотворения: «Аленушка», «Вечер», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...», «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора...» Рассказы: «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско», «Легкое дыхание», «Темные аллеи», «Чистый понедельник»	<b>М. Горький</b> Рассказ «Карамора», романы «Мать», «Фома Гордеев», «Дело Артамоновых» <b>Б.Н. Зайцев</b> Повести и рассказы «Голубая звезда», «Моя жизнь и Диана», «Волки». <b>И.С. Шмелев</b> Повесть «Человек из ресторана», книга «Лето Господне». <b>М.М. Зощенко*</b> <b>А.И. Солженицын*</b> <b>В.М. Шукшин*</b> <b>В.Г. Распутин*</b> <b>В.П. Астафьев*</b>
<b>М. Горький</b> Пьеса «На дне»	<b>М. Горький</b> Рассказы: «Макар Чудра», «Старуха Изергиль», «Челкаш»	
<b>А.А. Блок</b> Поэма «Двенадцать»	<b>А.А. Блок</b> Стихотворения: «В ресторане», «Вхожу я в темные храмы...», «Девушка пела в церковном хоре...», «Когда Вы стоите на моем пути...», «На железной дороге», цикл «На поле Куликовом», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О, весна, без конца и без краю...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «Она пришла с мороза...»; «Предчувствую Тебя. Года проходят мимо...», «Рожденные в года глухие...», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться...», «Пушкинскому Дому», «Скифы»	<b>Модернизм конца XIX – XX века</b> <b>А.А. Блок</b> Стихотворения: «Ветер принес издалека...», «Встану я в утро туманное...», «Грешить бесстыдно, непробудно...», «Мы встречались с тобой на закате...», «Пляски осенние, Осенняя воля, Поэты, «Петроградское небо мутилось дождем...», «Я – Гамлет. Холодеет кровь», «Я отрок, зажигаю свечи...», «Я пригвожден к трактирной стойке...» Поэма «Соловьиный сад» <b>Л.Н. Андреев</b> Повести и рассказы: «Большой шлем», «Красный смех»,



		<p>«Рассказ о семи повешенных», «Иуда Искарот», «Жизнь Василия Фивейского».</p> <p>Пьеса «Жизнь человека»</p> <p><b>В.Я. Брюсов</b></p> <p>Стихотворения: «Ассаргадон», «Грядущие гунны», «Есть что-то позорное в мощи природы...», «Неколебимой истине...», «Каменщик», «Творчество», «Родной язык». «Юному поэту», «Я»</p> <p><b>К.Д. Бальмонт</b></p> <p>Стихотворения: «Безглагольность», «Будем как солнце, Забудем о том...» «Камыши», «Словахамелеоны», «Челн томленья», «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Я – изысканность русской медлительной речи...»</p> <p><b>А.А. Ахматова*</b></p> <p><b>О.Э. Мандельштам*</b></p> <p><b>Н.С. Гумилев</b></p> <p>Стихотворения: «Андрей Рублев», «Жираф», «Заблудившийся трамвай», «Из логова змиева», «Капитаны», «Мои читатели», «Носорог», «Пьяный дервиш», «Пятистопные ямбы», «Слово», «Слоненок», «У камина», «Шестое чувство», «Я и вы»</p> <p><b>В.В. Маяковский*</b></p> <p><b>В.В. Хлебников</b></p> <p>Стихотворения «Бобэоби пелись губы...», «Заключение смехом», «Когда умирают кони – дышат...», «Кузнечик», «Мне мало надо», «Мы желаем звездам тыкать...», «О Достоевскиймо бегущей тучи...», «Сегодня снова я пойду...», «Там, где жили свиристели...», «Усадьба ночью, чингисхань...».</p> <p><b>М.И. Цветаева*</b></p> <p><b>С.А. Есенин*</b></p> <p><b>В.В. Набоков*</b></p> <p><b>И.Ф. Анненский,</b> <b>К.Д. Бальмонт, А. Белый,</b></p>
--	--	--



		<b>В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, Н.А. Клюев, И. Северянин, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников, В.Ф. Ходасевич</b>
<b>А.А. Ахматова</b> Поэма «Реквием»	<b>А.А. Ахматова</b> Стихотворения: «Вечером», «Все расхищено, предано, продано...», «Когда в тоске самоубийства...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мужество», «Муза» («Когда я ночью жду ее прихода...») «Не с теми я, кто бросил землю...», «Песня последней встречи», «Сероглазый король», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»	<b>Литература советского времени</b> <b>А.А. Ахматова</b> «Все мы бражники здесь, блудницы...», «Перед весной бывают дни такие...», «Родная земля», «Творчество», «Широк и желт вечерний свет...», «Я научилась просто, мудро жить...» «Поэма без героя»
	<b>С.А. Есенин</b> Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная...», «Да! Теперь решено. Без возврата...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Песнь о собаке», «Письмо к женщине», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Я последний поэт деревни...»	<b>С.А. Есенин</b> «Клен ты мой опавший...», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Нивы сжаты, рощи голы...», «Отговорила роща золотая...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Русь советская», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Я обманывать себя не стану...». Роман в стихах «Анна Снегина». Поэмы: «Сорокоуст», «Черный человек»
	<b>В.В. Маяковский</b> Стихотворения: «А вы могли бы?», «Левый марш», «Нате!», «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Лиличка!», «Послушайте!», «Сергею Есенину», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Товарищу Нетте, пароходу и человеку», «Хорошее отношение к лошадям» Поэма «Облако в штанах», «Первое вступление к поэме «Во весь голос»	<b>В.В. Маяковский</b> Стихотворения: «Адище города», «Вам!», «Домой!», «Ода революции», «Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Уже второй должно быть ты легла...», «Юбилейное» Поэма: «Про это»



	<p><b>М.И. Цветаева</b> Стихотворения: «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Моим стихам, написанным так рано...», «О сколько их упало в эту бездну...», «О, слезы на глазах...». «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Тоска по родине! Давно...»</p>	<p><b>М.И. Цветаева</b> Стихотворения: «Все повторяю первый стих...», «Идешь, на меня похожий», «Кто создан из камня...», «Откуда такая нежность», «Попытка ревности», «Пригвождена к позорному столбу», «Расстояние: версты, мили...» Очерк «Мой Пушкин»</p>
	<p><b>О.Э. Мандельштам</b> Стихотворения: «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Мы живем под собою не чуя страны...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Я не слыхал рассказов Оссиана...», «Notre Dame»</p>	<p><b>О.Э. Мандельштам</b> Стихотворения: «Айя-София», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Лишив меня морей, разбега и разлета...», «Нет, никогда ничей я не был современник...», «Сумерки свободы», «Я к губам подношу эту зелень...»</p>
	<p><b>Б.Л. Пастернак</b> Стихотворения: «Быть знаменитым некрасиво...», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Марбург», «Зимняя ночь», «Февраль. Достать чернил и плакать!..»</p>	<p><b>Б.Л. Пастернак</b> Стихотворения: «Август», «Давай ронять слова...», «Единственные дни», «Красавица моя, вся статья...», «Июль», «Любимая – жуть! Когда любит поэт...», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «О, знал бы я, что так бывает...», «Определение поэзии», «Поэзия», «Про эти стихи», «Сестра моя – жизнь и сегодня в разливе...», «Снег идет», «Столетье с лишним – не вчера...»</p>
	<p><b>Е.И. Замятин</b> Роман «Мы»</p>	<p>Роман «Доктор Живаго»</p>
	<p><b>М.А. Булгаков</b> Повесть «Собачье сердце» Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита»</p>	<p><b>М.А. Булгаков</b> Книга рассказов «Записки юного врача». Пьесы «Дни Турбиных», «Бег», «Кабала святош» («Мольер»), «Зойкина квартира»</p>
	<p><b>А.П. Платонов.</b> Рассказы и повести: «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение»</p>	<p><b>А.П. Платонов</b> Рассказы и повести: «Река Потудань», «Сокровенный»</p>



	<p><b>М.А. Шолохов</b> Роман-эпопея «Тихий Дон»</p>	<p>человек», «Мусорный ветер» <b>М.А. Шолохов</b> Роман «Поднятая целина». Книга рассказов «Донские рассказы» <b>В.В. Набоков</b> Романы «Машенька», «Защита Лужина» <b>М.М. Зошенко</b> Рассказы: «Баня», «Жертва революции», «Нервные люди», «Качество продукции», «Аристократка», «Прелести культуры», «Тормоз Вестингауза», «Диктофон», «Обезьяний язык» <b>И.Э. Бабель</b> Книга рассказов «Конармия» <b>А.А. Фадеев</b> Романы «Разгром», «Молодая гвардия» <b>И. Ильф, Е. Петров</b> Романы «12 стульев», «Золотой теленок» <b>Н.Р. Эрдман</b> Пьеса «Самоубийца» <b>А.Н. Островский</b> Роман «Как закалялась сталь»</p>
<p><b>А.И. Солженицын</b> Рассказ «Один день Ивана Денисовича»</p>	<p><b>А.И. Солженицын</b> Рассказ «Матренин двор» Книга «Архипелаг ГУЛАг» <b>В.Т. Шаламов</b> Рассказы: «На представку», «Серафим», «Красный крест», «Тифозный карантин», «Последний бой майора Пугачева»</p>	<p>Повесть «Раковый корпус», статья «Жить не по лжи» <b>В.Т. Шаламов</b> Рассказы: «Сгущенное молоко», «Татарский мулла и чистый воздух», «Васька Денисов, похититель свиней», «Выходной день» <b>В.М. Шукшин</b> Рассказы «Верую», «Крепкий мужик», «Сапожки», «Танцующий Шива» <b>Н.А. Заболоцкий</b> Стихотворения: «В жилищах наших», «Вчера, о смерти размышляя...», «Где-то в поле, возле Магадана...», «Движение», «Ивановы», «Лицо коня», «Метаморфозы». «Новый Быт», «Рыбная лавка», «Искусство», «Я не ищу гармонии в природе...»</p>



		<p><b>А.Т. Твардовский</b>  Стихотворения: «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном-единственном завете...», «Дробится рваный цоколь монумента...», «О сущем», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...»</p>
	<p><b>И.А. Бродский</b>  Стихотворения: «Конец прекрасной эпохи», «На смерть Жукова», «На столетие Анны Ахматовой», «Ни страны, ни погоста...», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...»</p>	<p><b>И.А. Бродский</b>  Стихотворения: «1 января 1965 года», «В деревне Бог живет не по углам...», «Воротишься на родину. Ну что ж...», «Осенний крик ястреба», «Рождественская звезда», «То не Муза воды набирает в рот...» «Я обнял эти плечи и взглянул...»</p>
	<p><b>В.М. Шукшин</b>  Рассказы «Срезал», «Забуксовал», «Чудик»</p>	<p>Нобелевская лекция  <b>Н.М. Рубцов</b>  Стихотворения: «В горнице», «Видения на холме», «Звезда полей», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!..», «Тихая моя родина!», «Русский огонек», «Стихи»</p> <p><b>Проза второй половины XX века</b>  <b>Ф.А. Абрамов</b>  Роман «Братья и сестры»  <b>Ч.Т. Айтматов</b>  Повести «Пегий пес, бегущий краем моря», «Белый пароход», «Прощай, Гюльсары»  <b>В.П. Аксёнов</b>  Повести «Апельсины из Марокко», «Затоваренная бочкотара»  <b>В.П. Астафьев</b>  Роман «Царь-рыба». Повести: «Веселый солдат», «Пастух и пастушка»  <b>В.И. Белов</b>  Повесть «Привычное дело», книга «Лад»  <b>А.Г. Битов</b>  Книга очерков «Уроки Армении»  <b>В.В. Быков</b></p>



		<p>Повести: «Знак беды», «Обелиск», «Сотников»</p> <p><b>Б.Л. Васильев</b> Повести: «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»</p> <p><b>Г.Н. Владимов</b> Повесть «Верный Руслан», роман «Генерал и его армия»</p> <p><b>В.Н. Войнович</b> «Жизнь и необычайные приключения солдата Ивана Чонкина», «Москва 2042»</p> <p><b>В.С. Гроссман</b> Роман «Жизнь и судьба»</p> <p><b>С.Д. Довлатов</b> Книги «Зона», «Чемодан», «Заповедник»</p> <p><b>Ю.О. Домбровский</b> Роман «Факультет ненужных вещей»</p> <p><b>Ф.А. Искандер</b> «Детство Чика», «Сандро из Чегема», «Кролики и удавы»</p> <p><b>Ю.П. Казаков</b> Рассказ «Во сне ты горько плакал»</p> <p><b>В.Л. Кондратьев</b> Повесть «Сашка»</p> <p><b>Е.И. Носов</b> Повесть «Усвятские шлемоносцы»</p> <p><b>Б.Ш. Окуджава</b> Повесть «Будь здоров, школяр!»</p> <p><b>В.Н. Некрасов</b> Повесть «В окопах Сталинграда»</p> <p><b>В.Г. Распутин</b> Рассказы и повести: «Деньги для Марии», «Живи и помни», «Прощание с Матерой».</p> <p><b>А.Д. Синявский</b> Рассказ «Пхенц»</p> <p><b>А. и Б. Стругацкие</b> Романы: «Трудно быть богом», «Улитка на склоне»</p> <p><b>Ю.В. Трифонов</b> Повесть «Обмен»</p> <p><b>В.Ф. Тендряков</b> Рассказы: «Пара гнедых»,</p>
--	--	--





		<p>«Хлеб для собаки»  <b>Г.Н. Щербакова</b>  Повесть «Вам и не снилось»</p> <p><b>Драматургия второй  половины XX века:</b>  <b>А.Н. Арбузов</b>  Пьеса «Жестокие игры»  <b>А.В. Вампилов</b>  Пьесы «Старший сын»,  «Утиная охота»  <b>А.М. Володин</b>  Пьеса «Назначение»  <b>В.С. Розов</b>  Пьеса «Гнездо глухаря»  <b>М.М. Рошин</b>  Пьеса «Валентин и Валентина»</p> <p><b>Поэзия второй половины XX  века</b>  <b>Б.А. Ахмадулина</b>  <b>А.А. Вознесенский</b>  <b>В.С. Высоцкий</b>  <b>Е.А. Евтушенко</b>  <b>Ю.П. Кузнецов</b>  <b>А.С. Кушнер</b>  <b>Ю.Д. Левитанский</b>  <b>Л.Н. Мартынов</b>  <b>Вс.Н. Некрасов</b>  <b>Б.Ш. Окуджава</b>  <b>Д.С. Самойлов</b>  <b>Г.В. Сапгир</b>  <b>Б.А. Слуцкий</b>  <b>В.Н. Соколов</b>  <b>В.А. Солоухин</b>  <b>А.А. Тарковский</b>  <b>О.Г. Чухонцев</b></p>
		<p><b>Современный литературный  процесс</b>  <b>Б.Акунин</b>  «Азазель»  <b>С. Алексиевич</b>  Книги «У войны не женское  лицо», «Цинковые мальчики»  <b>Д.Л. Быков</b>  Стихотворения, рассказы,  Лекции о русской литературе  <b>Э.Веркин</b>  Повесть «Облачный полк»  <b>Б.П. Екимов</b>  Повесть «Пиночет»</p>



		<p><b>А.В. Иванов</b> Романы: «Сердце Пармы», «Золото бунта»</p> <p><b>В.С. Маканин</b> Рассказ «Кавказский пленный»</p> <p><b>В.О. Пелевин</b> Рассказ «Затворник и Шестипалый», книга «Жизнь насекомых»</p> <p><b>М. Петросян</b> Роман «Дом, в котором...»</p> <p><b>Л.С. Петрушевская</b> «Новые робинзоны», «Свой круг», «Гигиена»</p> <p><b>З. Прилепин</b> Роман «Санька»</p> <p><b>В.А. Пьецух</b> «Шкаф»</p> <p><b>Д.И. Рубина</b> Повести: «На солнечной стороне улицы», «Я и ты под персиковыми облаками»</p> <p><b>О.А. Славникова</b> Рассказ «Сестры Черепановы» Роман «2017»</p> <p><b>Т.Н. Толстая</b> Рассказы: «Поэт и муза», «Серафим», «На золотом крыльце сидели». Роман «Кысь»</p> <p><b>Л.Е. Улицкая</b> Рассказы, повесть «Сонечка»</p> <p><b>Е.С. Чижова</b> Роман «Крошки Цахес»</p>
		<p><b>Мировая литература</b></p> <p><b>Г. Аполлинер</b> Стихотворения</p> <p><b>О. Бальзак</b> Романы «Гобсек», «Шагреневая кожа»</p> <p><b>Г. Белль</b> Роман «Глазами клоуна»</p> <p><b>Ш. Бодлер</b> Стихотворения</p> <p><b>Р. Брэдбери</b> Роман «451 градус по Фаренгейту»</p> <p><b>П. Верлен</b> Стихотворения</p> <p><b>Э. Верхарн</b> Стихотворения</p>



		<p><b>У. Голдинг</b> Роман «Повелитель мух»</p> <p><b>Ч. Диккенс</b> «Лавка древностей», «Рождественская история»</p> <p><b>Г. Ибсен</b> Пьеса «Нора»</p> <p><b>А. Камю</b> Повесть «Посторонний»</p> <p><b>Ф. Кафка</b> Рассказ «Превращение»</p> <p><b>Х. Ли</b> Роман «Убить пересмешника»</p> <p><b>Г.Г. Маркес</b> Роман «Сто лет одиночества»</p> <p><b>М. Метерлинк</b> Пьеса «Слепые»</p> <p><b>Г. де Мопассан</b> «Милый друг»</p> <p><b>У.С. Моэм</b> Роман «Театр»</p> <p><b>Д. Оруэлл</b> Роман «1984»</p> <p><b>Э.М. Ремарк</b> Романы «На западном фронте без перемен», «Три товарища»</p> <p><b>А. Рембо</b> Стихотворения</p> <p><b>Р.М. Рильке</b> Стихотворения</p> <p><b>Д. Селлинджер</b> Роман «Над пропастью во ржи»</p> <p><b>У. Старк</b> Повести: «Чудаки и зануды», «Пусть танцуют белые медведи»</p> <p><b>Ф. Стендаль</b> Роман «Пармская обитель»</p> <p><b>Г. Уэллс</b> Роман «Машина времени»</p> <p><b>Г. Флобер</b> Роман «Мадам Бовари»</p> <p><b>О. Хаксли</b> Роман «О дивный новый мир»,</p> <p><b>Э. Хемингуэй</b> Повесть «Старик и море», роман «Прощай, оружие»</p> <p><b>А. Франк</b> Книга «Дневник Анны Франк»</p> <p><b>Б. Шоу</b> Пьеса «Пигмалион»</p>
--	--	---



		<p><b>У. Эко</b> Роман «Имя Розы»</p> <p><b>Т.С. Элиот</b> Стихотворения</p>
		<p><b>Родная (региональная) литература</b> Данный раздел списка определяется школой в соответствии с ее региональной принадлежностью</p> <p><b>Литература народов России</b> <b>Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов</b> (предлагаемый список произведений является примерным и может варьироваться в разных субъектах Российской Федерации)</p>



## Родная литература (русская)

Важнейшее значение в формировании духовно богатой, гармонически развитой личности с высокими нравственными идеалами и эстетическими потребностями имеет родная (русская) литература. Курс данного предмета в школе основывается на принципах связи искусства с жизнью, единства формы и содержания, историзма, русских традиций и новаторства, осмысления историко-культурных сведений, нравственно-эстетических представлений, усвоения основных понятий теории и истории литературы, формирование умений оценивать и анализировать художественные произведения, овладения богатейшими выразительными средствами литературного языка.

### *Введение*

Притча «Чему учат книги?».

*Человек и его внутренний мир*

Лиханов А. «Мой генерал».

Улицкая Л. «Народ избранный».

Екимов Б. «Говори, мама, говори».

Железников В. «Чучело»..

Грин А. «По закону»,

Толстая Т. «Легкие миры»

Бондарев Юрий «Взгляд».

Бунин Иван «Слепой»..

*Человек, семья и общество*

Алексин «Домашний совет».

Бакланов Г. «Непорочное зачатие».

Солоухин «Под одной крышей».

Екимов Б. «Глядя на солнце», «Еще не лето», **«Ночь исцеления».**

Куприн Александр «Святая ложь».

Тендряков Владимир "Люди или нелюди».

Алексин А. «Безумная Евдокия».

*Человек, природа, Родина и культура*

Платонов Андрей «Иван Великий».

Васильев Б. «Летят мои кони»..

Яковлев Ю. «Девочка с Васильевского острова».

Астафьев В. "Затеси", «Худого слова и растение боится».

Розов В. «Дикая утка»..

Симонов К. «Солдатская слава».

Солоухин Владимир «Летний паводок»..

Крупин В.Н. « Сбрось мешок»..

Паустовский К. «Нет ли у вас молока?»»,**«Бакенщик».**

Яковлев Ю. «Балерина политотдела».

*Проект «Моя золотая полка....»*



## Иностранный язык (английский)

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

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

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции;
- развитие способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

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

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

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

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



В системе «Общеввропейских компетенций владения иностранным языком» уровни освоения языка описываются с помощью дескрипторов, что позволяет составить точную и полноценную характеристику конкретного уровня. Корреляция между ПООП СОО и «Общеввропейскими компетенциями владения иностранным языком» позволяет максимально точно и объективно организовывать и контролировать освоение обучающимися иностранного языка в соответствии с международными стандартами. Это дает возможность выпускникам продолжать образование на иностранном языке, полноценно заниматься наукой в выбранной области, развиваться в профессиональной и личной сферах. Пороговый уровень, которого достигает выпускник, освоивший программу предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» (базовый уровень), соответствует уровню В1 по шкале «Общеввропейских компетенций владения иностранным языком». Выпускник, освоивший программу предметов «Иностранный язык» и «Второй иностранный язык» (углубленный уровень), достигает уровня владения иностранным языком, превышающим пороговый.

## **Базовый уровень**

### **Коммуникативные умения**

#### **Говорение**

##### **Диалогическая речь**

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

##### **Монологическая речь**

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



## **Аудирование**

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

## **Чтение**

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

## **Письмо**

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

## **Языковые навыки**

### **Орфография и пунктуация**

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

### **Фонетическая сторона речи**

Умение выразить модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова,





словосочетания, предложения и связные тексты. Правильное произношение ударных и безударных слогов и слов в предложениях. *Произношение звуков английского языка без выраженного акцента.*

### **Грамматическая сторона речи**

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

### **Лексическая сторона речи**

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

### **Предметное содержание речи**

#### **Повседневная жизнь**

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

#### **Здоровье**

Посещение врача. Здоровый образ жизни.

#### **Спорт**

Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

#### **Городская и сельская жизнь**

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

#### **Научно-технический прогресс**

Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.

#### **Природа и экология**

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



### **Современная молодежь**

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

### **Профессии**

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

### **Страны изучаемого языка**

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

### **Иностранные языки**

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

## **Углубленный уровень**

### **Коммуникативные умения**

#### **Говорение**

##### **Диалогическая речь**

Подготовленное интервью. Умение кратко комментировать точку зрения другого человека. Типы текстов: интервью, модерация, обсуждение. *Умение бегло говорить на различные темы в ситуациях официального и неофициального общения, в том числе и в рамках выбранного профиля. Аргументированные ответы на ряд доводов собеседника.*

##### **Монологическая речь**

Умение предоставлять фактическую информацию. Умение детально высказываться по широкому кругу вопросов, в том числе поясняя свою точку зрения. Умение делать ясный, логично выстроенный доклад. Типы текстов: обращение к участникам мероприятия, изложение содержания материалов по конкретной проблеме, выступление с докладом.

##### **Аудирование**

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов; объявлений по громкоговорителю – информации, правил, предупреждений) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Умение в общих чертах следить за основными моментами долгой дискуссии или доклада. Типы текстов: выступление на конференции, ток-шоу, теледебаты, обращение к участникам мероприятия, репортаж. *Доклад. Сложная система доказательств. Разговорная речь в пределах литературной нормы.*

##### **Чтение**



Умение читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового). Изучающее чтение в целях полного понимания информации. Типы текстов: аннотация, статья/публикация в журнале, документация, отчет, правила (законодательные акты), договор/соглашение, диаграмма / график / статистика / схема, словарная статья в толковом словаре, дискуссии в блогах, материалы вебинаров. *Детальное понимание сложных текстов. Анализ текстов с точки зрения содержания, позиции автора и организации текста.*

### **Письмо**

Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики. Написание текстов с четкой структурой, включающих аргументы, развернутые рассуждения, примеры и выводы, на широкий спектр тем. Типы текстов: официальное/неофициальное приглашение, резюме, аннотация к публикациям в Интернете, отчет о ходе/результатах проекта/исследования, протокол обсуждения задач, реферат по конкретному вопросу, комментарий, аргументация точки зрения.

### **Языковые навыки**

#### **Фонетическая сторона речи**

Произношение звуков английского языка без выраженного акцента. Умение передавать смысловые нюансы высказываний с помощью интонации и логического ударения.

#### **Орфография и пунктуация**

Орфографические и пунктуационные навыки. *Умение создавать тексты без орфографических и пунктуационных ошибок, затрудняющих понимание.*

#### **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 использование в речи различных союзов и средств связи (to begin with, as follows, in conclusion). Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. Употребление в речи эмфатических конструкций. Употребление в речи предложений с конструкциями ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor. *Распознавание и употребление в речи инверсии. Распознавание и употребление в речи широкого спектра глагольных структур.*

#### **Лексическая сторона речи**

Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз (collocations) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи». Распознавание и употребление широкого спектра лексических единиц, связанных с выбранным профилем. *Распознавание и употребление в речи пословиц, идиом, крылатых выражений.*



## **Предметное содержание речи**

### **Повседневная жизнь**

Общество потребления. Самостоятельная жизнь. Отношения поколений в семье. Семейные истории. Круг друзей. Дружба и любовь.

### **Здоровье**

Здоровый образ жизни и правильное питание. Современные тенденции в заботе о здоровье: йога, вегетарианство, фитнес.

### **Городская и сельская жизнь**

Развитие города и регионов.

### **Научно-технический прогресс**

Дистанционное образование. Робототехника.

### **Природа и экология**

Заповедники России. Энергосбережение. Последствия изменения климата. Деятельность различных организаций по защите окружающей среды. Экотуризм.

### **Современная молодежь**

Молодежные субкультуры. Молодежные организации. Система ценностей. Волонтерство.

### **Страны изучаемого языка**

Политические и экономические системы. Выдающиеся личности в истории стран изучаемого языка. Искусство.

### **Современные профессии**

Профессии будущего. Карьера и семья. Успех в профессии.

### **Иностранные языки**

Развитие языка. Диалекты. Молодежный сленг. Профессиональный язык.

### **Культура и искусство**

Классическое и современное искусство. Изобразительные (живопись, архитектура, скульптура, графика) и неизобразительные (музыка, театр, кино, хореография) виды искусства. Мода и дизайн как часть культуры. Альтернативные виды искусства: граффити, декоративно-прикладное искусство. Интерактивные выставки и музеи. Произведения искусства и отношение к ним.



## История

Программа учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования разработана на основе требований ФГОС СОО, а также Концепции нового учебно-методического комплекса по отечественной истории.

### 10 класс

#### **Россия в годы «великих потрясений». 1914—1921 гг.**

#### **Россия в Первой мировой войне.**

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

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

**Российская революция 1917 г.** Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершённость и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революции 1917 г. Февраль — март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна — лето: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и



конец «двоевластия». Православная Церковь. Всероссийский Поместный Собор и восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В. И. Ленин как политический деятель.

### **Первые революционные преобразования большевиков**

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности. «Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землёй. Отделение церкви от государства и школы от церкви.

### **Созыв и разгон Учредительного собрания**

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

### **Гражданская война и её последствия**

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



Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и её значение. Эмиграция и формирование Русского зарубежья.

Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921—1922 гг.

### **Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма»**

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

Наш край в годы революции и гражданской войны.

### **Советский Союз в 1920—1930-е гг. СССР в годы нэпа. 1921—1928 гг.**

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921—1922 г. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразвёрстки в деревне единым продналогом. Иностранские концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922—1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. — Герой социалистического труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. В. И. Ленин в оценках современников и историков. Ситуация в партии и возрастание роли



партийного аппарата. Роль И. В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП (б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные «лифты». Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.

### **Советский Союз в 1929—1941 гг.**

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Сопrotивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932—1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой. Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Иностраные специалисты и технологии на стройках СССР. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации. Утверждение «культы личности» Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса» истории ВКП(б) и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937—1938 гг. «Национальные операции» НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г. Культурное пространство советского общества в 1920—1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Падение





трудоу дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в церкви. Положение нехристианских конфессий. Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Достижения в области киноискусства. Культурная революция и её особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно- инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования — к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х гг. Культура русского зарубежья. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся учёные и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта. Возвращение к «традиционным ценностям» в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в СССР. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников. Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема «царских долгов». Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. «Военная тревога» 1927 г. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства



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

Наш край в 1920—1930-е гг.

### **Великая Отечественная война. 1941—1945 гг.**

Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 гг.). Вторжение. План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и её сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов — всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И. В. Сталин — Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов «молниеносной войны». Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой-весной 1942 г. Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Лагеря уничтожения. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развёртывание партизанского движения. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 — 1943 гг.). Сталинградская битва. Германское наступление весной-летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. «Дом Павлова». Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления



Красной армии летом-осенью 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом: формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантам в 1943—1946 гг. Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд учёных. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских училищ. Культурное пространство войны. Песня «Священная война» — призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтные корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 гг.). Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после её окончания. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944—1945 гг. Восстановление хозяйства в освобождённых районах. Начало советского «Атомного проекта». Реевакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортации «репрессированных народов». Взаимоотношения государства и церкви. Поместный собор 1945 г. Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская



конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки «холодной войны». Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Осуждение главных военных преступников. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.

Наш край в годы Великой Отечественной войны

### **Основные понятия и термины**

Временное правительство, «двоевластие», Поместный собор, Советская власть, Учредительное собрание, национализация промышленности, «чёрный передел» земли, Российская коммунистическая партия (большевиков) — РКП(б), диктатура пролетариата, классовая борьба, ВЦИК Советов, Совнарком, ВСНХ, ВЧК, политика «военного коммунизма», Декрет о земле, Декрет о мире, Красная гвардия, рабочий контроль, продразверстка, продотряды, комбеды, «мешочники», Гражданская война, «красные», «белые», повстанчество, «расказачивание», Рабоче-крестьянская Красная Армия (РККА), Реввоенсовет, Добровольческая армия, КОМУЧ, карточная система, субботник, «чёрный рынок», спекуляция, отделение церкви от государства, первая волна эмиграции, «Окна сатиры РОСТА», большевистский план монументальной пропаганды, план Государственной электрификации России (ГОЭЛРО).

Нэп, нэпман, «червонец», «лишенцы», «антоновщина», трудармия, продналог, хозрасчёт, трест, синдикат, концессия, пятилетка, коммуна, кооперация, коммунистические субботники, ТОЗ, изба-читальня, наркомат, кулаки, бедняки, середняки, номенклатура, ликбез, рабфак, комсомол, пионерия, Коминтерн, Пролеткульт, социальные «лифты», обновленчество, «комчванство», «выдвиженцы», Союз воинствующих безбожников, эмансипация женщин, Комакадемия.

«Великий перелом», сталинская диктатура, культ личности, советская индустриализация, коллективизация, культурная революция, рабселькоры, многотиражные газеты, урбанизация, колхоз, совхоз, МТС, трудодень, раскулачивание, спецпоселенцы, ОСОАВИАХИМ, «челюскинцы», враг народа, социалистическое соревнование, ударники, стахановцы, массовые репрессии, НКВД, ГУЛАГ, освоение Арктики, социалистический реализм, коммунальный быт, барак, карточная система снабжения, паспортная система, система коллективной безопасности в Европе, советско-германский договор о ненападении.



Антигитлеровская коалиция, антифашистское подполье, генеральный план «Ост», план «Барбаросса», блицкриг, ГКО, блокада, Тегеранская конференция, Ялтинская конференция, Потсдамская конференция, Брестская крепость, оккупация, партизанские отряды, освободительная миссия Красной Армии, перелом в войне, приказ № 227 («Ни шагу назад!»), депортация, эвакуация, коллаборационизм, «власовцы», концлагеря, Холокост, ленд-лиз, народное ополчение, насильственное переселение, репатриация, второй фронт, капитуляция, Организация Объединенных Наций (ООН), репарации, «Кукрыниксы».

### **Основные источники**

Материалы высших органов государственной власти СССР и Российской Федерации. Конституции, декреты и основные законы СССР и РФ, подписанные СССР и РФ международно-правовые акты. Совместные постановления партии и правительства советского времени. Партийные и комсомольские документы: от материалов съездов, конференций, пленумов, программ и уставов - до документов первичных организаций. Материалы о деятельности общественных организаций и объединений, а также по истории значимых общественных инициатив. Статистические источники по экономической, социальной, политической, демографической истории СССР и РФ. Материалы планирования народного хозяйства. Материалы по истории взаимоотношений Центра и регионов в СССР и РФ. Делопроизводственная документация, отражающая деятельность разных звеньев государственного аппарата в центре и на местах. Делопроизводственная документация промышленных и сельскохозяйственных предприятий, учреждений культуры и образования. Материалы по истории складывания и развития отечественного ВПК. Материалы по истории советской и российской дипломатии. Работы выдающихся государственных, общественных деятелей, военачальников, деятелей науки и культуры. Мемуары, воспоминания, переписка выдающихся деятелей и рядовых граждан, а также иностранцев о жизни в СССР и РФ. Письма и обращения во власть как источник, характеризующий общественные настроения разных категорий населения. Письма с фронта и на фронт как источник по истории военного периода. Сводки Совинформбюро военных лет. Материалы ЧГК о злодеяниях фашистов на территории СССР. Материалы Нюрнбергского процесса над главными военными преступниками. Информационные сводки, аналитические материалы спецслужб (ОГПУ-НКВД-КГБ СССР) о настроениях и поведении граждан. Материалы по истории массовых политических репрессий в СССР (документы по истории ГУЛАГа, категории и статистика репрессированных, следственные дела как источник и др.).



## Основные исторические персоналии

**Государственные и военные деятели:** А. С. Антонов, И. Х. Баграмян, Л. П. Берия, В. К. Блюхер, С. М. Будённый, Н. И. Бухарин, А. М. Василевский, Н. Ф. Ватутин, Н. А. Вознесенский, К. Е. Ворошилов, П. Н. Врангель, Л. А. Говоров, А. А. Громыко, А. И. Деникин, Ф. Э. Дзержинский, Л. М. Доватор, М. А. Егоров, Н. И. Ежов, А. А. Жданов, Г. К. Жуков, Г. Е. Зиновьев, Р. Зорге, Л. М. Каганович, М. Казей, М. В. Кантария, М. И. Калинин, С. С. Каменев, Д. М. Карбышев, А. Ф. Керенский, С. М. Киров, В. Г. Ключков, С. А. Ковпак, И. Н. Кожедуб, И. С. Конев, З. А. Космодемьянская, В. Котик, О. В. Кошевой, П. Н. Краснов, Г. М. Кржижановский, Н. К. Крупская, Н. Г. Кузнецов, Н. И. Кузнецов, В. И. Ленин, М. М. Литвинов, А. В. Луначарский, Г. Е. Львов, И. М. Майский, Р. Я. Малиновский, В. А. Малышев, Н. И. Махно, К. А. Мерецков, А. И. Микоян, П. Н. Милюков, В. М. Молотов, Николай II, Х. Н. Нурадилов, Г. К. Орджоникидзе, Д. Г. Павлов, И. В. Панфилов, М. Г. Первухин, А. И. Покрышкин, П. К. Пономаренко, К. К. Рокоссовский, А. И. Рыков, М. В. Родзянко, Я. М. Свердлов, П. П. Скоропадский, Г. Я. Сокольников, И. В. Сталин, В. В. Талалихин, С. К. Тимошенко, Ф. И. Толбухин, Л. Д. Троцкий, М. Н. Тухачевский, И. П. Уборевич, Д. Ф. Устинов, А. Ф. Фёдоров, М. В. Фрунзе, В. И. Чапаев, Г. В. Чичерин, И. Д. Черняховский, В. И. Чуйков, Б. М. Шапошников, А. И. Шахурин, Н. М. Шверник, М.С. Шумилов, Н. Н. Юденич, Е. М. Ярославский.

**Общественные и религиозные деятели, деятели культуры, науки и образования:** Г. В. Александров, П. Н. Ангелина, А. А. Ахматова, И. Э. Бабель, Д. Бедный, А. Н. Бенуа, О. Ф. Берггольц, А. А. Блок, В. Д. Бонч-Бруевич, О. М. Брик, И. И. Бродский, М. А. Булгаков, Е. Б. Вахтангов, Н. И. Вавилов, С. И. Вавилов, В. И. Вернадский, М. Ф. Гнесин, А. М. Горький, В. С. Гризодубова, В. С. Гроссман, И. М. Губкин, М. Джалиль, А. П. Довженко, И. О. Дунаевский, С. А. Есенин, Н. Е. Жуковский, М. М. Зощенко, Н. А. Изотов, И. Ильф, А. Ф. Иоффе, П. Л. Капица, В. Г. Короленко, А. М. Коллонтай, П. Ф. Кривонос, Б. М. Кустодиев, Ю. Б. Левитан, А. С. Макаренко, В. В. Маяковский, В. Э. Мейерхольд, Д. С. Моор.

**Деятели науки, конструкторы военной техники:** В. А. Дегтярёв, С. В. Ильюшин, М. И. Кошкин, С. А. Лавочкин, Е. О. Патон, А. Н. Туполев, Г. С. Шпагин, А. С. Яковлев.

Л. И. Абалкин, О. К. Антонов, Н. Г. Басов, В. П. Бармин, Р. А. Беляков, Ю. А. Гагарин, В. П. Глушко, Я. Б. Зельдович, С. В. Ильюшин, М. Т. Калашников, Н. И. Камов, Л. В. Канторович, П. Л. Капица, М. В. Келдыш, С. Н. Ковалёв, С. П. Королёв,

## Всеобщая История.

### Мир накануне Первой мировой войны

Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Национализм.



«Империализм». Колониальные и континентальные империи. Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. Региональные конфликты накануне Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны.

### **Первая мировая война**

Ситуация на Балканах. Сараевское убийство. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Черногории, Бельгии. Цели войны. Планы сторон. Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбиненом и поражение под Танненбергом. Наступление в Галиции. Четверной союз (Центральные державы). Верден. Отступление российской армии. Сомма. Геноцид в Османской империи. Брусиловский прорыв. Вступление в войну США. Революция 1917 г. и выход из войны России. 14 пунктов В. Вильсона. Бои на Западном фронте. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.

### **Межвоенный период (1918–1939)**

#### **Революционная волна после Первой мировой войны**

Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна.

#### **Версальско-вашингтонская система**

Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция. Смягчение Версальской системы. Планы Дауэса и Юнга.

#### **Страны Запада в 1920-е гг.**

Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход фашистов к власти в Италии. Создание фашистского режима. Фашистский режим в Италии.

#### **Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии**

Китай после Синьхайской революции. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. Индийский национальный конгресс и М. Ганди.

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

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

#### **Нарастание агрессии. Германский нацизм**



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

### **«Народный фронт» и Гражданская война в Испании**

VII Конгресс Коминтерна. Политика «Народного фронта». Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. Политика «невмешательства». Советская помощь Испании. Поражение Испанской республики.

### **Политика «умиротворения» агрессора**

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

### **Развитие культуры в первой трети XX в.**

Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм.

### **Вторая мировая война**

#### **Начало Второй мировой войны**

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

#### **Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане**

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США и его причины. Пёрл-Харбор. Формирование Антигитлеровской коалиции и выработка основ стратегии союзников. Ленд-лиз.

#### **Коренной перелом в войне**

Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».

#### **Жизнь во время войны. Сопrotивление оккупантам**

Условия жизни в СССР, Великобритании и Германии. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокоста. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Массовые расстрелы военнопленных и гражданских лиц. Жизнь Движение Сопrotивления и коллаборационизм.

#### **Разгром Германии, Японии и их союзников**





Открытие Второго фронта и наступление союзников. Освобождение стран Европы. Попытка переворота в Германии 20 июля 1944 г. Бои в Арденнах. Висло-Одерская операция. Ялтинская конференция. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении Европы. Противоречия между союзниками по Антигитлеровской коалиции. Разгром Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии.

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

### **Основные понятия и термины**

Научно-технический прогресс, урбанизация, экологический кризис, молниеносная война, позиционная война, геноцид, мандат, плебисцит, демилитаризованная зона, революция, республика, Коминтерн, кампания гражданского неповиновения, национально-освободительная война, ревизионизм, лейбористы, коммунизм, фашизм, национальная революция, расизм, Великая депрессия, мировой экономический кризис, «Новый курс», национал-социализм, расизм, фюрер, авторитарный и тоталитарный режимы, дирижизм, антифашизм, Народный фронт, милитаризм, пацифизм, система коллективной безопасности, аншлюс, блицкриг, «странная война», холокост, гетто, коллаборационизм, партизанская война, ленд-лиз, второй фронт, коренной перелом, демилитаризация, денацификация, декартелизация, демократизация, «холодная война», деколонизация, гонка вооружений, принцип неприсоединения, разрядка международной напряжённости, новое политическое мышление, социально ориентированная экономика, «экономическое чудо», социальное партнёрство, национализация, смешанная экономика, индикативное экономическое планирование, средний класс, «общество потребления», «охота на ведьм», антивоенное движение, радикализм, «социализм с человеческим лицом», еврокоммунизм, сегрегация, импичмент, неоконсерватизм, приватизация, информационная революция, информационное общество, Интернет, страны народной демократии, «доктрина Брежнева», «социализм с человеческим лицом», «бархатные революции», интеграция, Евросоюз, ЕЭС, НАФТА, СНГ, постсоветское пространство, «цветные революции», политика «большого скачка», «культурная революция», хунвейбины, ШОС, ИНК, религиозные войны, ислам, исламский мир, исламский фундаментализм, исламисты, международный терроризм, апартеид, сепаратизм, «аргентинский парадокс», перонизм, военная диктатура, МЕРКОСУР, научно-технический прогресс, генетика, Интернет, теория фаз цивилизационного развития, государство всеобщего благоденствия, социология, политология, психоанализ, модернизм, кубизм, сюрреализм, футуризм, абстракционизм, конструктивизм, дизайн, критический реализм,



психологический реализм, авангардизм, экзистенциализм, экспрессионизм, социалистический реализм, поп-музыка, рок, сонористика, монументализм, массовая культура, поп-арт, перформанс, инсталляция, ленд-арт, инвайронмент.

### **Основные исторические персоналии**

Франц Фердинанд, Г. Принцип, Р. Пуанкаре, Николай II, А. фон Шлиффен, А. А. Брусилов, Ж. Клемансо, Д. Ллойд Джордж, В. Вильсон, Ф. Эберт, Р. Люксембург, К. Либкнехт, М. Хорти, М. Кемаль, Реза-хан Пехлеви, М. Ганди, Чан Кайши, Э. Бернштейн, К. Каутский, О. Бауэр, Б. Муссолини, А. Гитлер, Ч. Дауэс, О. Юнг, Ф. Д. Рузвельт, П. Гинденбург, Г. Гиммлер, Й. Геббельс, Г. Танака, император Хирохито, Дж. Р. Макдональд, Л. Блюм, Э. Даладьё, Пу И, Л. Барту, Э. Дольфус, Ф. Франко, Н. Чемберлен, А. Лаваль, А. Петен, П. Бадольо, И. В. Сталин, К. Эттли.

## **11 класс**

### **История России**

**Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 гг. «Поздний сталинизм» (1945—1953 гг.)** Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946—1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т. Лысенко и «лысенковщина». Сохранение на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках. Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро.



Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора. Война в Корее. И. В. Сталин в оценках современников и историков.

**«Оттепель»:** середина 1950-х — первая половина 1960-х гг. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н. С. Хрущёву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. Реакция на доклад Хрущёва в стране и мире. Частичная десталинизация: содержание и противоречия. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н. С. Хрущёва от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущёва. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие «железного занавеса». Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Начало Московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания «советской моды». Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни: «кафе» и «кухни». Стиляги. Хрущёв и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты. Самиздат и «тамиздат». Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полёты Ю. А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В. В. Терешковой. Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ. XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к «государству благосостояния»: мировой тренд и специфика советского



«социального государства». Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. «Хрущёвки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н. С. Хрущёва и приход к власти Л. И. Брежнева. Оценка Хрущёва и его реформ современниками и историками.

Наш край в 1953—1964 гг.

### **Советское общество в середине 1960-х — начале 1980-х гг.**

Приход к власти Л. И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа». Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. МГУ им М. В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоёв. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефициты и очереди. Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и др.). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А. Д. Сахаров и А. И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с



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

Наш край в 1964—1985 гг.

### **Политика «перестройки». Распад СССР (1985—1991 гг.)**

Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политических сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М. С. Горбачёв и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и её противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъём гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Концепция социализма «с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» Горбачёва. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Отношение к М. С. Горбачёву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и её решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов — высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы «первой волны», их лидеры и программы. Раскол в КПСС и создание Компартии РСФСР. Подъём национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки её решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит.



Последний этап «перестройки»: 1990—1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Превращение Б. Н. Ельцина в единого лидера демократических сил. Противостояние союзной (Горбачёв) и российской (Ельцин) власти. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б. Н. Ельцина президентом РСФСР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновлении Союза ССР. План «автономизации» — предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трёхкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачёва. Распад КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинские соглашения). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачёв, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании. М. С. Горбачёв в оценках современников и историков.

Наш край в 1985—1991 гг.

### **Российская Федерация в 1992—2012 гг. Становление новой России**

Б. Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б. Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е. Т. Гайдаром.



Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Чёрный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России. От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992—1993 гг. Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС». Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Апрельский референдум 1993 г. — попытка правового разрешения политического кризиса. Указ Б. Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. «Нулевой вариант». Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и её значение. Полномочия Президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992—1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны. Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров.



Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально-незащищенных слоёв. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия — правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Присоединение России к «большой семёрке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Политтехнологии. «Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм. Правительства В. С. Черномырдина и Е. М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Добровольная отставка Б. Н. Ельцина. Б. Н. Ельцин в оценках современников и историков. Наш край в 1992—1999 гг.

### **Россия в 2000-е гг.: вызовы времени и задачи модернизации**

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономическое развитие в 2000-е гг. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъём 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом РФ в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и др.). Начало конституционной реформы (2020). Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и





профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоёв населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики РФ (2000) и её реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.) Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнёрские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Газовые споры с Украиной. Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные



последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Реформа Академии наук. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских учёных и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление Церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

### **Российская Федерация (2020-2021 гг.)**

*Российская культура в условиях радикальных социальных преобразований и информационной открытости общества. Поиск мировоззренческих ориентиров. Обращение к историко-культурному наследию. Возрождение религиозных традиций в духовной жизни. Особенности современного развития художественной культуры.*

### **Основные исторические персоналии**

**Государственные и военные деятели:** Ю. В. Андропов, Л. И. Брежнев, Н. А. Булганин, Н. А. Вознесенский, М. С. Горбачёв, А. А. Громыко, Б. Н. Ельцин, А. А. Жданов, А. Н. Косыгин, В. А. Крючков, Г. М. Маленков, П. М. Машеров, А. И. Микоян, Н. И. Рыжков, И. С. Силаев, А. А. Собчак, М. А. Сулов, Ф. А. Табеев, Д. Ф. Устинов, Н. С. Хрущёв, К. У. Черненко, Э. А. Шеварднадзе, Г. А. Явлинский, А. Н. Яковлев.

Г. Э. Бурбулис, Е. Т. Гайдар, В. В. Геращенко, П. С. Грачёв, Д. М. Дудаев, Б. Н. Ельцин, В. В. Жириновский, В. Д. Зорькин, Г. А. Зюганов, А. Х. Кадыров, А. И. Лебедь, Ю. М. Лужков, М. М. Магомедов, А. А. Масхадов, Д. А. Медведев, Е. М. Примаков, В. В. Путин, М. Г. Рахимов, Э. Э. Россель, И. П. Рыбкин, А. В. Руцкой, Е. С. Строев, Р. И. Хасбулатов, В. С. Черномырдин, А. Б. Чубайс, М. Ш. Шаймиев, С.М. Шахрай.

**Общественные и религиозные деятели, деятели культуры, науки и образования:**

В. И. Мухина, Л. П. Орлова, патриарх Сергий, патриарх Тихон, Б. А. Пильняк, А. П. Платонов, С. Ф. Платонов, М. Н. Покровский, В. И. Пудовкин, С. С.



Прокофьев, Л. А. Русланова, А. Г. Стаханов, Н. А. Семашко, К. С. Симонов, П. А. Сорокин, Е. В. Тарле, А. Т. Твардовский, А. Н. Толстой, Ф. В. Токарев, В. Е. Татлин, А. Н. Туполев, А. А. Фадеев, А. Е. Ферсман, Ф. А. Цандер, Н. К. Черкасов, В. П. Чкалов, Ф. И. Шаляпин, Д. Д. Шостакович, О. Ю. Шмидт, М. А. Шолохов, А. В. Щусев, С. М. Эйзенштейн, И. Г. Эренбург, А. С. Яковлев.

Т. Е. Абуладзе, Ч. Т. Айтматов, В. П. Астафьев, Б. А. Ахмадулина, А. А. Бабаджанян, Ю. В. Бондарев, С. Ф. Бондарчук, М. М. Ботвинник, И. А. Бродский, В. В. Быков, А. А. Вознесенский, В. С. Высоцкий, Л. И. Гайдай, А. А. Галич, Р. Г. Гамзатов, С. А. Герасимов, А. Ю. Герман, Б. Б. Гребенщиков, Г. Н. Данелия, С. Д. Довлатов, И. О. Дунаевский, Е. А. Евстигнеев, Е. А. Евтушенко, О. Н. Ефремов, М. М. Жванецкий, М. А. Захаров, Ф. А. Искандер, А. Е. Карпов, Г. К. Каспаров, И. Д. Кобзон, Е. П. Леонов, М. Лиела, Д. С. Лихачёв, Ю. П. Любимов, М. М. Магомаев, А. В. Макаревич, С. В. Михалков, Н. С. Михалков, С. М. Михоэлс, Э. И. Неизвестный, В. П. Некрасов, Б. Ш. Окуджава, Г. К. Отс, Р. В. Паулс, Б. Л. Пастернак, А. Н. Пахмутова, М. Н. Плисецкая, Б. Н. Полевой, А. Б. Пугачева, Э. С. Пьеха, А. И. Райкин, Ф. Г. Раневская, В. Г. Распутин, Р. И. Рождественский, В. С. Розов, М. Л. Ростропович, Ю. С. Рытхэу, Э. А. Рязанов, С. З. Сайдашев, А. Д. Сахаров, Л. П. Скобликова, А. И. Солженицын, А. Н. и Б. Н. Стругацкие, О. Н. Табаков, А. А. Тарковский, А. Т. Твардовский, Г. А. Товстоногов, Г. С. Уланова, В. Б. Харламов, А. И. Хачатурян, М. С. Хуциев, В. Р. Цой, М. З. Шагал, М. Ф. Шатров, М. М. Шемякин, В. М. Шукшин, Р. К. Щедрин, М. А. Эсамбаев, Л. И. Яшин. Патриарх Алексей II, Б. Акунин, Ю. А. Башмет, В. А. Гергиев, И. С. Глазунов, Д. Л. Мацуев, В. Пелевин, В. Т. Спиваков, П. Н. Фоменко, Ч. Н. Хаматова, З. К. Церетели, Ю. Ю. Шевчук, А. М. Шилов, А. А. Абрикосов, С. С. Алексеев, Т. И. Заславская, С. П. Капица, Л. М. Рошаль, Ж. И. Алфёров, В. Л. Гинзбург.

**Деятели науки, конструкторы военной техники:** В. А. Дегтярёв, С. В. Ильюшин, М. И. Кошкин, С. А. Лавочкин, Е. О. Патон, А. Н. Туполев, Г. С. Шпагин, А. С. Яковлев.

Л. И. Абалкин, О. К. Антонов, Н. Г. Басов, В. П. Бармин, Р. А. Беляков, Ю. А. Гагарин, В. П. Глушко, Я. Б. Зельдович, С. В. Ильюшин, М. Т. Калашников, Н. И. Камов, Л. В. Канторович, П. Л. Капица, М. В. Келдыш, С. Н. Ковалёв, С. П. Королёв, И. В. Курчатов, Л. Д. Ландау, А. А. Леонов, Артём И. Микоян, М. Л. Миль, В. М. Мясищев, А. М. Прохоров, С. Е. Савицкая, Р. З. Сагдеев, Н. Н. Семёнов, П. О. Сухой, В. А. Сухомлинский, И. Е. Тамм, В. В. Терешкова, И. М. Франк, Ю. Б. Харитон, В. Н. Челомей, П. А. Черенков, А. С. Яковлев, М. К. Янгель.

## **Всеобщая история**

### **Становление двухполюсного мира.**

Изменение социальной структуры индустриального общества. «Общество потребления» и причины его кризиса в конце 1960-х гг.



Кризис классических идеологий на рубеже XIX-XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. *Социальный либерализм, социал-демократия, христианская демократия.* Формирование социального правового государства. Изменение принципов конституционного строительства. Демократизация общественно-политической жизни. *Протестные формы общественных движений. Эволюция коммунистического движения на Западе. «Новые левые». Молодежное, антивоенное, экологическое, феминистское движения. Проблема политического терроризма.* Предпосылки системного (экономического, социально-психологического, идеологического) кризиса индустриального общества на рубеже 1960-х – 1970-х гг.

*Модели ускоренной модернизации в XX в.: дискуссии о «догоняющем развитии» и «особом пути». Дискуссия об исторической природе тоталитаризма и авторитаризма Новейшего времени. Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации.* Политическая идеология тоталитарного типа. Фашизм. Национал-социализм. Особенности государственно-корпоративных (фашистских) и партократических тоталитарных режимов, их политики в области государственно-правового строительства, социальных и экономических отношений, культуры. Формирование и развитие мировой системы социализма. *Тоталитарные и авторитарные черты «реального социализма».* Попытки демократизации социалистического строя. «Новые индустриальные страны» (НИС) Латинской Америки и Юго-Восточной Азии: экономические реформы, *авторитаризм и демократия в политической жизни. Национально-освободительные движения и региональные особенности процесса модернизации в странах Азии и Африки.*

Мировые войны в истории человечества: экономические, политические, *социально-психологические и демографические* причины и последствия. Складывание международно-правовой системы. Лига наций и ООН. Развертывание интеграционных процессов в Европе. «Биполярная» модель международных отношений в период «холодной войны». Духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. *Модернизм – изменение мировоззренческих и эстетических основ художественного творчества. Реализм в художественном творчестве XX в. Феномен контркультуры. Нарастание технократизма и иррационализма в массовом сознании.*

### **Человечество на этапе перехода к информационному обществу.**

*Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития.* Информационная революция конца XX в. Становление информационного общества. *Собственность, труд и творчество в информационном обществе.*

Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. Особенности современных социально-экономических процессов



в странах Запада и Востока. *Проблема «мирового Юга»*. Система международных отношений на рубеже XX-XXI вв. Распад «биполярной» модели международных отношений и становление новой структуры миропорядка. *Интеграционные и дезинтеграционные процессы в мире после окончания «холодной войны»*. Европейский Союз. *Кризис международно-правовой системы и проблема национального суверенитета*. *Локальные конфликты в современном мире*. *Особенности развития политической идеологии и представительной демократии на рубеже XX-XXI вв*. *Роль политических технологий в информационном обществе*. *Мировоззренческие основы «неоконсервативной революции»*. Современная социал-демократическая и либеральная идеология. *Попытки формирования идеологии «третьего пути»*. *Антиглобализм*. Религия и церковь в современной общественной жизни. *Экуменизм*. *Причины возрождения религиозного фундаментализма и националистического экстремизма в начале XXI в*. *Особенности духовной жизни современного общества*. *Изменения в научной картине мира*. *Мировоззренческие основы постмодернизма*. *Культура хайтека*. *Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе*.

### **Основные понятия и термины**

Репатриация. Репарации. «Лесные братья». «Бандеровцы». Космополитизм. «Еврейский антифашистский комитет». «Дело врачей». «Ленинградское дело». Атомная бомба. Ядерное оружие. «План Маршалла». «Доктрина Трумэна». «Холодная война». Страны «народной демократии». Организация объединенных наций (ООН). Коминформбюро. Организация Североатлантического договора (НАТО). Совет экономической взаимопомощи (СЭВ). Гонка вооружений. Десталинизация. Реабилитация. «Оттепель». Целина. БАМ, всесоюзные комсомольские стройки. Совнархозы. Организация Варшавского договора (ОВД). Мировая социалистическая система. Мирное сосуществование государств. Страны «третьего мира». Движение неприсоединения. «Самиздат» и «тамиздат». Поколение «шестидесятников». Инакомыслие и диссидентское движение. «Хрущёвки». Клубы самодетельной (бардовской) песни. Движение КВН. Стиляги. «Развитой социализм». Скрытая инфляция. Нефтедоллары. Общность людей «советский народ». Косыгинская реформа. Хозрасчёт. Аграрно-промышленный комплекс. Теневая экономика. «Пражская весна». «Застой». Дача. Товарный дефицит. «Перестройка». «Гласность». «Новое политическое мышление». «Стратегия ускорения». «Долларовая игла». Общечеловеческие ценности. «Социализм с человеческим лицом». Антиалкогольная кампания. «Человеческий фактор». Политический плюрализм. Правовое государство. Разделение властей. Межнациональный конфликт. Титульная нация. Коммерческий банк. Индивидуальная трудовая деятельность. Конверсия оборонных предприятий. Народный депутат. Съезд народных депутатов. Межрегиональная депутатская группа. «План



автономизации». «Парад суверенитетов». «Война законов». Государственный комитет по чрезвычайному положению (ГКЧП).

Рыночная экономика, «шоковая терапия», дефолт, либерализация цен, приватизация, ваучер, залоговый аукцион, Международный валютный фонд (МВФ), Конституционный суд, политико-конституционный кризис, конституционная реформа, федеративный договор, импичмент, олигархи, «семибанкирщина», вертикаль власти, стабилизационный фонд, «челноки» (челночная торговля), «финансовые пирамиды», «потребительская корзина», естественная монополия, диверсификация производства, мажоритарная и пропорциональная избирательные системы, исламский радикализм (фундаментализм), расширение НАТО на Восток, АТЭС, БРИКС, ШОС.

### **Основные источники**

Газетные и журнальные публикации (центральная и региональная пресса, многотиражки, ведомственные и тематические издания). Звукозаписи, характеризующие эпоху (выступления государственных и общественных деятелей, деятелей культуры). Плакаты, листовки агитационной направленности. Документальные кинохроники и фотоальбомы, отражающие важнейшие исторические события, быт и повседневную жизнь граждан. Знаковые телепередачи, художественные фильмы, художественные и публицистические произведения, отражающие специфику периода. Картографические материалы.

### **Основные исторические персоналии**

Г. Трумэн, Дж. Маршалл, Д. Д. Эйзенхауэр, Ф. Кастро, Н. С. Хрущёв, Р. Рейган, М. С. Горбачёв, Дж. Ф. Кеннеди, Г. Маркузе, М. Л. Кинг, Л. Джонсон, Р. Никсон, Ф. Миттеран, М. Тэтчер, Г. Коль, У. Клинтон, А. Меркель, Дж. Буш-младший, Б. Обама, Г. Димитров, И. Тито, А. Дубчек, Л. И. Брежнев, Л. Валенса, В. Гавел, Н. Чаушеску, С. Милошевич, В. Коштуница, А. Лукашенко, Л. Кучма, В. Ющенко, В. Янукович, П. Порошенко, В. Зеленский, М. Снегур, В. Воронин, Н. Назарбаев, А. Акаев, Г. Алиев, И. Алиев, З. Гамсахурдия, Э. Шеварнадзе, М. Саакашвили, Мао Цзэдун, Дэн Сяопин, Си Цзиньпин, Дж. Неру, И. Ганди, Р. Ганди, С. Ганди, М. Сингх, Н. Модии, Г. А. Насер, М. Каддафи, С. Хусейн, Р. М. Хомейни, Х. Мубарак, Б. Асад, Р. Эрдоган, Н. Мандела, Ж. Мобуту, П. Лумумба, Ж. Варгас, Х. Перон, Л. Карденас, Ф. Кастро, Э. Че Гевара, А. Пиночет, С. Альенде, У. Чавес, Н. Мадуро, Ч. Линдберг, П. Дирак, В. Гейнзберг, О. Ган, В. Штрасман, Н. Бор, Ф. Жолио-Кюри, А. Вейсман, Т. Морган, Д. Уотсон, Ф. Крик, О. Шпенглер, А. Тойнби, О. Тоффлер, Д. Белл, У. Росту, Дж. Гэлбрайт, Дж. Кейнс, Й. Шумпетер, М. Фридман, З. Фрейд, П. Пикассо, Ж. Брак, Ф. Леже, С. Дали, В. Кандинский, П. Модриан, Ле Корбюзье, И. И. Леонидов, У. Фолкнер, Э. Хемингуэй, Г. Бёлль, С. Цвейг, Б. Шоу, Т. Драйзер, С. Моэм, Дж. Голсуорси, Э. М. Ремарк, Р. Олдингтон, К. С. Станиславский, В. Э. Мейерхольд, М. Рейнхардт, Ф. Гарсиа Лорка, П. Неруда, Р. Роллан, А. Барбюс, Л. Арагон, Ф. Кафка, П. Сартр, А. Камю, И. Ф. Стравинский, Б. Барток, Л. Дюрей, Д. Мийо, Ф. Пуленк, Дж.



Гершвин, С. В. Рахманинов, А. Тосканини, Л. Стоковский, Б. Гудмэн, Л. Армстронг, Д. Эллингтон, К. Пендерецкий, К. Штокхаузен, Г. Уэллс, О. Хаксли, Д. Оруэлл, У. Дисней, Ч. Чаплин, Р. Лихтенштейн, Э. Уорхол.

**Региональный компонент  
государственного стандарта общего образования по истории  
(История Донского края)**

**История Донского края – часть истории России**

Донская земля как регион России.

Хозяйственное развитие и система управления Области войска Донского в начале XX в. Донские казаки в русско-японской войне. Революция 1905-1907 гг. на Дону. Особенности расстановки политических сил на Дону. Рабочее движение, волнения крестьян. Казачество в период революции. Развитие культуры края в начале XX в. Участие донских казаков в Первой мировой войне. Революция 1917 г. на Дону. А.М. Каледин. Ф.М. Подтелков, М.В. Кривошлыков. Образование Донской Советской республики. П.Н. Краснов. Гражданская война на Дону: трагедия казачества, трагедия народа. Вешенское восстание. Разгром белоказачьих формирований, победа Советской власти.

Административно-территориальные преобразования в крае. НЭП, Индустриализация на Дону, строительство Ростсельмаша, «Шахтинское дело» 1928 года. Коллективизация на Дону. Репрессии. Образование Ростовской области. Развитие образования, культуры.

Донской край в Великой Отечественной войне. Битва за Ростов и Северный Кавказ. Миус – фронт. Боевой путь воинских частей, сформированных на Дону. Подвиги советских солдат на Донской земле. Участие донских казаков-эмигрантов во Второй мировой войне.

Мой город (село, станица) в годы войны. Наши земляки – герои Великой Отечественной войны.

Послевоенный период (1945-1985 г.г.). Тенденции и противоречия развития. Строительство Волго-Донского канала. Создание новых индустриальных центров в Б.Калитве, Новочеркасске, Каменске, Азове, Цимлянске. Новочеркасская трагедия 1962 г.

Строительство Атоммаша и Ростовской АЭС. Замедление темпов развития народного хозяйства. Рост застойных явлений, особенности их проявления в Ростовской области. Культурное развитие области в послевоенный период. Перестроечный период на Дону (1985-1991 гг.). Экономическая и политическая ситуация. Трудности перехода к рыночным отношениям. Место Ростовской области в хозяйственной и культурной жизни страны.

Донской край в конце XX – нач. XXI вв. (1991-2004 гг.): Проблемы возрождения казачества, казачье зарубежье. Становление представительной и исполнительной власти на Дону. Символика Ростовской области. Политика



администрации Ростовской области. Дон многонациональный и поликонфессиональный. Основные показатели развития промышленности и сельского хозяйства области. Проблемы развития социальной сферы. Наука, культура, спорт. Выдающиеся земляки XX в. Ростов-на-Дону – центр Южного Федерального округа.

Мой город (село, станица), моя семья в истории края XX в.





## 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.

География как наука. Процессы дифференциации и интеграции в географии. Сквозные направления в географии. Экономическая и социальная география, как одна из «стволовых ветвей» географии. Методы географических исследований. Подразделение общегеографических методов на 4 традиционные (описания, картографический, сравнительно-географический, статистический) и новые (математический, математико-географического моделирования, дистанционно-аэрокосмический, геоинформационный). Методы физической и социально-экономической географии. Источники географической информации. Географическая карта как важнейший универсальный источник информации. Переход от бумажной — к машинной информации. Значение Интернета и глобальных спутниковых систем информации. Понятие о геоинформатике и геоинформационной системе (ГИС). Структура учебника. Как работать с учебником.

### Раздел I. Общая характеристика мира

**Тема: Современная политическая карта мира.** Многообразие стран современного мира, их классификация. Типология стран мира. Экономически развитые страны, их подгруппы. Развивающиеся страны, их подгруппы. Страны с переходной экономикой. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Период «холодной войны» (1946-1989). Разрядка международной напряжённости. Новые угрозы безопасности: распространение ядерного оружия, региональные и локальные конфликты, международный терроризм. «Перезагрузка» в отношениях России и США; достижения и проблемы. Государственный строй стран мира. Две основные формы правления: республиканская и монархическая. Основные формы административно-территориального устройства: унитарная и федеральная. Понятия о политической географии и геополитике. Политико-географическое положение.

**Практические работы.1.** По политической карте мира определить страны, имеющие наибольшее число стран-соседей. **2.** Используя форзац



учебника, составить конспективно-справочную таблицу «Государственный строй стран мира». 3. Используя средства массовой информации и ресурсы Интернета, охарактеризовать: а) географию «горячих точек» на современной политической карте мира, б) географию самопровозглашённых (непризнанных) государств на этой карте.

**Тема: Природа и человек в современном мире** Проблема взаимодействия общества и природы. Понятие о географической (окружающей) среде, географическом детерминизме и нигилизме. «Обмен веществ» между обществом и природой. Степень «очеловеченности» природной среды в XXI в. Природные ресурсы Земли. Понятие о ресурсообеспеченности. Минеральные (топливные, рудные и нерудные) ресурсы и расчёт обеспеченности ими. Понятие о территориальных сочетаниях природных ресурсов. Земельные ресурсы и обеспеченность ими различных регионов и стран. Размеры и структура мирового земельного фонда. Процессы опустынивания. География водных ресурсов Земли. Различия в обеспеченности водными ресурсами регионов и стран. Пути решения водной проблемы. Гидроэнергетический потенциал. Биологические ресурсы. География лесных ресурсов, северный и южный лесные пояса мира. Проблема обезлесения. Ресурсы животного мира. Проблема оскудения генофонда. Ресурсы Мирового океана: водные, минеральные, биологические, их география. Климатические и космические ресурсы, новые возобновляемые источники энергии. Рекреационные ресурсы, их виды. Антропогенное загрязнение окружающей среды. Загрязнение литосферы, гидросферы (вод суши и Мирового океана), атмосферы. Решение природоохранных проблем: три главных пути. Природоохранная деятельность и экологическая политика. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Всемирное культурное и природное наследие ЮНЕСКО. Понятие о географическом ресурсоведении и геоэкологии.

**Практические работы.** 1. Опираясь на знания по предшествующим курсам географии и дополнительные источники информации, составить конспективно-справочную таблицу обеспеченности природными ресурсами с примерами ресурсоизбыточных, ресурсодостаточных и ресурснедостаточных стран. 2. Используя данные учебника, рассчитать, на сколько лет хватит мировых разведанных запасов угля, нефти, природного газа и железных руд при современном уровне их добычи. 3. Используя данные учебника, сравнить обеспеченность стран мира пахотными угодьями и сделать выводы. 4. С помощью Интернет-сайта Google-maps, рассмотреть космические снимки пустынь Сахара, Аравийской, Гоби, Калахари, Австралийских пустынь и использовать их для характеристики процесса опустынивания. 5. Используя данные учебника, сравнить обеспеченность стран ресурсами речного стока и определить, какие из стран обеспечены ими недостаточно, достаточно и в избытке. 6. Используя текст учебника, составить классификационную схему «Природные ресурсы Мирового океана». 7. Используя Интернет и другие средства информации, привести по несколько примеров: а) положительного



воздействия природоохранной деятельности и экологической политики, б) отрицательного воздействия антропогенного вмешательства в окружающую природную среду.

**Тема: География населения мира.** Рост численности населения мира. Понятие о воспроизводстве (естественном движении) населения. Первый тип воспроизводства населения, демографический кризис. Географическое распространение стран первого типа воспроизводства населения, их основные демографические показатели. Второй тип воспроизводства населения, демографический взрыв. Географическое распространение стран второго типа воспроизводства населения, их основные демографические показатели. Начало затухания демографического взрыва. Демографическая политика, её особенности в экономически развитых и развивающихся странах. Качество населения как комплексное понятие. Здоровье населения и показатель ожидаемой средней продолжительности жизни. Показатель уровня грамотности. Различие этих 7 показателей в экономически развитых и развивающихся странах. Демографические показатели России. Состав (структура) населения. Половой состав: страны с преобладанием женщин и страны с преобладанием мужчин; общемировые показатели. Возрастной состав, понятие об экономически активном населении. Этнолингвистический состав населения. Классификация народов (этносов) по численности. Классификация народов по языку, крупнейшие семьи языков. Однонациональные и многонациональные государства, проблема этнического сепаратизма на примере экономически развитых и развивающихся стран. Религиозный состав населения мира. Мировые религии – христианство, мусульманство, буддизм и их географическое распространение. Важнейшие национальные религии. Влияние религий на жизнь и быт людей. Религиозные противоречия в современном мире, религиозный экстремизм. Размещение населения по земной суше под влиянием природных и исторических факторов. Показатель плотности населения Земли и отдельных регионов. Страны с наибольшей и наименьшей плотностью населения. Средняя плотность населения в России. Миграции населения и их влияние на размещение населения. Международные (внешние) миграции населения в прошлом и настоящем. Особое значение трудовых миграций. Главные центры притяжения трудовых ресурсов в мире. Интеллектуальные миграции и «утечка умов». Миграции по этническим, политическим, экологическим причинам; возрастание числа беженцев. Внутригосударственные миграции населения и их причины. Современный город и его функции. Понятие об урбанизации как о всемирном процессе. Быстрые темпы роста городского населения. Концентрация населения в основном в больших городах. Формирование городских агломераций. Крупнейшие городские агломерации мира, их география. Группировка стран мира по уровню урбанизации: 1) очень высоко урбанизированные страны, 2) высоко урбанизированные страны, 3) средне урбанизированные страны, 4) слабо урбанизированные страны. Различия между странами по темпам



урбанизации. Развитие урбанизации «вглубь» в экономически развитых странах. Развитие урбанизации «вширь» в развивающихся странах, явление «городского взрыва». Регулирование процесса урбанизации. Сельское население, групповая и дисперсная формы сельского расселения. Население и окружающая среда. 8 География населения как ветвь социально-экономической географии. Геодемографическое направление. Географо-расселенческое направление. Особое значение географии городов (геоурбанистики). **Практические работы.1.** Используя текст, таблицы и рисунки учебника, подсчитать насколько выросло население мира в XIX и XX веках. Построить линейную диаграмму роста численности населения за период 1950 — 2010 гг. Построить круговые диаграммы, показывающие долю крупных регионов мира в населении Земли в 1950 и 2010 гг. и проанализировать их. **2.** Используя данные учебника, нанести на контурную карту мира шесть стран, на которые приходится 50% мирового населения. **3.** Начертить схему демографического перехода, нанеся на неё линии, характеризующие динамику процесса рождаемости и смертности. **4.** Пользуясь поисковыми системами Интернета, найти информацию об итогах переписи населения в России, проведённой в 2010 г. Пользуясь этими данными, составить возрастную-половую пирамиду России на эту дату. **5.** Пользуясь поисковыми системами Интернета, добыть сведения о плотности населения стран мира. На их основе составить классификационную таблицу с примерами трёх-пяти стран, имеющих показатель средней плотности населения: 1) свыше 1000 человек на 1 км<sup>2</sup>; 2) от 500 до 1000 человек на 1 км<sup>2</sup>; 3) от 200 до 500 человек на 1 км<sup>2</sup>; 4) от 100 до 200 человек на 1 км<sup>2</sup>; 5) от 10 до 100 человек на 1 км<sup>2</sup>; 6) менее 10 человек на 1 км<sup>2</sup>. Подготовить устное сообщение по этой теме. **6.** С помощью Интернет сайта Google-maps, рассмотреть космические снимки крупнейших городских агломераций мира и провести сравнение их географического микроположения. **7.** Используя данные таблицы 3 в учебнике, построить на контурной карте мира картодиаграмму численности городского населения крупных регионов мира в 1950 и 2010 гг. Проанализировать её и сделать выводы.

**Тема: Научно-техническая революция и мировое хозяйство.** Понятие о научно-технической революции (НТР). Характерные черты НТР: всеохватность, ускорение научно-технических преобразований, возрастание роли человеческого фактора, связь с высокой техникой и технологией. Четыре составные части НТР: 1) наука, 2) техника и технология, 3) производство, 4) управление. Эволюционный и революционный пути развития техники и технологии. Главные направления развития производства. Геоинформатика. Понятие о мировом хозяйстве. Понятие о международном географическом разделении труда и отрасли международной специализации. Международная экономическая интеграция, главные региональные и отраслевые интеграционные объединения. Понятие о глобализации и её движущих силах. Транснациональные и глобальные ТНК. Возникновение глобальных городов. Отраслевая структура мирового хозяйства: аграрная, индустриальная,



постиндустриальная. Воздействие НТР на отраслевую структуру материального производства промышленности, сельского хозяйства, транспорта. Основные пространственные модели мирового хозяйства. Двухчленная модель (Север-Юг). Трёхчленные модели с подразделением на экономически развитые, развивающиеся страны и страны с переходной экономикой и с подразделением на Центр, Полупериферию и Периферию. Десятичленная пространственная модель мирового хозяйства, роль отдельных центров в производстве валового мирового продукта. Страны БРИКС, как новая политико-экономическая группировка стран. Возрастание роли Азиатско-Тихоокеанского региона. Территориальная структура хозяйства экономически развитых стран с выделением высокоразвитых, старопромышленных, аграрных и ресурсных районов нового освоения. Колониальный тип территориальной структуры хозяйства, сохраняющийся во многих развивающихся странах. Региональная политика в развитых и развивающихся странах, её главные направления. Факторы размещения производительных сил. Старые факторы размещения: территории, ЭГП, природно-ресурсный, транспортный, трудовых ресурсов, территориальной концентрации. Новые факторы размещения: наукоёмкости, экологический.

**Практические работы**

1. Используя текст учебника, составить в тетради систематизирующую таблицу «Главные направления развития производства в эпоху НТР».
2. Используя учебник и дополнительные источники информации, составить в тетради следующую систематизирующую таблицу с самостоятельным выбором стран: Страны Отрасли их международной специализации
3. Пользуясь текстом учебника, нанести на контурную карту мира главные региональные группировки и страны-члены ОПЕК. Использовать её для конкретизации характеристики международной экономической интеграции.
4. Используя материал учебника, нанести на контурную карту десять главных центров мирового хозяйства с указанием их доли в валовом мировом продукте. Кратко охарактеризовать историю их формирования. С помощью дополнительных источников информации предложить свой прогноз развития этих десяти центров до 2020-2025 гг.
5. Нанести на контурную карту мира примеры развивающихся стран: а) в которых столица (или «экономическая столица») является крупным городом и одновременно морским портом; б) в которых столица (или «экономическая столица») расположена не на побережье, а роль её морских ворот выполняет другой порт. Проанализировать полученную картосхему и составить по ней рассказ.
6. С помощью различных источников информации, включая Интернет и Геоинформационную систему, подготовить: а) письменный доклад на тему: «Проблема гастарбайтеров в России»; б) устное сообщение на тему: «Инноград Сколково».
7. На основе приобретенных знаний, охарактеризовать (в виде таблицы) воздействие отдельных факторов на размещение производства.

**Тема: География отраслей мирового хозяйства.** Промышленность – первая ведущая отрасль материального производства. Старые, новые и новейшие отрасли промышленности. Сдвиги в отраслевой структуре



промышленности мира в эпоху НТР, роль высокотехнологичных отраслей. Изменения в территориальной структуре промышленности мира, возрастание доли стран Юга. Топливо-энергетическая промышленность. Мировое производство и потребление первичных энергоресурсов. Соотношение Севера и Юга. Два главных этапа развития этой отрасли на протяжении XIX и XX вв. Нефтяная промышленность мира, основные черты географии; главные нефтедобывающие страны, главные нефтяные грузопотоки. Газовая промышленность мира, основные черты географии; главные газодобывающие страны, главные сухопутные и морские грузопотоки природного газа. Угольная промышленность мира, основные черты её географии. Мировая электроэнергетика, соотношение ТЭС, ГЭС и АЭС; ведущие страны-производители. Новые возобновляемые источники энергии, повышение их роли в мировой энергетике. Мировая горнодобывающая промышленность. Соотношение стран Севера и Юга. Понятие о восьми «великих горнодобывающих державах». Чёрная металлургия: масштабы производства и основные черты географии. Типы ориентации в размещении предприятий этой отрасли. Особенности размещения мировой цветной металлургии. Машиностроение мира: особенности отраслевой и территориальной структуры. Три главных машиностроительных региона. Отличительные черты отраслевой и территориальной структуры мировой химической промышленности. Лесная и деревообрабатывающая промышленность мира: два пояса её размещения. Мировая текстильная промышленность, её главные регионы. Промышленность и окружающая среда. Сельское хозяйство – вторая ведущая отрасль материального производства. Понятие о товарном и потребительском сельском хозяйстве, агробизнесе. Основные черты сельского хозяйства в экономически развитых и развивающихся странах. Понятие о «зелёной революции» в развивающихся странах. Растениеводство как основа мирового сельского хозяйства. Зерновое хозяйство: пшеница, рис и кукуруза. Другие продовольственные культуры. Непродовольственные культуры. Мировое животноводство: три ведущих отрасли. Сельское хозяйство и окружающая среда. Мировое рыболовство. Транспорт – третья ведущая отрасль материального производства. Мировая транспортная система, её масштабы. Транспорт экономически развитых стран. Транспорт развивающихся стран. Региональные транспортные системы. Сухопутный транспорт и его виды: автомобильный, железнодорожный, трубопроводный. Морской торговый флот, морские порты. География мирового морского судоходства, роль морских каналов и проливов. Внутренний водный транспорт. Воздушный (авиационный) транспорт – самый молодой и динамичный вид транспорта. Основные черты его географии. Транспорт и окружающая среда. Всемирные экономические отношения (ВЭО). Отношения Север-Юг как отношения между Центром мирового хозяйства и его Периферией и Полупериферией. Понятия об открытой экономике и свободной экономической зоне. Мировая торговля как старейшая форма ВЭО. Сдвиги в структуре мировой торговли товарами.



Торговля услугами и её формы. Главные районы и страны мировой торговли. Всемирная торговая организация (ВТО). Мировой рынок капитала, как отражение процесса финансовой глобализации. Мировые финансовые центры. Оффшорные зоны (центры). Понятие о прямых иностранных инвестициях. География мирового рынка капитала. Страны-лидеры по экспорту и импорту капитала среди экономически развитых стран, развивающихся стран и стран с переходной экономикой. Всемирный банк и Международный валютный фонд (ВМФ). Международное производственное сотрудничество и его формы. Международное научно-техническое сотрудничество. Международный туризм: масштабы и основные черты географии. **Практические работы****1.** Используя данные учебника, построить картодиаграмму «двадцать стран-лидеров в мировом промышленном производстве». Проанализировать её и сделать выводы. **2.** По карте мирового машиностроения в географическом атласе для 10 класса составить в тетради систематизирующую таблицу «Группировка стран мира по уровню развития машиностроения». Выделить четыре группы стран: с высоким, средним, низким уровнем развития этой отрасли и с её отсутствием. **3.** Используя данные учебника, составить в тетради систематизирующую таблицу «Распространение главных отраслей животноводства» с указанием главных стран распространения скотоводства, свиноводства, овцеводства. **4.** Используя данные учебника, нанести на контурную карту мира первые десять стран по объёму внешней торговли. Нанести на эту же карту крупнейшие двусторонние товарные потоки: 1) Канада - США, 2) Мексика - США, 3) Китай-США, 4) Япония-США, 5) Китай-Япония, 6) Германия-Франция, 7) Германия-США. 8) Великобритания-США. **5.** Используя данные учебника, составить диаграмму «Страны, занимающие первое-третье места в мире по производству промышленной и сельскохозяйственной продукции. **6.** Используя знания по данному курсу, а также по предшествующим курсам географии, составить систематизирующую таблицу «Воздействие промышленности, сельского хозяйства и транспорта на окружающую среду». **Проектные(групповые) задания****1.** Разработать проект трассы высокоскоростной магистрали Пекин-Лондон, которая намечается к постройке. **2.** Разработать проект интересного круизного маршрута: 1) по Атлантическому океану; 2) по Тихому океану; 3) по Индийскому океану.

## **Раздел II. Региональная характеристика мира**

**Тема: Зарубежная Европа.** Общая характеристика. Зарубежная (по отношению к странам СНГ) Европа как один из ведущих регионов современного мира. Площадь территории и границы. Особенности ЭГП: 1) соседское положение, 2) приморское положение. Изменения политической карты региона в новейшее время. Природные условия и ресурсы зарубежной Европы. Природные ресурсы для развития промышленности, сельского хозяйства, лесного хозяйства, туризма и рекреации. Население зарубежной Европы: численность и характер воспроизводства, угроза депопуляции. Роль трудовой иммиграции и увеличение значения «исламского фактора».



Национальный состав населения региона: однопациональные, двунациональные и многонациональные государства. Обострение межнациональных отношений. Основные религии зарубежной Европы, роль Ватикана. Размещение населения: его плотность, высокий уровень урбанизации. Западноевропейский тип города. Процесс субурбанизации. Место региона в мировом хозяйстве. Страны, входящие в «большую семёрку» стран Запада: Германия, Франция, Великобритания, Италия. Менее крупные страны региона и их специализация в международном географическом разделении труда. Промышленность зарубежной Европы. Главные отрасли: машиностроение и химическая промышленность. Топливо-энергетический комплекс, чёрная и цветная металлургия. Лесная, легкая промышленность. Главные промышленные районы. Сельское хозяйство зарубежной Европы, три главных типа: 1) североевропейский, 2) средневропейский, 3) южноевропейский. Транспортная система зарубежной Европы. Главные транспортные магистрали направлений Север-Юг и Запад-Восток. Главные сухопутные транспортные узлы и портово-промышленные комплексы. Преодоление естественных преград. Непроизводственная сфера в зарубежной Европе. Система технопарков и технополисов. Главные финансовые центры и оффшорные зоны. Зарубежная Европа как главный в мире район международного туризма; «большая тройка» стран по развитию въездного туризма. Охрана окружающей среды и экологические проблемы в зарубежной Европе. Географический рисунок расселения и хозяйства зарубежной Европы. Понятие о «Центральной оси развития» Западной Европы. Типология экономических районов с выделением: 1) высокоразвитых, 2) старопромышленных, 3) аграрных, 4) нового освоения. Четыре субрегиона зарубежной Европы. Федеративная Республика Германия как самое мощное в экономическом отношении государство зарубежной Европы. Образование ФРГ в 1949 г. Особенности формы правления, геополитического положения и административно-территориального устройства. Население: численность, демографическая ситуация, размещение. Место ФРГ в мировом хозяйстве. Промышленность ФРГ: уровень развития, основные отрасли специализации. Сельское хозяйство: отраслевая структура и размещение. Особенности транспортной сети. Высокий уровень развития непроизводственной сферы. Внешние экономические связи. Особенности территориальной структуры хозяйства ФРГ. Направления региональной политики.

**Практические работы** 1. Используя материалы учебника, составить в тетради таблицу: «Агломерации-миллионеры в зарубежной Европе» и сравнить отдельные страны по числу таких агломераций. 2. Используя карты атласа, нанести на контурную карту главные промышленные центры, сельскохозяйственные районы, транспортные магистрали и морские порты одной из стран зарубежной Европы (по выбору). Провести анализ полученной картосхемы. 3. Используя текст, таблицы и рисунки учебника по теме 6, определить, какие страны региона входят в «первую пятёрку» стран мира по





производству отдельных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции. Полученные данные оформить в виде таблицы. 4. Нарисовать ментальную карту стран зарубежной Европы. 5. Пользуясь материалом учебника и дополнительными источниками информации, описать свое виртуальное путешествие по реке Дунай от её истока до устья. 6. Просмотреть материал части I учебника и темы 6 во II части, а также таблицы «Приложений» и вписать в тетрадь все сведения и цифровые данные, относящиеся к ФРГ. Использовать их для более полной характеристики этой страны.

**Проектные задания 1.** Используя материал учебника и атласа, а также дополнительные источники информации, включая Интернет и ГИС, разработать проект сухопутного и морского соединения единой транспортной системы зарубежной Европы с единой транспортной системой СНГ. Привести доказательства в защиту своего проекта. 2. Составить проект проведения двухнедельных каникул в зарубежной Европе, посвященных знакомству с объектами Всемирного культурного наследия в этом регионе.

**Тема: Зарубежная Азия.** Общая характеристика. Зарубежная (по отношению к странам СНГ) Азия как быстро развивающийся регион современного мира. Размеры территории и границы. Отличительные черты ЭГП: 1) соседское положение, 2) приморское положение, 3) глубинное положение. Политическая карта региона в новейшее время. Территориальные споры в зарубежной Азии. «Горячие точки» (Афганистан, и др.) субрегиона. Природные условия и ресурсы зарубежной Азии. Природные ресурсы для развития промышленности; особое значение нефтяных ресурсов. Природно-ресурсные предпосылки для развития сельского хозяйства; недостаточная обеспеченность пахотными землями и источниками водоснабжения. Население зарубежной Азии; регион с наибольшей численностью населения. Демографическая ситуация и демографическая политика в субрегионах зарубежной Азии. Этнический и религиозный состав населения, зарубежная Азия как родина трёх мировых религий. Межэтнические и религиозные конфликты в регионе. Основные черты размещения населения, контрасты плотности. Главные очаги внешних миграций. Рост городского населения, городские агломерации и «сверхгорода». Восточный (азиатский) тип города. Особенности сельского расселения. Рост значения зарубежной Азии в мировом хозяйстве. Пять главных центров мирового хозяйства в регионе: Китай, Япония, Индия, группа новых индустриальных стран, группа нефтеэкспортирующих стран. Уровень индустриализации стран зарубежной Азии, главные промышленные районы. Особенности сельского хозяйства региона. Главные районы возделывания зерновых, тропических и субтропических культур, пастбищного животноводства. Экологические проблемы и меры по охране окружающей среды в странах зарубежной Азии. Китайская Народная Республика. Размеры территории и экономико-географическое положение. Административно-территориальное деление Китая, проблема Тайваня. Воссоединение Сянгана и Аомыня с Китаем. Население



Китай. Китай – первая страна мира по численности населения. Демографическая политика и её результаты; переход от демографического взрыва к третьей фазе демографического перехода. Возрастно-половой состав населения. Этнический состав населения. Особенности размещения населения: соотношение городских и сельских жителей, процесс урбанизации. Крупнейшие города и городские агломерации Китая. Китай как страна древней культуры. Хозяйство Китая. Быстрые темпы роста экономики, китайское «экономическое чудо». Превращение Китая в мощную индустриальную державу. Отставание Китая по показателю душевого ВВП и уровню жизни. Промышленность Китая. Успехи и проблемы топливно-энергетического комплекса. Быстрое развитие металлургического комплекса, мировой рекорд по выплавке стали. Преобразования в машиностроительном комплексе Китая, успехи автомобильной промышленности. Традиции лёгкой промышленности. Сельское хозяйство Китая. Рост производства сельскохозяйственных культур. Главные районы возделывания пшеницы, риса, чая. Районы экстенсивного скотоводства. Успехи Китая в области рыболовства и аквакультуры. Транспорт Китая. Особое значение железнодорожного транспорта; сооружение новых магистралей и высокоскоростных железных дорог. Быстрый рост морских перевозок, главные морские порты. Развитие трубопроводного и воздушного транспорта. Внешние экономические связи Китая. Превращение его в страну с открытой экономикой. Специальные экономические зоны. Структура экспорта и импорта Китая, его главные торговые партнеры. Положение Китая в мировой финансовой сфере, в международном туризме. Внутренние различия. Восточная (приморская) зона с крупнейшими городами страны и специальными экономическими зонами (СЭЗ). Центральная и Западная зоны. 18 Япония. Территория Японии, её границы и ЭГП. Стабильность численности населения Японии – страны Азии с первым типом воспроизводства населения; причины такого демографического перехода. Однородный национальный состав населения, культурные традиции. Религиозный состав населения Японии. Высокая средняя плотность населения. Высокий уровень урбанизации. Крупнейшие города и городские агломерации (Токио, Осака, Нагоя) Японии. Понятие о мегаполисе Токайдо. Хозяйство. Период «экономического чуда» в Японии в 50-80-е гг. XX в. и его причины. Замедление темпов экономического роста в 90-е гг., переход на роль «державы №3». Япония как постиндустриальная страна. Промышленность – этапы развития. Этап развития энергоёмких и металлоёмких производств при увеличении импорта топлива и сырья. Этап ориентации на наукоёмкие отрасли. Главные промышленные центры Японии и их специализация. Сельское хозяйство Японии – изменения в структуре и географии. Значение рыболовства. Высокий уровень развития железнодорожного и морского транспорта. Особое значение внешних экономических связей. Структура и география экспорта и импорта Японии. Территориальная структура хозяйства Японии. Её «лицевая» часть, мегаполис Токайдо. Её «тыльная» часть. Региональная политика Японии. Индия.



Территория, границы, ЭГП Индии. Государственный строй; форма правления и административно-территориальное деление. Индия в составе Содружества, возглавляемого Великобританией. Население. Быстрый рост населения Индии и его причины. Особенности демографической политики. Сложный этнический и религиозный состав населения Индии; районы этнорелигиозных противоречий. Неравномерность размещения населения. Особенности урбанизации в Индии, главные города и городские агломерации. Хозяйство. Индия как страна контрастов. «Экономическое чудо» в Индии и рост объёма ВВП. Постепенное превращение Индии в супердержаву знаний. Сильное отставание Индии по показателю душевого ВВП. Высокая доля людей, живущих за чертой бедности. 19 Промышленность Индии: особенности её отраслевой структуры и географии. Главные новостройки («полюса роста») в тяжёлой промышленности Индии. Главные отрасли лёгкой промышленности. Сельское хозяйство Индии. Особенности аграрного строя, влияние «зелёной революции». Две главные сельскохозяйственные зоны. Географический рисунок хозяйства и расселения Индии. «Экономические столицы»: Мумбаи, Дели, Бангалор. «Коридоры роста», связывающие их друг с другом. Зарождение первых трёх мегалополисов Индии. Австралия. Австралия как государство Азиатско-Тихоокеанского региона. История, освоение Австралии. Особенности государственного строя. Основные черты населения: численность, рост за счет иммиграции, очень низкая плотность населения. Главные города Австралии. Хозяйство. Место Австралии в мировом хозяйстве. Главные отрасли международной специализации: горнодобывающая промышленность, сельское хозяйство, природные предпосылки для их развития. Внутренние различия. Юго-Восточный район Австралии с главными городами страны. Северо-Восточный, Южный и Западный районы, их роль в населении и хозяйстве Австралии. Неосвоенные пространства Северного и Центрального районов.

**Практические работы 1.** Нарисовать ментальную карту стран зарубежной Азии с подразделением их на субрегионы. **2.** Пользуясь материалами учебника, нанести на контурную карту Азии страны, являющиеся: 1) республиками; 2) монархиями; 3) странами с федеративным государственным строем. **3.** Пользуясь материалами учебника, нанести на контурную карту Азии страны этого региона, получившие политическую независимость после второй мировой войны. Обозначить годы получения независимости и проанализировать их хронологию. **4.** Используя экономическую карту Китая в атласе, обозначить на контурной карте этой страны её крупнейшие промышленные центры. **5.** Используя материалы учебника и атласа, нанести на контурную карту Китая главные районы возделывания пшеницы, риса, чая. Объяснить их размещение. **6.** Используя материалы учебника и атласа, нанести на контурную карту Индии ареалы возделывания риса, пшеницы, проса, хлопчатника, джута, сахарного тростника, чая. Определить какие районы (типы) сельского хозяйства зарубежной Азии



представлены в Индии. 7. Используя текст и рисунки учебника, составить картосхему: «Важнейшая продукция, поставляемая странами зарубежной Азии на мировой рынок». Показать стрелками экспорт продукции горнодобывающей, обрабатывающей промышленности и сельского хозяйства.

**Проектные задания 1.** Пользуясь материалами учебника, атласа и дополнительными источниками информации, составить план-проект экскурсии по Пекину. **2.** Пользуясь материалами учебника, атласа и дополнительными источниками информации, составить план-проект экскурсии по Японии, которая дала бы наиболее полное представление об этой стране.

**Тема: Африка.** Общая характеристика. Колониальное прошлое Африки. Этапы завоевания политической независимости после второй мировой войны. Развивающиеся страны Африки, включая наименее развитые. ЮАР – страна, сочетающая признаки экономически развитой и развивающейся страны. Территория Африки и отдельных её стран. Особенности ЭГП: приморские и внутриконтинентальные страны. Особенности государственного строя: преобладание президентских республик. Африка как регион территориальных споров и региональных конфликтов. Волна национальных революций в Северной Африке в 2011 г. Организация Африканского единства. Природные условия и ресурсы. Богатство Африки полезными ископаемыми. Оценка земельных и агроклиматических ресурсов для развития сельского хозяйства. Процессы опустынивания и обезлесения в Африке. Африка – регион демографического взрыва с самыми высокими темпами воспроизводства населения. Качество населения в Африке. Этнический состав населения Африки, главные семьи языков, культурное наследие. Контрасты расселения в Африке. Темпы и уровни урбанизации, «городской взрыв» и его последствия. Крупнейшие городские агломерации. Основные черты сельского расселения. Хозяйство Африки, место её в мире. Сохранение колониального типа отраслевой структуры хозяйства с преобладанием сельского хозяйства. Тропическое и субтропическое земледелие в Африке. Понятие о монокультуре. Индустриализация Африки. Ведущая роль горнодобывающей промышленности. Недостаточное развитие обрабатывающей промышленности. Доля Африки в мировом хозяйстве. Деление Африки на пять субрегионов – Северную, Западную, Центральную, Восточную и Южную Африку. Деление Африки на два субрегиона: Северную и Тропическую Африку. Особенности исторического развития, природы, населения и хозяйства Северной (арабской) Африки. Крупнейшие города. Понятие об арабском типе города. Особенности исторического развития, природы, населения и хозяйства Тропической («чёрной») Африки. Тропическая Африка как самая отсталая часть всего развивающегося мира. Районы горнодобывающей промышленности и интенсивного сельского хозяйства в Тропической Африке. Ухудшение состояния окружающей среды в Тропической Африке. Южно-Африканская Республика (ЮАР). ЮАР как страна с двойной экономикой. Место ЮАР в хозяйстве Африки и всего мира. Особенности исторического развития.



Промышленность ЮАР и отрасли её международной специализации. Сельское хозяйство ЮАР. Высокий уровень социального расслоения в ЮАР. Вступление ЮАР в 2011 г. в группу стран БРИКС.

**Практические работы****1.** Пользуясь таблицей 2 в «Приложениях», нанести на контурную карту страны Африки, получившие политическую независимость после второй Мировой войны. Указать даты достижения независимости и сравнить в этом отношении Северную и Тропическую Африку. **2.** Используя карты атласа и таблицы 3-5 «Приложений», провести классификацию стран Африки по степени их богатства полезными ископаемыми. Составить в тетради таблицу по следующей форме: Страны, богатые ресурсами разнообразного минерального сырья Страны, богатые одним-двумя видами минерального сырья Страны, бедные минеральными ресурсами **3.** По физической и экономической картам Африки в атласе определить главные районы горнодобывающей промышленности в Африке и их специализацию на добыче определённых полезных ископаемых. Нанести эти районы с указанием добываемого топлива и сырья на контурную карту. **4.** Используя карты атласа, составить в тетради таблицу: «Зональная специализация экспортных и потребительских сельскохозяйственных культур в Африке» по следующей форме: Природная зона Экспортные культуры Потребительские культуры 1.Субтропики 2.Полупустыни и пустыни 3.Саванны и редколесья 4.Влажные экваториальные леса **5.** Составить в тетради таблицу для сравнения стран Северной, Тропической Африки и ЮАР по некоторым показателям, характеризующим их население и хозяйство. Определить черты сходства и различия. **Проектные задания 1.** Изучив дополнительные источники информации, разбейтесь на мини-группы для сравнения проектов переброски речного стока в Африке для обводнения пустыни Сахара. Проведите защиту (презентацию) своих проектов в классе. **2.** Осуществите поиск дополнительной информации о транспорте Африки. Проведите анализ собранных материалов и, разбившись на мини-группы, разработайте два-три проекта строительства трансафриканских железнодорожных и автомобильных магистралей. Проведите защиту (презентацию) своих проектов в классе.

**Тема: Северная Америка.** Понятие «Северная Америка» в экономической и социальной географии мира. Общая характеристика Соединенных Штатов Америки. Размеры территории США и её подразделение на три части. Выгоды ЭГП США, сухопутные и морские границы; соседи США. Федеративное государственное устройство США. Штаты США. Двухпартийная система в США. Население США. Устойчивый рост численности населения; роль естественного и миграционного прироста. Особенности формирования американской нации. Белое, афроамериканское, латиноамериканское население. Аборигены. Проблемы расовой дискриминации. Возрастно-половая структура населения. Размещение населения по территории страны. Показатели плотности населения. Направления внутренних миграций населения. География городов. Городские агломерации и мегалополисы США. Особенности



сельского расселения. Общая характеристика хозяйства: ведущее место США в мировой экономике. Замедление темпов экономического роста; финансово-экономический кризис 2008-2009 гг. Структура экономики США, резкое преобладание непромышленной сферы. Роль американских ТНК в создании «второй экономики» США. Лидерство США в мировом промышленном производстве. Ведущие отрасли горнодобывающей и обрабатывающей промышленности. Лидерство США в мировом сельскохозяйственном производстве. Постадийная специализация в сельском хозяйстве США. Особенности транспортной системы США. Переход к постиндустриальному обществу. Особенности территориальной структуры хозяйства США. Факторы, воздействующие на эту структуру. Концентрация хозяйственной жизни в мегалополисах США. Высокоразвитые и депрессивные районы в США; региональная политика. География промышленности США. Природные ресурсы для развития промышленности США; увеличение зависимости от импорта. Основные черты географии топливной промышленности, электроэнергетики, чёрной металлургии, машиностроительной, химической и текстильной промышленности США. Понятие о четырёх промышленных поясах. География сельского хозяйства США. Природно-ресурсные предпосылки для развития этой отрасли. Отрасли, определяющие профиль растениеводства в США. Отрасли, определяющие профиль животноводства в США. Сельскохозяйственные районы (пояса) США. География транспорта США, её конфигурация. Главные транспортные магистрали и узлы. Развитие отдельных видов транспорта. Внешние экономические связи США. Структура и география внешней торговли товарами и услугами. Вывоз и ввоз капитала. Развитие внутреннего и международного туризма в США. Главные туристские районы, национальные парки. Охрана окружающей среды и геоэкологические проблемы в США. Меры по охране окружающей среды. Макрорегионы США. Макрорегион Северо-Востока, города Нью-Йорк и Вашингтон. Макрорегион Среднего Запада, город Чикаго. Макрорегион Юга, город Атланта. Макрорегионы Запада, города Лос-Анджелес и Сан-Франциско. Краткая экономико-географическая характеристика Канады. Размеры территории и ЭГП Канады. Особенности государственного строя Канады. Население Канады; англо-канадцы и франко-канадцы. Уровень урбанизации и главные города. Канада как высокоразвитая страна. Четыре отрасли её международной специализации. Экономические и социальные различия между Югом и Севером Канады.

**Практические работы** 1.Используя текст и рисунки учебника, рассчитать долю трех главных мегалополисов США в площади и населении страны. 2.Используя данные о структуре ВВП США (сельское хозяйство – 1%, промышленность – 17%, сфера услуг – 82%), составить круговую диаграмму этой структуры. Сравнить её со структурой валового мирового продукта и структурой ВВП других крупных стран. 3.Пользуясь данными таблиц и рисунков темы 5 и таблицами «Приложений», составить в тетради круговые



диаграммы, показывающие долю США в мировом промышленном и сельскохозяйственном производстве по отдельным видам продукции. 4. Пользуясь данными о запасах и добыче угля, нефти, природного газа, железной руды в США, рассчитать обеспеченность ими (в годах). Пользуясь данными в тексте учебника и в таблице 1, рассчитать долю США в мировых разведанных запасах угля, нефти, природного газа, железной руды. Сделать выводы из этого анализа. 5. Используя материал учебника, составить в тетради конспективно-справочную таблицу «Главные районы чёрной металлургии США» по следующей форме: Название района Тип ориентации Главные центры Приозёрный Северо-Аппалачский Приатлантический 6. Пользуясь текстом и рисунками учебника, а также экономической картой США в географическом атласе, составить в тетради конспективно-справочную таблицу «Промышленные пояса США» по следующей форме: Название пояса Ведущие отрасли промышленности Главные центры 7. Нанести на контурную карту Северной Америки: 1) наиболее крупные города, 2) главные морские порты, 3) трансконтинентальные железнодорожные магистрали США и Канады.

**Проектные задания** 1. На основе материалов учебника и дополнительных источников информации (литература, Интернет, ГИС, ГЛОНАСС), разработать индивидуальные проекты путешествия по США, предусматривающие знакомство с наиболее интересными природно-рекреационными и культурно-историческими достопримечательностями этой страны. Провести коллективную презентацию подготовленных проектов и выбрать лучший из них.

**Тема: Латинская Америка** Общая характеристика региона. Территория, подразделение на субрегионы. Особенности ЭГП. Государственный строй стран Латинской Америки. Унитарные и федеративные государства. Колониальные владения. Природные ресурсы региона. Богатство полезными ископаемыми, их приуроченность к Тихоокеанскому рудному поясу, к Южно-Американской платформе и её краевым прогибам. Богатство водными и лесными ресурсами. Агроклиматические условия. Население. Тип воспроизводства населения. Этнический состав; три компонента его формирования. Разнообразие этнического состава; дуализм культур. Главные черты размещения населения. Высокий уровень урбанизации. Понятия о латиноамериканском типе города и «ложной урбанизации». Крупнейшие городские агломерации региона. Общая характеристика хозяйства. «Левый поворот» в начале XXI в. и переход к ускоренным темпам экономического роста. Горнодобывающая промышленность стран Латинской Америки. Обработывающая промышленность стран Латинской Америки. Их главные центры. Плантационный и потребительский сектора в сельском хозяйстве Латинской Америки. Главные отрасли земледелия и животноводства и их размещение. Особенность транспортной системы региона, «линии проникновения». Территориальная структура хозяйства Латинской Америки. «Большая тройка» стран (Мексика, Бразилия, Аргентина). Экономическое



значение столиц и крупных городских агломераций. Региональная политика. Охрана окружающей среды и экологические проблемы. Федеративная Республика Бразилия. Бразилия - самая большая страна Латинской Америки, одна из ключевых развивающихся стран. Ускорение темпов экономического роста с началом XXI в., вхождение в группу стран БРИКС. Размеры и профиль горнодобывающей промышленности; основные центры. Размеры и профиль обрабатывающей промышленности; основные центры. Позиции Бразилии в мировом сельском хозяйстве, главные сельскохозяйственные районы. Особенности территориальной структуры хозяйства; сосредоточение населения и производства в приатлантических районах. Стратегия освоения внутренних районов (Амазонии). Перенос столицы из Рио-де-Жанейро в город Бразилиа. Промышленные новостройки в Амазонии. Особое значение крупнейших городских агломераций: Рио-де-Жанейро и «экономической столицы» страны – Сан-Паулу. Главные транспортные новостройки.

**Практические работы 1.** Нарисовать ментальную карту стран Латинской Америки с нанесением на нее границ субрегионов. **2.** По «визитной карточке» на форзаце учебника определить формы правления и административно-территориального устройства стран Латинской Америки. Составить соответствующую классификационную таблицу в тетради. **3.** Доля индейцев во всем населении отдельных стран составляет (в %): в Боливии – 63, в Гватемале – 54, в Перу – 47. В Эквадоре – 40, в Мексике – 15, в Чили – 9, в Панаме – 6, в Венесуэле, Колумбии, Никарагуа, Сальвадоре, Гондурасе, Аргентине – 2-4. Используя эти данные, постройте на контурной карте региона картодиаграмму. **4.** Используя текст учебника, экономическую карту Латинской Америки в географическом атласе, нанесите на контурную карту региона главные страны, специализирующиеся на добыче и экспорте нефти, железной руды, медной руды, бокситов, оловянных руд, серы, серебра. Укажите причины такой специализации. **5.** Используя текст учебника, физическую и экономическую карты Латинской Америки в географическом атласе, нанесите на контурную карту региона главные районы, специализирующиеся на производстве кофе, какао-бобов, сахарного тростника, бананов, пшеницы, кукурузы, мяса. Укажите причины такой специализации. **6.** Используя текст и рисунки учебника, а также карты атласа, установите черты сходства и различия между Мексикой, Бразилией и Аргентиной. Выполните это задание в форме следующей таблицы в тетради: Черты сходства Черты различия Мексика Бразилия Аргентина

**Тема: Россия в современном мире.** Место России в мировой политике. Россия как один из глобальных лидеров, определяющих мировую политическую повестку дня. Участие России в международных организациях. Россия и глобальный миропорядок. Место России в мировом природно-ресурсном потенциале. Россия в мировой территории, в мировых ресурсах полезных ископаемых. Природные условия России для жизни людей. Экологическая обстановка в России. Место России в населении мира.





Ухудшение демографической обстановки в постсоветский период времени, нарушенная поло-возрастная структура населения, низкая средняя плотность населения, медленные темпы урбанизации. Экономика России на мировом фоне. Два этапа в её развитии в постсоветский период времени. Россия в первой десятке крупнейших экономик мира. «Узкие места» в развитии экономики России: низкая конкурентоспособность, ярко выраженный топливно-сырьевой уклон, отставание в развитии высокотехнологичных производств, наличие сильных территориальных диспропорций. Место России в промышленности мира. Лидирующее положение России в отраслях топливно-энергетического комплекса. Прочные позиции России в мировой горнодобывающей промышленности и в отраслях обрабатывающей промышленности «нижнего этажа». Отставание России в отраслях обрабатывающей промышленности «верхнего этажа» - машиностроении и химии органического синтеза. Место России в мировом сельском хозяйстве – в растениеводстве и животноводстве. Место России в мировом транспорте. Более сильные позиции России в железнодорожном и трубопроводном транспорте, более слабые – в автомобильном, морском и воздушном транспорте. Основные направления международной транспортной инфраструктуры для транспортировки нефти и природного газа. Россия в международных экономических отношениях – мировой торговле и мировых финансовых связях. Место России в мире по качеству жизни. Индекс развития человеческого потенциала и его составляющие. Высокое положение России в мире в сфере образования. Менее выгодное положение России в мире в сфере материального благосостояния. Невысокие показатели России в мире в сфере здоровья и долголетия. Перспективы развития России до 2020 г. «Стратегия 2020» и её задачи в сфере экономической модернизации и перехода на инновационный путь развития. Ускорение темпов экономического роста, технико-технологическое перевооружение всего хозяйства, перестройка отраслевой и территориальной структуры хозяйства – как главные пути к повышению качества жизни. Необходимость новой индустриализации.

**Практические работы 1.** Используя таблицу 1 учебника и таблицы 3, 4, 5 и 6 в «Приложениях», рассчитать долю России в мировых разведанных запасах нефти, природного газа, угля и железной руды. По таблице 9 в «Приложениях» охарактеризовать место России среди стран мира по размерам эмиссии диоксида углерода в атмосферу. **2.** Используя материалы учебника, построить в тетради круговую диаграмму «Десять стран-лидеров мирового хозяйства». **3.** Используя текст и «Приложения» учебника, составить в тетради таблицу «Место отдельных отраслей России в мировом промышленном производстве». **4.** Сделав необходимые расчёты, построить в тетради круговую диаграмму: «Доля отдельных отраслей промышленности России в мировом промышленном производстве». **5.** Пользуясь поисковыми системами Интернета, найти информацию о: 1) размерах вложения иностранного капитала в экономику России; 2) оффшорных зонах, наиболее тесно связанных с



российской экономикой. **6.** Используя поисковые системы Интернета, ознакомиться с проектом «Стратегия 2020».

**Проектные задания 1.** Используя учебник и дополнительные источники информации, составить проект подключения к газотранспортной системе России гигантского газоконденсатного Штокмановского месторождения в Баренцевом море, освоения которого намечается во втором десятилетии XXI в.

### **Раздел III. Глобальные проблемы человечества**

**Тема: Глобальные проблемы человечества.** Процесс глобализации и возникновение глобальных проблем человечества. Понятие о глобальных проблемах и их классификации. Приоритетные глобальные проблемы. 1. Проблема разоружения и сохранение мира. Причины и время её возникновения, этапы решения. Современная геополитическая обстановка в мире, перспективы её улучшения. Взаимоотношения России со странами НАТО. 2. Проблемы международного терроризма. История терроризма и его виды. Возникновение международного терроризма и его распространение. Террористические организации. Меры борьбы с международным терроризмом. 3. Экологическая проблема. Причины её возникновения и масштабы воздействия на географическую оболочку. Главные центры дестабилизации окружающей среды. Кризисные экологические районы. Угроза глобального потепления климата Земли. Меры по охране биосферы, роль ООН. Пути решения глобальной экологической проблемы. 4. Демографическая проблема. Постепенное угасание демографического взрыва, как благоприятная предпосылка решения этой проблемы. Прогнозы роста численности населения Земли: соотношение экономически развитых и развивающихся стран. Перспективы развития процесса урбанизации. Пути решения демографической проблемы. 5. Энергетическая проблема. Причины её возникновения. Пути решения энергетической проблемы в экономически развитых странах, отставание развивающихся стран. Использование достижений современного этапа НТР для решения энергетической проблемы. 6. Продовольственная проблема. Количественные и качественные показатели питания в экономически развитых и развивающихся странах. «Пояс голода» в развивающихся странах. Два пути решения глобальной продовольственной проблемы: экстенсивный и интенсивный; особое значение второго из них. Прогнозы смягчения глобальной продовольственной проблемы. 7. Преодоление отсталости развивающихся стран как глобальная проблема. Масштабы распространения бедности и нищеты в этих странах; международные индикаторы их определения. Особенно бедственное положение наименее развитых стран. Пути решения этой проблемы с участием мирового сообщества. Главный путь – социально-экономические преобразования во всех сферах жизни развивающихся стран. Другие глобальные проблемы. Проблема охраны здоровья людей и меры по её решению. Проблема освоения Мирового океана и меры по её решению. Проблема освоения космического пространства и меры по её решению. Взаимосвязь глобальных проблем. Глобальные прогнозы развития человечества



на ближайшую и отдаленную перспективу. Пессимистические прогнозы многих западных ученых, призывающие к сокращению населения и производства. Более оптимистические прогнозы российских ученых и некоторых западных ученых, которые видят главный путь решения глобальных проблем в социальном прогрессе человечества в сочетании его с научно-техническим прогрессом. Понятие о стратегии устойчивого развития природы и общества. Три главных компонента устойчивого развития: 1) экономически устойчивое развитие, 2) экологически устойчивое развитие, 3) устойчивое социальное развитие. Устойчивое развитие и география.

**Практические работы 1.** Используя содержание темы 1 и 12 учебника, а также дополнительные источники информации подготовить сообщение 32 (письменный реферат) на тему: «На пути к безъядерному и безопасному миру». **2.** Используя содержание темы 2 и других тем учебника, составить в тетради схему: «Факторы и формы воздействия общества на окружающую среду». **3.** Используя содержание темы 3 и других тем учебника, таблицы 11, 16, 17, 34 и 35 в «Приложениях», а также дополнительные источники информации нарисовать «демографический портрет» планеты в наши дни и в середине XXI в. **4.** Используя содержание темы 12, составить в тетради схему: «Взаимосвязь проблем преодоления отсталости развивающихся стран с другими глобальными проблемами человечества». **5.** Используя содержание тем 2, 3 и 12 учебника, составить в тетради схему понятия «Мировое хозяйство». **6.** Составить конспективно-справочную таблицу «Характеристика глобальных проблем человечества» по следующей форме: Сущность проблемы. Причина возникновения. Пути решения.



## **Обществознание (включая экономику и право)**

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

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

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

- формирование у обучающихся ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы, способности к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- формирование знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- овладение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- овладение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- формирование представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- формирование представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- овладение умениями применять полученные знания в повседневной жизни с учетом гражданских и нравственных ценностей, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- формирование навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции



недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

## 10 класс

### Раздел 1. Человек в обществе.

**Введение.** Общество как совместная жизнедеятельность людей. Общество и природа. Общество и культура. Науки об обществе.

Структура общества. Особенности социальной системы. Общество как сложная динамичная система. Взаимосвязь экономической, социальной, политической и духовной сфер жизни общества. Социальные институты.

Многовариантность общественного развития. Целостность и противоречивость современного мира. Проблема общественного прогресса. Природа человека. Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции.

Деятельность как способ существования людей. Основные характеристики деятельности. Структура деятельности и ее мотивация. Многообразие деятельности. Сознание и деятельность.

Познание и знание. Познание мира: чувственное и рациональное, истинное и ложное. Истина и ее критерии. Многообразие форм человеческого знания. Социальное и гуманитарное знание. Познание и коммуникативная деятельность.

Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Выбор в условиях альтернативы и ответственность за его последствия.

Современное общество. Глобализация как явление современности. Современное информационное пространство. Глобальная информационная экономика. Социально-политическое измерение информационного общества.

Глобальная угроза международного терроризма.

Проектная деятельность. Обобщение. Контрольная работа.

### Раздел 2. Общество как мир культуры.

Понятие «духовная культура». Культурные ценности и нормы. Институты культуры. Культура и духовная жизнь. Формы и разновидности культуры: народная, массовая и элитарная. Диалог культур.

Человек как духовное существо. Духовные ориентиры личности. Мировоззрение и его роль в жизни человека. Мораль и религия. Мораль, ее категории. Религия, ее роль в жизни общества. Нравственная культура. Искусство и духовная жизнь. Искусство, его формы, основные направления. Эстетическая культура. Тенденции духовной жизни современной России. Характерные черты массовой культуры. СМИ и массовая культура. Оценка массовой культуры как общественного явления.

Проектная деятельность. Обобщение. Контрольная работа.

### Раздел 3. Правовое регулирование общественных отношений.

Современные подходы к пониманию права. Нормативный подход. Теория естественного права. Естественное право как юридическая реальность.



Взаимосвязь естественного и позитивного права. Принципы, презумпции, аксиомы.

Основные признаки права. Право и мораль. Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Публичное и частное право.

Источники права. Правовые акты. Конституция в иерархии нормативных актов. Законотворческий процесс в Российской Федерации,

Правоотношения и правонарушения. Виды юридической ответственности. Система судебной защиты прав человека. Развитие права в современной России.

Предпосылки правомерного поведения. Правосознание. Правовая культура.

Гражданство РФ. Права и обязанности гражданина России. Военская обязанность. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщика.

Современное российское законодательство. Основы государственного, административного, гражданского, трудового, семейного и уголовного права. Правовая защита природы.

*Экологическое право.* Право граждан на благоприятную окружающую среду. Способы защиты экологических прав. Экологические правонарушения в РФ.

*Гражданское право.* Субъекты гражданского права. Имущественные права. Право на интеллектуальную собственность. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

*Семейное право.* Порядок и условия заключения брака. Порядок и условия расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

*Трудовое право.* Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключение и расторжение трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

*Процессуальное право.* Споры, порядок их рассмотрения. Особенности административной юрисдикции. Гражданский процесс: основные правила и принципы. Особенности уголовного процесса. Суд присяжных. Конституционное судопроизводство.

Международная защита прав человека. Международная система защиты прав человека в условиях мирного времени. Международная защита прав человека в условиях военного времени. Международное гуманитарное право.

Правовые основы антитеррористической политики Российского государства.

Проектная деятельность.

**Итоговое повторение**



## **Раздел 1. Экономика.**

Экономика и экономическая наука. Спрос и предложение. Рыночные структуры. Рынки сырья и материалов, товаров и услуг, капиталов, труда, их специфика. Рыночные отношения в современной экономике. Особенности современной экономики России. Экономическая политика Российской Федерации. Совершенная и несовершенная конкуренция. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Естественные монополии, их роль и значение в экономике России. Экономика предприятия. Факторы производства и факторные доходы. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные издержки. Основные источники финансирования бизнеса. Фондовый рынок, его инструменты. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Финансовый рынок. Особенности развития фондового рынка в России. Банковская система. Роль ЦБ в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

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

Роль государства в экономике. Общественные блага. Внешние эффекты. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. Налоги, уплачиваемые предприятиями. Основы денежной и бюджетной политики государства.

Кредитно-финансовая политика. Государственный бюджет. Государственный долг. Экономическая деятельность и ее измерители. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.

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

## **Раздел 2. Социальные отношения.**

Социальная структура и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальные группы, их типы. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Пути и средства их разрешения. Виды социальных норм. Социальный контроль и самоконтроль. Отклоняющееся поведение. Наркомания, преступность, их социальная опасность.

Социальная мобильность, виды социальной мобильности в современном обществе. Каналы социальной мобильности. Молодёжь как социальная группа, особенности молодёжной субкультуры.

Этнические общности. Нации. Национальное самосознание. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.



Семья как социальный институт. 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.  
Опасность сектантства.

### **Раздел 3. Политика как общественное явление.**

Понятие власти. Типология властных отношений. Политическая власть. Государство как главный институт политической власти. Функции государства. Политика как общественное явление. Политическая система, ее структура и сущность. Политическая деятельность. Политические цели и средства их достижения. Опасность политического экстремизма.

Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Гражданское общество и государство. Проблемы формирования правового государства и гражданского общества в Российской Федерации. Гражданские инициативы. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России. Политическая идеология. Основные идейно-политические течения современности. Многопартийность. Политические партии и движения, их классификация. Роль партий и движений в современной России. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампаний. Характер информации, распространяемой по каналам СМИ.

Политический процесс. Особенности политического процесса в России. Избирательная кампания в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах.

### **Раздел 4. Антикоррупционная деятельность правовых структур РФ**

Законодательство Российской Федерации по борьбе с коррупцией. Деятельность Национального Антикоррупционного Совета Российской Федерации. Противодействие коррупции в системе государственного и муниципального управления в Российской Федерации. Противодействия и профилактика коррупции в экономической и социальной сферах. Антикоррупционное просвещение и пропаганда среди молодежи.

**Заключение.** Итоговое повторение.





## 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 «Россия в мире» на базовом уровне среднего общего образования является достижение обучающимися результатов изучения предмета «Россия в мире» в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО.

**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 и пр.;
- 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. Мифологическая 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. Мифологическая 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 разрывания 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 Россия 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 пролетарии. 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: алгебра и начала математического анализа, геометрия

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

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

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

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

Соответственно, выделяются три направления требований к результатам математического образования:

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

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

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

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

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

При изучении математики на углубленном 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.

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

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





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

## Базовый уровень

### Компенсирующая базовая программа

#### Алгебра и начала математического анализа

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

Целые числа. Модуль числа и его свойства.

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

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

Алгебраические выражения. Значение алгебраического выражения.

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

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

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

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

*Квадратичная функция. График и свойства квадратичной функции. график функции  $y = \sqrt{x}$ . График функции  $y = \frac{k}{x}$ .*



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

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

*Графики тригонометрических функций*  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ .

Решение простейших тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.

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

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

Понятие степенной функции и ее график. Простейшие иррациональные уравнения.

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

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

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

## **Геометрия**

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

Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.

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

Биссектриса, медиана и высота треугольника. Равенство треугольников.

Решение задач на клетчатой бумаге.

Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник. Свойства равнобедренного треугольника.

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

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



*Выпуклые и невыпуклые фигуры.* Периметр многоугольника. Правильный многоугольник.

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

Сумма внутренних углов треугольника и четырехугольника.

Соотношения в квадрате и равностороннем треугольнике.

Диагонали многоугольника.

Подобные треугольники в простейших случаях.

Формулы площади прямоугольника, треугольника, ромба, трапеции.

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

Куб. Соотношения в кубе.

Тетраэдр, правильный тетраэдр.

Правильная пирамида и призма. Прямая призма.

*Изображение некоторых многогранников на плоскости.*

Прямоугольный параллелепипед. *Теорема Пифагора в пространстве.*

Задачи на вычисление расстояний в пространстве с помощью теоремы Пифагора.

*Развертка прямоугольного параллелепипеда.*

Конус, цилиндр, шар и сфера.

*Проекция фигур на плоскость. Изображение цилиндра, конуса и сферы на плоскости.*

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

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

## **Вероятность и статистика. Логика и комбинаторика**

Логика. Верные и неверные утверждения. Следствие. *Контрпример.*

*Множество.* Перебор вариантов.

Таблицы. Столбчатые и круговые диаграммы.

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

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

*Независимые события. Формула сложения вероятностей.*

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



## Основная базовая программа

### Алгебра и начала анализа

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

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

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

Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции  $y = \sqrt{x}$ . 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  $0^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ .  $(0, \frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2}$  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  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ . *Функция  $y = \operatorname{ctg} x$ .* Свойства и графики тригонометрических функций.

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

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

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

Логарифм числа, свойства логарифма. Десятичный логарифм. *Число  $e$ . 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.*

*Уравнения, системы уравнений с параметром.*

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

*Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.*

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

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

## **Геометрия**

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

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

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

*Расстояния между фигурами в пространстве.*

*Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.*

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



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

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

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

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

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

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

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

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

Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами. Коллинеарные и компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Теорема о разложении вектора по трем некопланарным 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 равновероятными элементарными исходами. Решение задач с применением комбинаторики. Решение задач на вычисление вероятностей независимых событий, применение формулы сложения вероятностей. Решение задач с применением диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

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



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

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

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

*Показательное распределение, его параметры.*

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

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

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

## **Углубленный уровень**

### **Алгебра и начала анализа**

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков. Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции  $y = \sqrt{x}$ . 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. *Алгебра высказываний*. Связь высказываний с множествами. Кванторы существования и всеобщности.

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

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

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

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

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и нечетные функции. *Функции «дробная часть числа»*  $y = \{x\}$  и *«целая часть числа»*  $y = [x]$ .

Тригонометрические функции числового аргумента  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ ,  $y = \operatorname{ctg} x$ . Свойства и графики тригонометрических функций.

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

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график. Число  $e$  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. Целочисленные и целозначные многочлены.*

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

*Суммы и ряды, методы суммирования и признаки сходимости.*

*Теоремы о приближении действительных чисел рациональными.*

*Множества на координатной плоскости.*

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

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

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

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

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

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

*Методы решения функциональных уравнений и неравенств.*

## **Геометрия**

Повторение. Решение задач с использованием свойств фигур на плоскости. Решение задач на доказательство и построение контрпримеров. Применение простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов,



связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат.*

Наглядная стереометрия. Призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр.

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

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

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

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

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

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

*Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.*

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

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

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

*Теорема Эйлера.* Правильные многогранники. *Двойственность правильных многогранников.*

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

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

Площади поверхностей многогранников.

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

Усеченная пирамида и усеченный конус.

*Элементы сферической геометрии. Конические сечения.*

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



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

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

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

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

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

Площадь сферы.

*Развертка цилиндра и конуса. Площадь поверхности цилиндра и конуса.*

Комбинации многогранников и тел вращения.

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

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

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

### **Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика**

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

*Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей.*

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

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

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



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

*Показательное распределение, его параметры.*

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

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

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

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

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

*Кодирование. Двоичная запись.*

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



## **Информатика**

Программа учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО; требованиями к результатам освоения основной образовательной программы. В ней соблюдается преемственность с ФГОС ООО и учитываются межпредметные связи.

Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом и углубленном уровнях среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

### **Базовый уровень**

#### **Введение. Информация и информационные процессы**

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

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации.

### **Математические основы информатики**

#### **Тексты и кодирование**

Равномерные и неравномерные коды. *Условие Фано.*

#### **Системы счисления**

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

### **Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики**

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

*Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.*

#### **Дискретные объекты**

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



## **Алгоритмы и элементы программирования**

### **Алгоритмические конструкции**

Подпрограммы. *Рекурсивные алгоритмы.*

Табличные величины (массивы).

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

### **Составление алгоритмов и их программная реализация**

Этапы решения задач на компьютере.

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

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

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

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

– *алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;*

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

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

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

Постановка задачи сортировки.

### **Анализ алгоритмов**

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

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

### **Математическое моделирование**



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

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

## **Использование программных систем и сервисов**

### **Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

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

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

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

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

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

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

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

### **Подготовка текстов и демонстрационных материалов**

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

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



Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

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

### **Работа с аудиовизуальными данными**

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

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

### **Электронные (динамические) таблицы**

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

### **Базы данных**

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

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

### **Автоматизированное проектирование**

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

### **3D-моделирование**

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

*Аддитивные технологии (3D-принтеры).*

### **Системы искусственного интеллекта и машинное обучение**

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

**Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве**

### **Компьютерные сети**

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

*Аппаратные компоненты компьютерных сетей.*





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

Сетевое хранение данных. *Облачные сервисы.*

### **Деятельность в сети Интернет**

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

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

### **Социальная информатика**

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

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

### **Информационная безопасность**

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

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

### **Углубленный уровень**

#### **Введение. Информация и информационные процессы. Данные**

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

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

#### **Математические основы информатики**

##### **Тексты и кодирование. Передача данных**

Знаки, сигналы и символы. Знаковые системы.

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

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



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

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

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

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

### **Дискретизация**

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

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

Дискретное представление статической и динамической графической информации.

*Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации.*

### **Системы счисления**

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

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

Арифметические действия в позиционных системах счисления.

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

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

### **Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики**

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

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

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

Логические элементы компьютеров. Построение схем из базовых логических элементов.

Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Выигрышные стратегии.

### **Дискретные объекты**



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

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

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

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

## **Алгоритмы и элементы программирования**

### **Алгоритмы и структуры данных**

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

Алгоритмы анализа и преобразования записей чисел в позиционной системе счисления.

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

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

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

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

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

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



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

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

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

Сохранение и использование промежуточных результатов. Метод динамического программирования.

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

### **Языки программирования**

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

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

Двумерные массивы (матрицы). *Многомерные массивы.*

Средства работы с данными во внешней памяти. Файлы.

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

*Представление о синтаксисе и семантике языка программирования.*

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

### **Разработка программ**

Этапы решения задач на компьютере.

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

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

Библиотеки подпрограмм и их использование.



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

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

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

### **Элементы теории алгоритмов**

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

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

*Абстрактные универсальные порождающие модели (пример: грамматики).*

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

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

*Доказательство правильности программ.*

### **Математическое моделирование**

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

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

Построение математических моделей для решения практических задач.

Имитационное моделирование. *Моделирование систем массового обслуживания.*

*Использование дискретизации и численных методов в математическом моделировании непрерывных процессов.*

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

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



## **Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных**

### **Аппаратное и программное обеспечение компьютера**

Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер.

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

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

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

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

Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. *Системное администрирование.*

Тенденции развития компьютеров. *Квантовые вычисления.*

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

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

### **Подготовка текстов и демонстрационных материалов**

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

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

Средства создания и редактирования математических текстов.

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

### **Работа с аудиовизуальными данными**



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

Работа с векторными графическими объектами. Группировка и трансформация объектов.

Технологии ввода и обработки звуковой и видеоинформации.

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

### **Электронные (динамические) таблицы**

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

Решение вычислительных задач из различных предметных областей.

Компьютерные средства представления и анализа данных. Визуализация данных.

### **Базы данных**

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

*Формы. Отчеты.*

Многотабличные БД. Связи между таблицами. *Нормализация.*

### **Подготовка и выполнение исследовательского проекта**

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

Статистическая обработка данных. Обработка результатов эксперимента.

### **Системы искусственного интеллекта и машинное обучение**

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

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

## **Работа в информационном пространстве**

### **Компьютерные сети**



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

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

Технология WWW. Браузеры.

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

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

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

Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.

### **Деятельность в сети Интернет**

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

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

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

### **Социальная информатика**

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

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

### **Информационная безопасность**

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





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

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

## **Физика**

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

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

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

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

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

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

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

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

В основу изучения предмета «Физика» на базовом и углубленном уровнях в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения



научных знаний заложены межпредметные связи в области естественных, математических и гуманитарных наук.

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

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

### **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. *Физика и культура.*

#### **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.

*Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов.*

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 квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова, законы фотоэффекта. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта.

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

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

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

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

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. *Ускорители элементарных частиц.*

## **Строение Вселенной**

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

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

## **Примерный перечень практических и лабораторных работ (на выбор учителя)**

Прямые измерения:

- измерение мгновенной скорости с использованием секундомера или компьютера с датчиками;
- сравнение масс (по взаимодействию);
- измерение сил в механике;
- измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами;
- оценка сил взаимодействия молекул (методом отрыва капель);
- измерение термодинамических параметров газа;



- измерение ЭДС источника тока;
- измерение силы взаимодействия катушки с током и магнита помощью электронных весов;
- определение периода обращения двойных звезд (печатные материалы).

#### Косвенные измерения:

- измерение ускорения;
- измерение ускорения свободного падения;
- определение энергии и импульса по тормозному пути;
- измерение удельной теплоты плавления льда;
- измерение напряженности вихревого электрического поля (при наблюдении электромагнитной индукции);
- измерение внутреннего сопротивления источника тока;
- определение показателя преломления среды;
- измерение фокусного расстояния собирающей и рассеивающей линз;
- определение длины световой волны;
- определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле (по фотографиям).

#### Наблюдение явлений:

- наблюдение механических явлений в инерциальных и неинерциальных системах отсчета;
- наблюдение вынужденных колебаний и резонанса;
- наблюдение диффузии;
- наблюдение явления электромагнитной индукции;
- наблюдение волновых свойств света: дифракция, интерференция, поляризация;
- наблюдение спектров;
- вечерние наблюдения звезд, Луны и планет в телескоп или бинокль.

#### Исследования:

- исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками;
- исследование движения тела, брошенного горизонтально;
- исследование центрального удара;
- исследование качения цилиндра по наклонной плоскости;
- исследование движения броуновской частицы (по трекам Перрена);
- исследование изопротермов;
- исследование изохорного процесса и оценка абсолютного нуля;
- исследование остывания воды;
- исследование зависимости напряжения на полюсах источника тока от силы тока в цепи;



- исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней;
- исследование нагревания воды нагревателем небольшой мощности;
- исследование явления электромагнитной индукции;
- исследование зависимости угла преломления от угла падения;
- исследование зависимости расстояния от линзы до изображения от расстояния от линзы до предмета;
- исследование спектра водорода;
- исследование движения двойных звезд (по печатным материалам).

Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):

- при движении бруска по наклонной плоскости время перемещения на определенное расстояния тем больше, чем больше масса бруска;
- при движении бруска по наклонной плоскости скорость прямо пропорциональна пути;
- при затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени;
- квадрат среднего перемещения броуновской частицы прямо пропорционален времени наблюдения (по трекам Перрена);
- скорость остывания воды линейно зависит от времени остывания;
- напряжение при последовательном включении лампочки и резистора не равно сумме напряжений на лампочке и резисторе;
- угол преломления прямо пропорционален углу падения;
- при плотном сложении двух линз оптические силы складываются;

Конструирование технических устройств:

- конструирование наклонной плоскости с заданным КПД;
- конструирование рычажных весов;
- конструирование наклонной плоскости, по которой брусок движется с заданным ускорением;
- конструирование электродвигателя;
- конструирование трансформатора;
- конструирование модели телескопа или микроскопа.





## Химия

В системе 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 примерных учебных программах выделены элементы содержания,



относящиеся к результатам, которым обучающиеся «получают 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.

10 класс

### ***Тема 1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений***

Органические вещества: природные, искусственные и синтетические. Особенности состава и строения органических веществ. Витализм и его крах. Понятие об углеводородах.

Основные положения теории химического строения. Валентность. Структурные формулы – полные и сокращенные. Простые (одинарные) и кратные (двойные и тройные) связи. Изомеры и изомерия. Взаимное влияние атомов в молекуле.

#### Демонстрации

- ✓ Плавление, обугливание и горение органических веществ.
- ✓ Модели (шаростержневые и объёмные) молекул органических соединений различных классов.
- ✓ Определение элементного состава органических соединений.

#### Лабораторный опыт.

- ✓ Изготовление моделей органических соединений.

### ***Тема 2. Углеводороды и их природные источники*** **Предельные углеводороды. Алканы. Гомологический ряд и общая**



формула алканов. Структурная изомерия (изомерия углеродной цепи). Циклоалканы. Алкильные радикалы. Номенклатура алканов. Физические и химические свойства алканов: горение, реакция замещения (галогенирование), реакции изомеризации, реакции разложения метана, реакция дегидрирования этана.

**Непредельные углеводороды. Алкены.** Гомологический ряд алкенов. Этилен. Номенклатура. Структурная и пространственная (геометрическая) изомерия. Промышленное получение алкенов: крекинг и дегидрирование алканов. Лабораторное получение этилена – реакция дегидратации этанола. Реакции присоединения: гидратация, гидрогалогенирование, галогенирование, полимеризация. Правило Марковникова. Окисление алкенов. Качественные реакции на непредельные углеводороды.

**Алкадиены. Каучуки.** Сопряжённые алкадиены: бутadiен-1,3, изопрен. Номенклатура. Способы получения алкадиенов. Реакция Лебедева. Реакции присоединения алкадиенов. Каучуки: натуральные, синтетические (бутadiеновые, изопреновые). Вылканизация каучука. Резина. Эбонит.

**Алкины.** Гомологический ряд. Номенклатура и изомерия. Получение и применение ацетилена. Химические свойства ацетилена: горение, реакции присоединения – гидрогалогенирование, галогенирование, гидротация (реакция Кучерова). Винилхлорид, поливинилхлорид.

**Арены.** Бензол: его строение, некоторые физические и химические свойства (горение, реакция замещения – галогенирование, нитрование), получение и применение. Экстракция.

**Природный газ.** Состав природного газа, его нахождение в природе. Преимущества природного газа как топлива. Химическая переработка природного газа: конверсия, пиролиз. Синтез-газ и его использование.

**Нефть и способы её переработки.** Попутный нефтяной газ, его состав и фракции (газовый бензин, пропан-бутановая, сухой газ). Нефть, её состав и переработка (перегонка, крекинг, риформинг). Нефтепродукты. Октановое число бензина.

**Каменный уголь и его переработка.** Ископаемый уголь: антрацит, каменный, бурый. Коксование каменного угля. Коксовый газ, аммиачная вода, каменноугольная смола, кокс. Газификация и каталитическое гидрирование каменного угля.

#### Демонстрации

- ✓ Горение метана, этана, ацетилена.
- ✓ Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде.
- ✓ Получение этилена реакцией дегидратации этанола и ацетилена гидролизом карбида кальция.
- ✓ Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на предельность.



- ✓ Коллекции «Нефть и нефтепродукты», «Каменный уголь и продукты его переработки», «Каучуки».

Лабораторные опыты.

- ✓ Обнаружение продуктов горения свечи.
- ✓ Исследование свойств каучуков.

**Тема 3. Кислород– и азотсодержащие органические соединения**

**Одноатомные спирты.** Функциональная гидроксильная группа. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Номенклатура. Изомерия положения функциональной группы. Водородная связь. Химические свойства спиртов. Альдегидная группа. Реакция этерификации, сложные эфиры. Применение спиртов. Действие метилового и этилового спиртов на организм человека.

**Многоатомные спирты.** Этиленгликоль как представитель двухатомных спиртов и глицерин как представитель трёхатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты, их свойства, получение и применение. Понятие об антифризах.

**Фенол.** Строение, получение, свойства и применение фенола. Качественные реакции на фенол. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола.

**Альдегиды и кетоны.** Формальдегид и ацетальдегид как представители альдегидов, состав их молекул. Функциональная карбонильная группа. Качественные реакции на альдегиды. Свойства, получение и применение формальдегида и ацетальдегида. Реакции поликонденсации для формальдегида. Понятие о кетонах на примере ацетона.

**Карбоновые кислоты.** Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства карбоновых кислот. Получение и применение муравьиной и уксусной кислот.

**Сложные эфиры. Жиры.** Способы получения и химические свойства сложных эфиров. Строение жиров. Кислотный и щелочной гидролиз жиров. Мыла. Гидрирование жиров.

**Углеводы.** Моносахариды. Глюкоза как альдегидоспирт. Сорбит. Молочнокислое и спиртовое брожение. Фотосинтез. Сахароза как представитель дисахаридов. Полисахариды: крахмал, целлюлоза.

**Амины.** Аминогруппа. Амины предельные и ароматические. Анилин. Получение аминов. Реакция Зинина. Химические свойства и применение аминов.

**Аминокислоты.** Аминокислоты, состав их молекул и свойства как амфотерных органических соединений. Глицин как представитель аминокислот. Получение полипептидов реакцией поликонденсации. Понятие о пептидной связи.

**Белки.** Строение молекул белков: первичная, вторичная и третичная структуры. Качественные реакции на белки. Гидролиз и денатурация белков. Биологические функции белков.



Генетическая связь между классами органических веществ. Понятие о генетической связи между классами углеводов, кислородо- и азотосодержащих соединений. Иллюстрация генетической связи на примере органических соединений различных классов, содержащих два атома углерода.

#### Демонстрации

- ✓ Получение альдегидов окислением спиртов.
- ✓ Качественная реакция на многоатомные спирты.
- ✓ Зависимость растворимости фенола в воде от температуры.
- ✓ Взаимодействие с бромной водой и хлоридом железа (III) как качественные реакции на фенол.
- ✓ Реакции серебряного зеркала и со свежеполученным гидроксидом меди (II) при нагревании как качественные реакции на альдегиды.
- ✓ Образцы муравьиной, уксусной, пальмитиновой и стеариновой кислот и их растворимость в воде.
- ✓ Свойства глюкозы как альдегида и как многоатомного спирта в реакциях с гидроксидом меди (II).
- ✓ Идентификация крахмала.
- ✓ Качественные реакции на белки.

#### Лабораторные опыты.

- ✓ Сравнение скорости испарения воды и этанола.
- ✓ Растворимость глицерина в воде.
- ✓ Химические свойства уксусной кислоты.
- ✓ Определение непереносимости растительного масла.
- ✓ Идентификация крахмала в некоторых продуктах питания.
- ✓ Изготовление крахмального клейстера.
- ✓ Изготовление моделей молекул аминов.
- ✓ Изготовление модели молекулы глицина.

#### Практическая работа

1. Идентификация органических соединений.

### **Тема 4. Органическая химия и общество**

**Биотехнология.** Древнейшие и современные биотехнологии. Важнейшие направления биотехнологии: генная (генетическая) и клеточная инженерия. Клонирование.

**Полимеры.** Классификация полимеров. Искусственные полимеры: целлулоид, ацетатный шёлк, вискоза, целлофан. Пластмассы. Волокна.

**Синтетические полимеры.** Полимеризация и поликонденсация как способы получения полимеров. Синтетические каучуки. Полистирол, тефлон и поливинилхлорид как представители пластмасс. Синтетические волокна: капрон, нейлон, кевлар, лавсан.

#### Демонстрации

- ✓ Коллекции каучуков, пластмасс, синтетических волокон и изделий из них.



- ✓ Ферментативное разложение пероксида водорода с помощью каталазы свеженатёртых моркови или картофеля.

Лабораторный опыт.

- ✓ Ознакомление с коллекциями каучуков, пластмасс и волокон.

Практическая работа

2. Распознавание пластмасс и волокон.

## 11 класс

### **Тема 1. Строение веществ**

**Основные сведения о строении атома.** Строение атома: состав ядра (нуклоны) и электронная оболочка. Понятие об изотопах. Понятие о химическом элементе как совокупности атомов с одинаковым зарядом ядра.

**Периодическая система химических элементов и учение о строении атома.** Физический смысл принятой в таблице Д.И. Менделеева символики: порядкового номера элемента, номера периода и номера группы. Понятие о валентных электронах. Отображение строения электронных оболочек атомов химических элементов с помощью электронных и электронно-графических формул. Закономерные изменения свойств элементов в периодах и группах периодической системы как следствие их электронного строения. Электронные семейства химических элементов.

**Становление и развитие периодического закона и теории химического строения.** Предпосылки открытия периодического закона и теории химического строения органических веществ. Роль личности в истории химии. Значение практики в становлении и развитии химической теории.

**Ионная химическая связь и ионная кристаллическая решетка.** Катионы и анионы. Понятие об ионной химической связи. Физические свойства веществ, имеющих ионную кристаллическую решетку.

**Ковалентная химическая связь.** Понятие о ковалентной связи. Электроотрицательность. неполярная и полярная ковалентная связь. кратность ковалентной связи. Механизмы образования ковалентных связей: обменный и донорно-акцепторный. Полярность молекулы как следствие полярности связей и геометрии молекулы. Физические свойства веществ, имеющих атомную или молекулярную кристаллическую решетку.

**Металлическая химическая связь.** Понятие о металлической связи и металлической кристаллической решетке. Физические свойства металлов, обусловленные их кристаллическим строением. Применение металлов. Черные и цветные металлы. Сплавы.

Водородная химическая связь. Межмолекулярная и внутримолекулярная водородная связь. Значение водородных связей в природе.

**Полимеры.** Получение полимеров реакциями полимеризации и поликонденсации. Важнейшие представители пластмасс и волокон, их получение, свойства и применение.



**Дисперсные системы.** Понятие о дисперсной фазе и дисперсионной среде. Агрегатное состояние и размер частиц фазы как основа для классификации дисперсных систем. Грубодисперсные системы – эмульсии, суспензии и аэрозоли, их представители. Тонкодисперсные системы – золи и гели, их представители. Понятия о синерезисе и коагуляции.

#### Демонстрации

- ✓ Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева в различных формах.
- ✓ Модель ионной кристаллической решетки на примере хлорида натрия.
- ✓ Минералы с ионной кристаллической решеткой: кальцит, галит.
- ✓ Модели молекулярной кристаллической решетки на примере «сухого льда» или йода и атомной кристаллической решетки на примере алмаза, графита или кварца.
- ✓ Модель молярного объема газа.
- ✓ Модели кристаллических решеток некоторых металлов.
- ✓ Коллекции образцов различных дисперсных систем.
- ✓ Синерезис и коагуляция.

#### Лабораторные опыты

- ✓ Конструирование модели металлической химической связи.
- ✓ Получение коллоидного раствора куриного белка, исследование его свойств с помощью лазерной указки и проведение его денатурации.
- ✓ Получение эмульсии растительного масла и наблюдение за её расслоением.
- ✓ Получение суспензии известкового молока и наблюдение за её седиментацией.

### **Тема 2. Химические реакции**

**Классификация химических реакций.** Изомеризация как реакция, протекающая без изменения состава вещества. Аллотропия и её причины. Классификация реакций по различным основаниям: по числу и составу реагентов и продуктов, по тепловому эффекту. Термохимические уравнения реакций.

**Скорость химических реакций.** Факторы, от которых зависит скорость химических реакций: природа реагирующих веществ, температура, площадь соприкосновения реагирующих веществ, их концентрация, наличие катализатора. Понятие о катализе. Ферменты как биологические катализаторы. Ингибиторы реакций и их значение.

**Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.** Понятие об обратимых реакциях и химическом равновесии. Принцип Ле Шателье и способы смещения химического равновесия. Общая характеристика реакции синтеза аммиака и рассмотрение условий смещения равновесия этой реакции на производстве.

**Гидролиз.** Обратимый и необратимый гидролиз. Гидролиз солей и его типы. Понятие об энергетическом обмене в клетке и роли гидролиза в нем.



**Окислительно-восстановительные реакции.** Степень окисления и ее определение по формулам органических и неорганических веществ. Окислители и восстановители. Понятие о процессах окисления и восстановления. Составление уравнений химических реакций на основе метода электронного баланса.

**Электролиз расплавов и растворов.** Практическое применение электролиза. Характеристика электролиза как окислительно-восстановительного процесса. Особенности электролиза, протекающего в растворах электролитов. Получение галогенов, водорода, кислорода, щелочных металлов и щелочей, а также алюминия электролизом расплавов и растворов соединений этих элементов. Понятие о гальванопластике, гальваностегии, рафинировании цветных металлов.

#### Демонстрации

- ✓ Растворение серной кислоты и аммиачной селитры и фиксация тепловых явлений для этих процессов.
- ✓ Взаимодействие соляной, серной и уксусной кислот одинаковой концентрации с одинаковыми кусочками (гранулами) цинка и взаимодействие одинаковых кусочков разных металлов (магния, цинка, железа) с соляной кислотой как пример зависимости скорости химической реакции от природы реагирующих веществ.
- ✓ Взаимодействие растворов тиосульфата натрия разной концентрации и температуры с раствором серной кислоты.
- ✓ Моделирование «кипящего слоя».
- ✓ Использование неорганических катализаторов (солей железа, иодида калия) и природных объектов, содержащих каталазу (сырое мясо, картофель), для разложения пероксида водорода.
- ✓ Взаимодействие цинка с соляной кислотой и соляной кислоты с нитратом серебра как примеры окислительно-восстановительной реакции и реакции обмена.
- ✓ Конструирование модели электролизёра.
- ✓ Видеофрагмент о промышленной установке для получения алюминия.

#### Лабораторные опыты.

- ✓ Иллюстрация правила Бертолле на практике: проведение реакций с образованием осадка, газа и воды.
- ✓ Гетерогенный катализ на примере разложения пероксида водорода в присутствии диоксида марганца.
- ✓ Смещение равновесия в системе  $\text{Fe}^{+3} + 3 \text{CNS}^- = \text{Fe}(\text{CNS})_3$ .
- ✓ Испытание индикаторами среды растворов солей различных типов.
- ✓ Окислительно-восстановительная реакция и реакция обмена на примере взаимодействия растворов сульфата меди (II) с железом и раствором щелочи.

#### Практическая работа

1. Решение экспериментальных задач по теме «Химическая реакция».





### **Тема 3. Вещества и их свойства**

**Металлы.** Физические свойства металлов как функция их строения. Деление металлов на группы в технике. Химические свойства металлов и электрохимический ряд напряжений. Понятие о металлотермии (алюминотермия, магниетермия и др.).

**Неметаллы.** Неметаллы как окислители. Неметаллы как восстановители. Ряд электроотрицательности.

**Неорганические и органические кислоты.** Кислоты в свете атомно-молекулярного учения. Кислоты в свете теории электролитической диссоциации. Кислоты в свете протонной теории. Общие химические свойства кислот.

**Неорганические и органические основания.** Основания в свете атомно-молекулярного учения. Основания в свете теории электролитической диссоциации. Основания в свете протонной теории. Химические свойства органических и неорганических оснований.

**Неорганические и органические амфотерные соединения.** Неорганические амфотерные соединения (оксиды и гидроксиды), их свойства и получение. Амфотерные органические соединения на примере аминокислот. Пептиды и пептидная связь.

**Соли.** Классификация солей. Жёсткость воды и способы её устранения. Переход карбоната в гидрокарбонат и обратно. Общие химические свойства солей.

#### Демонстрации

- ✓ Коллекция металлов.
- ✓ Коллекция неметаллов.
- ✓ Взаимодействие концентрированной кислоты с медью.
- ✓ Вспышка термитной смеси.
- ✓ Вытеснение галогенов из их растворов другими галогенами.
- ✓ Взаимодействие паров концентрированных растворов соляной кислоты и аммиака («дым без огня»).
- ✓ Получение аммиака и изучение его свойств.
- ✓ Различные случаи взаимодействия растворов солей алюминия со щелочью.
- ✓ Получение жёсткой воды и устранение её жёсткости.

#### Лабораторные опыты.

- ✓ Получение нерастворимого гидроксида и его взаимодействие с кислотой.
- ✓ Исследование концентрированных растворов соляной и уксусной кислот капельным методом при их разбавлении водой.
- ✓ Получение амфотерного гидроксида и изучение его свойств.
- ✓ Проведение качественных реакций по определению состава соли.

#### Практическая работа

2. Решение экспериментальных задач по теме «Вещества и их свойства».



#### **Тема 4. Химия и современное общество**

**Химическая технология.** Производство аммиака и метанола. Понятие о химической технологии. Химические реакции, лежащие в основе производства аммиака и метанола. Общая классификационная характеристика реакций синтеза в производстве этих продуктов. Научные принципы, лежащие в основе производства аммиака и метанола. Сравнение этих производств.

Химическая грамотность как компонент общей культуры человека. Маркировка упаковочных материалов, электроники и бытовой техники, продуктов питания, этикеток по уходу за одеждой.

##### Демонстрации

- ✓ Модель промышленной установки получения серной кислоты.
- ✓ Модель колонны синтеза аммиака.
- ✓ Видеофрагменты и слайды о степени экологической чистоты товара.

##### Лабораторный опыт.

- ✓ Изучение маркировок различных видов промышленных и продовольственных товаров.

Химия и здоровье. *Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов. Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии. Химические вещества как строительные и отделочные материалы. Вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре, архитектуре.* Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты). Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. *Бытовая химическая грамотность.*



## **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.

### **Базовый уровень**

#### *10 класс*

#### **Введение**

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании



современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы. Значение биологии.

## **Раздел I. Клетка – единица живого**

### **Глава 1. Химический состав клетки**

Химический состав клетки. Биологически важные химические элементы. Неорганические (минеральные) соединения. Биополимеры. Углеводы, липиды. Белки, их строение и функции. Нуклеиновые кислоты. АТФ и другие органические соединения клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

#### Лабораторная работа

1. Активность ферментов каталазы в животных и растительных тканях.

### **Глава 2. Структура и функции клетки**

Развитие знаний о клетке (*Р. Гук, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден и Т. Шванн*). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Цитоплазма. Плазматическая мембрана. Эндоплазматическая сеть. Комплекс Гольджи и лизосомы. Митохондрии, пластиды, органоиды движения, включения. Ядро. Строение и функции хромосом. Прокариоты и эукариоты.

#### Лабораторные работы

**Проведение биологических исследований:** наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

2. Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука.

3. Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом.

### **Глава 3. Обеспечение клеток энергией**

Организм – единое целое. *Многообразие организмов*. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов. Фотосинтез. Преобразование энергии света в энергию химических связей. Обеспечение клеток энергией за счет окисления органических веществ без участия кислорода. Биологическое окисление при участии кислорода.

### **Глава 4. Наследственная информация и реализация ее в клетке**

ДНК – носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Генетическая информация. Ген. Геном. Удвоение



ДНК. Образование информационной РНК по матрице ДНК. Генетический код. Биосинтез белков. Вирусы – неклеточные формы. Профилактика СПИДа.

#### Демонстрации

Схемы, таблицы, транспаранты и пространственные модели, иллюстрирующие: строение молекул белков, молекулы ДНК, молекул РНК, прокариотической клетки, клеток животных и растений, вирусов, хромосом; удвоение молекул ДНК; транскрипцию; генетический код; биосинтез белков; обмен веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтез.

## **Раздел II. Размножение и развитие организмов**

### **Глава 5. Размножение организмов**

Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Митоз. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

### **Глава 6. Индивидуальное развитие организмов**

Оплодотворение, его значение. *Искусственное оплодотворение у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

#### Демонстрации

Схемы, таблицы, транспаранты и учебные фильмы, иллюстрирующие: деление клетки (митоз, мейоз); способы бесполого размножения; формирование мужских и женских половых клеток; оплодотворение у растений и животных; индивидуальное развитие организма; взаимовлияние частей развивающегося зародыша. Динамическое пособие «Деление клетки. Митоз и мейоз». Сорусы комнатного папоротника (нефролеписа или адиантума).

**Проведение биологических исследований:** выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм.

## **Раздел III. Основы генетики и селекции**

### **Глава 7. Основные закономерности явлений наследственности**

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. *Хромосомная*



*теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.*

**Проведение биологических исследований:** решение элементарных генетических задач.

## **Глава 8. Основные закономерности изменчивости**

Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Наследственная изменчивость человека. Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека.

## **Глава 9. Генетика и селекция**

Селекция. *Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.* Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

### **Демонстрации**

Схемы, таблицы, фотографии и гербарные материалы, иллюстрирующие: моногибридное скрещивание; дигибридное скрещивание; перекрест хромосом; неполное доминирование; наследование, сцепленное с полом; мутации (различные породы собак, частичный альбинизм и необычная форма листьев у комнатных растений, если есть возможность — культуры мутантных линий дрозофилы); модификационную изменчивость; центры многообразия и происхождения культурных растений; искусственный отбор; гибридизацию; исследования в области биотехнологии. Динамическое пособие «Перекрест хромосом». Семена гороха с разным фенотипом (гладкие, морщинистые, желтые, зеленые).

**Проведение биологических исследований:** анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

## **11 класс**

### **Раздел 1. Эволюция**

#### **Глава 1. Свидетельства эволюции**

История эволюционных идей. *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина.* Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.



*Синтетическая теория эволюции.* Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

## **Глава2. Факторы эволюции**

Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция – эволюционный фактор. Приспособленность – результат действия факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

### Лабораторная работа

1. Морфологические особенности растений различных видов.
2. Изменчивость организмов.
3. Приспособленность организмов к среде обитания

## **Глава3. Возникновение жизни и развитие жизни на Земле**

Гипотезы происхождения жизни. Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.

Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики. Классификация организмов.

## **Глава4. Происхождение человека**

Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека. Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Номо. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.

### Демонстрации

Схемы, таблицы, рисунки и фотографии, иллюстрирующие: критерии вида (на примере разных пород одного вида животных); движущие силы эволюции; возникновение и многообразие приспособлений у растений (на примере кактусов, орхидей, лиан и т. п.) и животных (на примере дарвиновых вьюрков); образование новых видов в природе; эволюцию растительного мира; эволюцию животного мира; редкие и исчезающие виды; движущие силы антропогенеза; происхождение человека. Коллекции окаменелостей (ископаемых растений и животных).

### Лабораторные работы

**Проведение биологических исследований:** описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

1. Описание особей вида по морфологическому критерию (на примере гербарных образцов).



## 2. Ароморфозы у растений и идиоадаптации у насекомых.

### Раздел 2. Экосистемы

#### Глава 5. Организмы и окружающая среда

Предмет экологии. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. Сообщества. Экосистемы. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы.

#### Практическая работа

1. Оценка влияния температуры воздуха на человека.
2. Аквариум как модель экосистемы

#### Глава 6. Биосфера

Биосфера – глобальная экосистема. Состав и функции биосферы. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. *Эволюция биосферы*. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере.

#### Практическая работа

3. Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем.

#### Глава 7. Биологические основы охраны природы

Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Общество и окружающая среда. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

#### Демонстрации

Схемы, таблицы и фотографии, иллюстрирующие: экологические факторы и их влияние на организмы; межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренцию, симбиоз; ярусность растительного сообщества; пищевые цепи и сети; экологическую пирамиду; круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме; строение экосистемы; агроэкосистемы; строение биосферы; круговорот углерода в биосфере; глобальные экологические проблемы; последствия деятельности человека в окружающей среде. Карта «Заповедники и заказники России». Динамическое пособие «Типичные биоценозы».

#### Практическая работа

4. Определение качества воды водоёма.

**Проведение биологических исследований:** выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в





экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.



## **Физическая культура**

Целью программы учебного предмета «Физическая культура» является сохранение 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 примерная программа не сковывает творческой инициативы авторов учебных программ, сохраняет для них широкие возможности в реализации своих взглядов и идей на построение учебного курса, в выборе собственных образовательных траекторий, инновационных форм и методов образовательного процесса.

Общей целью образования в области физической культуры является формирование у обучающихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. Освоение учебного предмета направлено на приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Учебный предмет «Физическая культура» должен изучаться на межпредметной основе практически со всеми предметными областями среднего общего образования.

### **Базовый уровень**

#### **Знания о физической культуре**

**Социокультурные основы.** Физическая культура общества и человека, понятие физической культуры личности. Ценностные ориентации индивидуальной физкультурной деятельности: всесторонность развития личности, укрепление здоровья, физическое совершенствование и формирование здорового образа жизни, физическая подготовленность к воспроизводству и воспитанию здорового поколения, к активной жизнедеятельности, труду и защите Отечества.

Современное олимпийское и физкультурно-массовое движения (на примере движения «Спорт для всех»), их социальная направленность и формы организации.

Спортивно-оздоровительные системы физических упражнений в отечественной и зарубежной культуре, их цели и задачи, основы содержания и формы организации.

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.



**Психолого-педагогические основы.** Способы индивидуальной организации, планирования, регулирования физических нагрузок и контроля за ними во время занятий физическими упражнениями профессионально ориентированной и оздоровительно-корректирующей направленности. Основные формы и виды физических упражнений.

Понятие телосложения и характеристика его основных типов, способы составления комплексов упражнений по современным системам физического воспитания. Способы регулирования массы тела, использование корректирующих упражнений для проведения самостоятельных занятий.

Представление о соревновательной и тренировочной деятельности. Понятие об основных видах тренировки: теоретической, физической, технической, тактической и психологической подготовке, их взаимосвязи.

Основные технико-тактические действия и приёмы в игровых видах спорта, совершенствование техники движений в избранном виде спорта.

Основы начальной военной физической подготовки, совершенствование основных прикладных двигательных действий (передвижение на лыжах, гимнастика, плавание, лёгкая атлетика) и развитие основных физических качеств (сила, выносливость, быстрота, координация, гибкость, ловкость) в процессе проведения индивидуальных занятий.

Основы организации и проведения спортивно-массовых соревнований по видам спорта (спортивные игры, лёгкая атлетика, лыжные гонки, гимнастика, плавание). Особенности самостоятельной подготовки к участию в спортивно-массовых соревнованиях.

Представление о назначении и особенности прикладной физической подготовки в разных видах трудовой деятельности.

**Медико-биологические основы.** Роль физической культуры и спорта в профилактике заболеваний и укреплении здоровья; поддержание репродуктивных функций человека, сохранение его творческой активности и долголетия.

Основы организации двигательного режима (в течение дня, недели и месяца), характеристика упражнений и подбор форм занятий в зависимости от особенностей индивидуальной учебной деятельности, самочувствия и показателей здоровья.

Основы техники безопасности и профилактики травматизма, профилактические мероприятия (гигиенические процедуры, закаливание) и восстановительные мероприятия (водные процедуры, массаж) при организации и проведении спортивно-массовых и индивидуальных занятий физической культурой и спортом.

Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания), причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека, его здоровье, в том числе здоровье детей. Основы профилактики вредных привычек средствами физической культуры и формирование индивидуального здорового стиля жизни.



**Закрепление навыков закаливания.** Воздушные и солнечные ванны, обтирание, обливание, душ, купание в реке, хождение босиком, банные процедуры. Дозировка указана в программах 1-9 классов. Изменения следует проводить с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

**Закрепление приёмов саморегуляции.** Повторение приёмов саморегуляции, освоенных в начальной и основной школе.

Аутогенная тренировка. Психомышечная и психорегулирующая тренировки. Элементы йоги.

**Закрепление приёмов самоконтроля.** Повторение приёмов самоконтроля, освоенных ранее.

## **Способы двигательной (физкультурно-оздоровительной, спортивно-оздоровительной и прикладной) деятельности**

### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Организация и планирование самостоятельных занятий физическими упражнениями (самостоятельной оздоровительной тренировки, утренней гимнастики и др.). Закрепление навыков закаливания (воздушные и солнечные ванны, обтирание, обливание, душ, купание в реке, хождение босиком, банные процедуры), приобретённых в начальной и основной школе.

Выполнение комплексов, составленных из упражнений оздоровительных систем физического воспитания: атлетической гимнастики (юноши), ритмической гимнастики (девушки), упражнений с использованием роликовых коньков, оздоровительного бега, аэробики, дартса.

Контроль за индивидуальным здоровьем на основе методов измерения морфофункциональных показателей по определению массы и длины тела, соотношения роста и веса, кистевой и становой динамометрии, окружности грудной клетки, ЧСС в покое

и после физической нагрузки, артериального давления, жизненной ёмкости лёгких, частоты дыхания, физической работоспособности; методов оценки физической подготовленности (выносливости, гибкости, силовых, скоростных и координационных способностей).

Ведение дневника контроля собственного физического состояния (признаки утомления разной степени при занятиях физическими упражнениями, показатели физического развития, физической подготовленности и работоспособности).

### **Спортивно-оздоровительная деятельность**

Организация и планирование содержания индивидуальной спортивной подготовки в избранном виде спорта. Способы контроля и регулирования физической нагрузки во время индивидуальных тренировочных занятий.

Тестирование физической и технической подготовленности по базовым видам спорта школьной программы. Ведение дневника спортсмена.

### **Прикладная физкультурная деятельность**



Умение разрабатывать и применять упражнения прикладной физической подготовки (это связано с будущей трудовой деятельностью и службой в армии (юноши)).

Владение различными способами выполнения прикладных упражнений из базовых видов спорта школьной программы.

**Спортивные игры:** игровые упражнения и эстафеты с набивными мячами с преодолением полос препятствий.

**Гимнастика (юноши):** лазание по горизонтальному, наклонному и вертикальному канату с помощью и без помощи ног; различные виды ходьбы и приседания с партнёром, сидящим на плечах; опорные прыжки через препятствия; передвижения в висах и упорах на руках; длинный кувырок через препятствия.

**Лёгкая атлетика (юноши):** метание утяжелённых мячей весом 150 г и гранаты весом до 700 г на расстояние и в цель; кросс по пересечённой местности; бег с препятствиями, эстафеты с метанием, бегом, прыжками, переноской груза или товарища.

### Физическое совершенствование

**Спортивные игры:** совершенствование техники передвижений, владения мячом, техники защитных действий, индивидуальных, групповых и командных тактических действий в нападении и защите (баскетбол, гандбол, волейбол, футбол).

**Гимнастика с элементами акробатики:** освоение и совершенствование висов и упоров, опорных прыжков, акробатических упражнений, комбинаций из ранее изученных элементов.

**Лёгкая атлетика:** совершенствование техники спринтерского, эстафетного, длительного бега, прыжка в высоту и длину с разбега, метаний в цель и на дальность.

Развитие скоростных, силовых способностей, выносливости, гибкости и координационных способностей на основе использования упражнений базовых видов спорта школьной программы.

### Учебные нормативы по усвоению навыков, умений, развитию двигательных качеств 10 класс

№п/п	Контрольные упражнения	ПОКАЗАТЕЛИ					
		Мальчики			Девочки		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Бег 30 метров	4.6	4.9	6.0	5.0	5.8	7.0
2	Бег 60 метров	9.8	10.2	11.0	10.2	11.2	12.0
3	Шестиминутный бег	2000	1800	1200	1600	1300	1000
4	Бег 1000 метров	3.20	4.40	5.00	4.30	5.00	8.00



5	Челночный бег 3x10	6.5	7.0	9.0	7.0	8.0	10.0
6	Прыжки в длину с места	200	180	110	180	160	100
7	Прыжки в высоту с разбега	125	110	90	115	100	70
8	Прыжки в длину с разбега	3.80	3.50	2.80	3.40	3.00	150
9	Бросок набивного мяча	16	14	10	12	10	8
10	Метание малого мяча	45	38	24	35	28	14
11	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа	45	35	4	22	12	3
12	Подтягивание на перекладине	12	9	2	24	18	4
13	Подъём туловища за 1 мин, лёжа на спине	40	36	4	36	28	2
14	Наклон вперёд из положения сидя	12	10	-	18	16	12
15	Прыжки на скакалке	60	50	10	80	60	20
16	Приседание (количество раз/мин)	80	60	20	55	48	10
17	Приседание на одной ноге с опорой на одну руку	28	18	4	18	12	2
18	Кросс 1500 метров	6.00	7.00	12.00	7.00	8.00	16.00
19	Кросс 5000 метров	Без учёта времени					

### 11 класс

№ п/п	Контрольные упражнения	ПОКАЗАТЕЛИ					
		Мальчики			Девочки		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Бег 30 метров	4.6	4.9	6.0	5.0	5.8	7.0
2	Бег 60 метров	9.8	10.2	11.0	10.2	11.2	12.0
3	Шестиминутный бег	2000	1800	1200	1600	1300	1000
4	Бег 1000 метров	3.20	4.40	5.00	4.30	5.00	8.00
5	Челночный бег 3x10	6.5	7.0	9.0	7.0	8.0	10.0
6	Прыжки в длину с места	200	180	110	180	160	100
7	Прыжки в высоту с разбега	250	110	90	115	100	70
8	Прыжки в длину с разбега	3.80	3.50	2.80	3.40	3.00	150
9	Бросок набивного мяча	16	14	10	12	10	8
10	Метание малого мяча	45	38	24	35	28	14
11	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа	45	35	4	22	12	3
12	Подтягивание на перекладине	12	9	2	24	18	4
13	Подъём туловища за 1 мин, лёжа на спине	40	36	4	36	28	2
14	Наклон вперёд из	12	10	-	18	16	12



	положения сидя						
15	Прыжки на скакалке	60	50	10	80	60	20
16	Приседание (количество раз/мин)	80	60	20	55	48	10
17	Приседание на одной ноге с опорой на одну руку	28	18	4	18	12	2
18	Кросс 1500 метров	6.00	7.00	12.00	7.00	8.00	16.00
19	Кросс 5000 метров	Без учёта времени					



## **Основы безопасности жизнедеятельности**

Опасные и чрезвычайные ситуации, усиление глобальной конкуренции и напряженности в различных областях межгосударственного и межрегионального взаимодействия требуют формирования у обучающихся компетенции в области личной безопасности в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций социально сложного и технически насыщенного окружающего мира, а также готовности к выполнению гражданского долга по защите Отечества.

Целью изучения и освоения программы учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является формирование у выпускника культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире, получение им начальных знаний в области обороны и начальная индивидуальная подготовка по основам военной службы в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС СОО.

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования, осваивается на базовом уровне и является одной из составляющих предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

Программа определяет содержание по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» в форме и объеме, которые соответствуют возрастным особенностям обучающихся и учитывают возможность освоения ими теоретической и практической деятельности, что является важнейшим компонентом развивающего обучения.

### **Базовый уровень**

**10 класс**

#### **Раздел 1. Основы безопасности личности, общества, государства**

### **Глава 1. Научные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания**

Культура безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания. Междисциплинарные основы теории безопасности жизнедеятельности. Экологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания. Психологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания.

### **Глава 2. Законодательные основы обеспечения безопасности личности, общества, государства**

Права и обязанности государства и граждан России по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Защита национальной безопасности государства от военных угроз. Защита





личности, общества, государства от угроз социального характера. Противодействие экстремизму. Противодействие терроризму, наркотизму в Российской Федерации.

### **Глава 3. Организационные основы защиты населения и территорий России в чрезвычайных ситуациях**

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основные мероприятия РСЧС и гражданской обороны по защите населения и тер-

риторий в чрезвычайных ситуациях. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

техногенного характера. Чрезвычайные ситуации на инженерных сооружениях, дорогах, транспорте. Страхование.

## Раздел 2. Военная безопасность государства

### **Глава 4. Чрезвычайные ситуации военного характера и безопасность**

Защита населения и территорий от военной опасности, оружия массового поражения и современных обычных средств поражения. Защита населения и территорий от радиационной

опасности. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Защита населения и территорий от биологической и экологической опасности. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

### **Глава 5. Вооруженные Силы Российской Федерации на защите государства от военных угроз**

Вооруженные Силы Российской Федерации: организационные основы. Состав Вооруженных Сил Российской Федерации. Воинская обязанность и военная служба. Права и обязанности военнослужащих. Боевые традиции и ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

## Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

### **Глава 6. Факторы риска нарушений здоровья: инфекционные и неинфекционные заболевания**

Медицинское обеспечение индивидуального и общественного здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие. Инфекционные заболевания: их особенности и меры профилактики. Факторы риска неинфекционных заболеваний и меры их профилактики. Профилактика заболеваний, передающихся половым путем.

### **Глава 7. Оказание первой помощи при неотложных состояниях**



Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок. Правила оказания первой помощи при травмах. Первая помощь при кровотечениях, ранениях. Первая помощь: сердечно-легочная реанимация. Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах, переломах.

## **11 класс**

Раздел 1. Основы комплексной безопасности личности, общества, государства

### **Глава 1. Научные основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания**

Проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания. Этические и экологические критерии безопасности современной науки и технологий. Общенаучные методологические подходы к изучению проблем безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания. Основные подходы и принципы обеспечения безопасности объектов в среде жизнедеятельности.

Основы управления безопасностью в системе «человек — среда обитания».

### **Глава 2. Комплекс мер взаимной ответственности личности, общества, государства по обеспечению безопасности**

Обеспечение национальной безопасности России. Обеспечение социальной, экономической и государственной безопасности. Меры государства по противодействию военным угрозам, экстремизму, терроризму. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Поисково-спасательная служба МЧС России. Международное сотрудничество России по противодействию военным угрозам, экстремизму, терроризму.

### **Глава 3. Экстремальные ситуации и безопасность человека**

Экстремальные ситуации криминогенного характера. Экстремизм, терроризм и безопасность человека. Наркотизм и безопасность человека. Дорожно-транспортная безопасность.

Вынужденное автономное существование в природных условиях.

Раздел 2. Военная безопасность государства

### **Глава 4. Вооруженные Силы Российской Федерации на защите государства от военных угроз**

Основные задачи Вооруженных Сил. Правовые основы воинской обязанности. Правовые основы военной службы. Подготовка граждан к



военной службе: обязательная и добровольная. Требования воинской деятельности к личности военнослужащего.

## **Глава 5. Особенности военной службы в современной Российской армии**

Особенности военной службы по призыву и альтернативной гражданской службы. Военные гуманитарные миссии России в «горячих точках» мира. Военные операции на территории России: борьба с терроризмом. Военные учения Вооруженных Сил Российской Федерации. Боевая слава российских воинов.

### Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

## **Глава 6. Основы здорового образа жизни**

Демографическая ситуация в России. Культура здорового образа жизни. Культура питания. Культура здорового образа жизни и репродуктивное здоровье. Вредные привычки. Культура движения.

## **Глава 7. Первая помощь при неотложных состояниях**

Медико-психологическая помощь. Первая помощь при ранениях. Первая помощь при поражении радиацией, отравляющими веществами, при химических и термических ожогах, обморожении. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии. Первая помощь при отравлении никотином, алкоголем, лекарствами, ядами, наркотическими веществами.



## **II.3. Рабочая программа воспитания**

### **II.3.1.Ценностно-целевые основы и планируемые результаты воспитания**

#### **II.3.1.1. Цель и задачи воспитания**

Рабочая программа воспитания муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения средней общеобразовательной школы № 16 разработана на основе Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и Плана мероприятий по ее реализации в 2021–2025 годах, федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования I.

Современный российский общенациональный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

В соответствии с этим идеалом и нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся в МОБУ СОШ № 16: создание условий для личностного развития, самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации, ст. 2, п. 2).

**Задачами воспитания** обучающихся являются:

- усвоение ими социально значимых знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество;
- формирование и развитие позитивных личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям; их освоение, принятие;
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных



отношений, применения полученных знаний и сформированных отношений на практике (опыта нравственных поступков, социально значимых дел).

### **II.3.1.2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Методологической основой Рабочей программы воспитания являются антропологический, культурно-исторический и системно-деятельностный подходы.

Воспитательная деятельность в МОБУ СОШ № 16 основывается на следующих принципах:

– **принцип гуманистической направленности.** Каждый обучающийся имеет право на признание его как человеческой личности, уважение его достоинства, защиту его человеческих прав, свободное развитие;

– **принцип ценностного единства и совместности.** Единство ценностей и смыслов воспитания, разделяемых всеми участниками образовательных отношений, содействие, сотворчество и сопереживание, взаимопонимание и взаимное уважение;

– **принцип культуросообразности.** Воспитание основывается на культуре и традициях России, включая культурные особенности региона;

– **принцип следования нравственному примеру.** Пример, как метод воспитания, позволяет расширить нравственный опыт обучающегося, побудить его к открытому внутреннему диалогу, пробудить в нем нравственную рефлексию, обеспечить возможность выбора при построении собственной системы ценностных отношений, продемонстрировать ребенку реальную возможность следования идеалу в жизни;

– **принцип безопасной жизнедеятельности.** Защищенность важных интересов личности от внутренних и внешних угроз, воспитание через призму безопасности и безопасного поведения;

– **принцип совместной деятельности ребенка и взрослого.** Значимость совместной деятельности взрослого и обучающегося на основе приобщения к культурным ценностям и их освоения;

– **принцип инклюзивности.** Организация образовательного процесса, при котором все обучающиеся, независимо от их физических, психических, интеллектуальных, культурно-этнических, языковых и иных особенностей, включены в общую систему образования.



Данные принципы реализуются в укладе школы, включающем воспитывающие среды, общности, культурные практики, совместную деятельность и события.

### **II.3.1.2.1. УКЛАД ШКОЛЫ**

Уклад – общественный договор участников образовательных отношений, опирающийся на базовые национальные ценности, содержащий традиции региона и школы, задающий культуру поведения сообществ, описывающий предметно-пространственную среду, деятельности и социокультурный контекст.

Уклад способствует формированию ценностей воспитания, которые разделяются всеми участниками образовательных отношений.

### **II.3.1.2.2. ВОСПИТЫВАЮЩАЯ СРЕДА ШКОЛЫ**

Воспитывающая среда – это особая форма организации образовательного процесса, реализующего цель и задачи воспитания.

Обучающимся школы предоставлены различные формы получения образования. Для работающей молодёжи; обучающихся, имеющих длительный перерыв в образовании; проживающих в семьях с низким уровнем материального достатка, у которых возникает необходимость работать и обеспечивать себя и своих родственников, организованы очно-заочная и заочная формы обучения. Таким обучающимся предоставлена возможность совмещать учёбу с работой. Для данной категории учащихся характерны: разновозрастной состав, различная степень подготовки и разный уровень развития общеучебных умений и навыков.

Некоторые из наших учеников проявляют девиантное поведение и состоят на профилактических учётах в Комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав (далее – КДН и ЗП) и полиции. Часто, это подростки из неблагополучных семей, которые имеют деструктивное влияние на их личности. Такие обучающиеся отличаются низким уровнем развития сферы духовных потребностей, крайне низким уровнем общей и правовой культуры. В целом, можно утверждать, что у обучающихся из групп социального риска резко сужена сфера духовной деятельности, почти нет потребности в приобретении знаний.

Сама специфика контингента указывает на то, что обучающиеся нашей школы имеют разные образовательные потребности. В связи с этим, учитывая различные особенности обучающихся, одной из основных задач, стоящих перед педагогическим коллективом нашей школы, является создание



школьной образовательной среды, способствующей получению фундаментальных знаний, а также адаптации к социальным требованиям, не допускающим асоциальные стандарты поведения.

### **II.3.1.2.3. ВОСПИТЫВАЮЩИЕ ОБЩНОСТИ В МОБУ СОШ № 16**

Основные воспитывающие общности в школе:

– **детские (сверстников и разновозрастные).** Общество сверстников – необходимое условие полноценного развития обучающегося, где он апробирует, осваивает, приобретает способы поведения, обучается вместе учиться, трудиться, достигать поставленной цели, строить отношения. Основная цель – создавать во взаимоотношениях дух доброжелательности, развивать стремление и умение помогать друг другу, оказывать сопротивление плохим поступкам, поведению, общими усилиями достигать цели. В школе обеспечивается возможность взаимодействия обучающихся разного возраста. Детские общности также реализуют воспитательный потенциал инклюзивного образования, поддержки обучающихся с ОВЗ;

– **детско-взрослые.** Обучающиеся сначала приобщаются к правилам, нормам, способам деятельности взрослых и затем усваивают их. Они образуются системой связей и отношений участников, обладают спецификой в зависимости от решаемых воспитательных задач. Основная цель – содействие, сотворчество и сопереживание, взаимопонимание и взаимное уважение, наличие общих ценностей и смыслов у всех участников;

– **профессионально-родительские.** Общность работников школы и всех взрослых членов семей обучающихся. Основная задача общности – объединение усилий по воспитанию обучающегося в семье и школе, решение противоречий и проблем, разносторонняя поддержка обучающихся для их оптимального и полноценного личностного развития, воспитания;

– **профессиональные.** Единство целей и задач воспитания, реализуемое всеми сотрудниками школы, которые должны разделять те ценности, которые заложены в основу Программы.

Требования к профессиональному сообществу МОБУ СОШ № 16:

- соблюдение норм профессиональной педагогической этики;
- уважение и учет норм и правил уклада школы, их поддержка в профессиональной педагогической деятельности, общении;
- уважение ко всем обучающимся, их родителям (законным



представителям), коллегам;

- соответствие внешнего вида и поведения профессиональному статусу, достоинству педагога, учителя в российской отечественной педагогической культуре, традиции;

- знание возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, общение с ними с учетом состояния их здоровья, психологического состояния при соблюдении законных интересов прав как обучающихся, так и педагогов;

- инициатива в проявлениях доброжелательности, открытости, готовности к сотрудничеству и помощи в отношениях с обучающимися и их родителями (законными представителями), коллегами;

- внимание к каждому обучающемуся, умение общаться и работать с обучающимися с учетом индивидуальных особенностей каждого;

- быть примером для обучающихся в формировании ценностных ориентиров, соблюдении нравственных норм общения и поведения;

- побуждать обучающихся к общению, поощрять их стремления к взаимодействию, дружбу, взаимопомощь, заботу об окружающих, чуткость, внимание к людям, чувство ответственности.

Процесс воспитания в МОБУ СОШ № 16 основывается на следующих принципах взаимодействия педагогических работников и обучающихся:

- ✓ неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и обучающегося, соблюдения конфиденциальности информации об обучающемся и семье, приоритета безопасности обучающегося при нахождении в образовательной организации;
- ✓ ориентир на создание в школе психологически комфортной среды для конструктивного взаимодействия обучающихся и педагогических работников;
- ✓ реализация процесса воспитания через школьные мероприятия, объединяющие обучающихся и педагогических работников яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- ✓ организация основных совместных дел обучающихся и педагогических работников как предмета совместной заботы и взрослых, и обучающихся;
- ✓ системность и целесообразность воспитания как условия его эффективности.





Основными традициями воспитания в МОБУ СОШ № 16 являются следующие:

- ✓ стержнем годового цикла воспитательной работы школы являются ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогических работников;
- ✓ в школе создаются такие условия, при которых по мере взросления обучающегося увеличивается и его роль в совместных делах;
- ✓ в проведении общешкольных дел поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность;
- ✓ педагогические работники школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
- ✓ ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к обучающимся сопровождающую, лично развивающую, организационную, посредническую функции;
- ✓ оказание психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся, испытывающим трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации, в том числе несовершеннолетним обучающимся, совершившим правонарушения и состоящим на учёте в КДН и ЗП, полиции и других органах профилактики.

Воспитательная работа в школе выстроена в рамках реализации Программы развития, разработанной до 2023 года.

Воспитательный потенциал педагогического коллектива опирается на традиции, сложившиеся в школе:

- стержнем годового плана воспитательной работы являются коллективные общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов на разных уровнях образования;

- включение родителей (законных представителей), социальных партнёров, привлечение ветеранов различных войн позволяет сохранить историческую память у подрастающего поколения.

Накопленный школой опыт модернизации образования в рамках инновационной и повседневной работы (внедрение технологий нравственной педагогики, обновление содержания обучения и воспитания по всем



образовательным отраслям, изменение в способах, методах и технологиях развития личности ребенка, создание среды гражданского становления личности, адаптация учебных программ) требует осмысления и закрепления, определения на этой основе тактики дальнейшего развития и выделения приоритетных направлений деятельности.

Особую роль в социализации обучающегося с девиантным поведением играет внеурочная деятельность, в рамках которой организуется расширение социального опыта обучающихся, формируются личностно-значимые связи, усваиваются нравственные нормы и стандарты поведения. Одновременно внеурочная деятельность – это пространство творческой реализации обучающихся в школе, выстраивается в логике диалога культур.



### II.3.1.3. Основные направления воспитания обучающихся

Основные направления воспитания обучающихся в МОБУ СОШ № 16:

- гражданское воспитание, формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в российском государстве и субъекту



тысячелетней Российской государственности, знание и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина Российской Федерации;

- воспитание патриотизма, любви к своему народу и уважения к другим народам России, формирование общероссийской культурной идентичности;

- духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей;

- эстетическое воспитание: формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- экологическое воспитание: формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей;

- воспитание культуры здорового образа жизни и безопасности;

- трудовое воспитание: воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, на достижение выдающихся результатов в труде, профессиональной деятельности;

- физическое воспитание: развитие физических способностей с учетом возможностей и состояния здоровья, формирование культуры здорового образа жизни, личной и общественной безопасности;

- познавательное направление воспитания: стремление к познанию себя и других людей, природы и общества, к знаниям, образованию.



### **II.3.1.4. Требования к планируемым результатам воспитания**

Планируемые результаты воспитания носят отсроченный характер, но деятельность педагогического коллектива нацелена на перспективу развития и становления личности обучающегося. Поэтому результаты достижения цели, решения задач воспитания даны в форме целевых ориентиров, представленных в виде обобщенных портретов выпускника на уровнях основного общего, среднего общего образования.

#### **Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования**

Направления	Характеристики обучающегося
Гражданское	<p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, современном мировом сообществе.</p> <p>Сознающий свое единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за развитие страны, российской государственности в настоящем и будущем.</p> <p>Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве в прошлом и в современности.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации в обществе по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p>



<p>Патриотическое</p>	<p>Выражающий свою этнокультурную идентичность, демонстрирующий приверженность к родной культуре на основе любви к своему народу, знания его истории и культуры.</p> <p>Сознающий себя патриотом своего народа и народа России в целом, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству, свою общероссийскую культурную идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране – России.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской культурной идентичности.</p>
<p>Духовно-нравственное</p>	<p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России (с учетом мировоззренческого, национального, религиозного самоопределения семьи, личного самоопределения).</p> <p>Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков.</p> <p>Сознающий и деятельно выражающий понимание ценности каждой человеческой личности, свободы мировоззренческого выбора, самоопределения, отношения к религии и религиозной принадлежности человека.</p> <p>Демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных групп, традиционных религий народов России, национальному достоинству, религиозным убеждениям с учетом</p>



	<p>соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <p>Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, граждан, народов в России.</p> <p>Способный вести диалог с людьми разных национальностей, религиозной принадлежности, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимании брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в ней детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о роли русского и родного языков, литературы в жизни человека, народа, общества, Российского государства, их значении в духовно-нравственной культуре народа России, мировой культуре.</p> <p>Демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой культуры.</p>
Эстетическое	<p>Знающий и уважающий художественное творчество своего народа, других народов, понимающий его значение в культуре.</p> <p>Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей.</p> <p>Сознающий и деятельно проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Ориентированный на осознанное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учетом российских</p>



	<p>традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.</p> <p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве.</p>
Физическое	<p>Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья, здоровья других людей.</p> <p>Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), стремление к физическому самосовершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.</p> <p>Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных для физического и психического здоровья привычек, поведения (употребление алкоголя, наркотиков, курение, игровая и иные зависимости, деструктивное поведение в обществе и цифровой среде).</p> <p>Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.</p> <p>Развивающий свои способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся социальным, информационным и природным условиям.</p> <p>Демонстрирующий навыки рефлексии своего физического и психологического состояния, состояния окружающих людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, готовность и умения оказывать первую помощь себе и другим людям.</p>
Трудовое	<p>Уважающий труд, результаты труда, трудовую собственность, материальные ресурсы и средства свои и других людей, трудовые и</p>



	<p>профессиональные достижения своих земляков, их социально значимый вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Проявляющий сформированные навыки трудолюбия, готовность к честному труду.</p> <p>Участвующий практически в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, школе, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения норм трудового законодательства.</p> <p>Способный к творческой созидательной социально значимой трудовой деятельности в различных социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наемного труда.</p> <p>Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.</p> <p>Выражающий осознанную готовность получения профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе.</p>
<p>Экологическое</p>	<p>Выражающий и демонстрирующий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на окружающую природную среду.</p> <p>Применяющий знания социальных и естественных наук для решения задач по охране окружающей среды.</p> <p>Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред</p>





	<p>природе, окружающей среде.</p> <p>Знающий и применяющий умения разумного, бережливого природопользования в быту, в общественном пространстве.</p> <p>Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.</p>
Познавательное	<p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом своих способностей, достижений.</p> <p>Обладающий представлением о научной картине мира с учетом современных достижений науки и техники, достоверной научной информации, открытиях мировой и отечественной науки.</p> <p>Выражающий навыки аргументированной критики антинаучных представлений, идей, концепций, навыки критического мышления.</p> <p>Сознающий и аргументированно выражающий понимание значения науки, научных достижений в жизни российского общества, в обеспечении его безопасности, в гуманитарном, социально-экономическом развитии России в современном мире.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</p>

### II.3.2. Содержание, виды и формы воспитательной деятельности

Достижение цели и решение задач воспитания осуществляется в рамках всех направлений деятельности школы. Содержание, виды и формы воспитательной деятельности представлены в соответствующих модулях.

На уровне основного общего образования:

- инвариантные модули: «Основные школьные дела», «Классное руководство», «Школьный урок», «Внеурочная деятельность», «Внешкольные мероприятия», «Предметно-пространственная среда», «Работа с родителями», «Самоуправление», «Профилактика и безопасность», «Социальное партнерство», «Профорientация».

- вариативный модуль: «Инновационная деятельность».



На уровне среднего общего образования:

Инвариантные модули: «Основные школьные дела», «Классное руководство», «Школьный урок», «Предметно-пространственная среда», «Работа с родителями», «Самоуправление», «Профилактика и безопасность».

- вариативный модуль: «Инновационная деятельность».

### **II.3.2.1. Основные школьные дела**

Реализация воспитательного потенциала основных школьных дел предусматривает:

- общешкольные праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные) мероприятия, связанные с государственными (общероссийскими, региональными) праздниками, памятными датами, в которых участвуют все классы;

- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым событиям в России, мире;

- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий уровень образования, символизирующие приобретение новых социальных статусов в школе, обществе;

- церемонии награждения обучающихся и педагогов за активное участие в жизни школы, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие школы, города и региона;

- социальные проекты в школе, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием организаций социальных партнёров школы, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и др. направленности;

- наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных школьных дел, мероприятий, его отношениями с обучающимися разных возрастов, с педагогами и другими взрослыми.

### **II.3.2.2. Классное руководство**

Реализация воспитательного потенциала классного руководства предусматривает:

- планирование и проведение классных часов;

- поддержку активной позиции каждого обучающегося, предоставления им возможности обсуждения и принятия решений, создания благоприятной среды для общения;

- инициирование и поддержку участия класса в общешкольных мероприятиях, делах, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;

- организацию интересных и полезных для личностного развития обучающихся совместных дел, позволяющих вовлекать в них школьников с разными потребностями, давать им возможности для самореализации,



устанавливать и укреплять доверительные отношения, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения;

- сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование; внеучебные и внешкольные мероприятия, экскурсии;

- выработку совместно с обучающимися правил поведения класса, помогающих освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе;

- изучение особенностей личностного развития обучающихся класса через наблюдение за их поведением в повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, беседах по нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед с родителями, учителями, а также со школьным психологом;

- доверительное общение и поддержку обучающихся в решении проблем, совместный поиск решений проблем, коррекцию поведения обучающихся через частные беседы индивидуально и вместе с их родителями, с другими обучающимися класса;

- регулярные консультации с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и обучающимися;

- проведение мини-педсоветов для решения конкретных проблем класса, интеграцию воспитательных влияний педагогов на обучающихся, привлечение учителей-предметников к участию во классных делах, дающих им возможность лучше узнавать и понимать детей, общаясь и наблюдая их во внеучебной обстановке, участвовать в родительских собраниях класса;

- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей о школьных успехах и проблемах обучающихся, их положении в классе, о жизни класса в целом, помощь родителям в отношениях с администрацией, учителями;

- создание и организацию работы родительского комитета класса, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения в классе, школе;

- привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в классе и школе.

### **II.3.2.3. Школьный урок**

Реализация воспитательного потенциала уроков (аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

- включение учителями в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей, тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы школы;



□ максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений;

□ выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания; реализация приоритета воспитания в учебной деятельности;

□ полноценную реализацию потенциала уроков в предметных областях целевой воспитательной духовно-нравственной направленности по основам духовно-нравственной культуры народов России в основной школе с учетом выбора родителями обучающихся учебных предметов, курсов, модулей в соответствии с их мировоззренческими и культурными потребностями;

□ привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов и явлений, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

□ применение интерактивных форм учебной работы: интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию; групповой работы, которая учит командной работе и взаимодействию, игровых методик;

□ побуждение обучающихся соблюдать на уроке нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу школы, установление и поддержка доброжелательной атмосферы;

□ инициирование и поддержка исследовательской деятельности в форме индивидуальных и групповых проектов, что дает возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

#### **II.3.2.4. Внеурочная деятельность**

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности осуществляется в соответствии с планами учебных курсов, внеурочных занятий и предусматривает:

□ вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая дает им возможность удовлетворения познавательных интересов, самореализации, развития способностей в разных сферах;

□ поддержку средствами внеурочной деятельности обучающихся с выраженной лидерской позицией, возможность ее реализации;

□ поощрение педагогическими работниками детских инициатив, проектов, самостоятельности, самоорганизации в соответствии с их интересами.



Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в школе осуществляется в рамках следующих выбранных обучающимися курсов по направлениям:

1. Социальное направление

В рамках социального направления реализуются курсы: «Я и закон» в 8 классах очно-заочного обучения и «Выбираем профессию» в 9 классах очно-заочного обучения. Целью данных курсов является формирование у обучающихся ценностных ориентаций, безопасного поведения в современной жизни, потребности здорового образа жизни, развитие правосознания, знание законов, социализация в обществе и профориентация среди многообразия профессий.

2. Общекультурное направление

В рамках общекультурного направления реализуются курсы: «Секреты мастеров» в 8 классах очно-заочного обучения, «Художественная обработка древесины» в 8 – 9-х классах очно-заочного обучения с целью вовлечения обучающихся в процесс художественного конструирования, расширения их кругозора, развития художественно - творческих способностей и проектной исследовательской деятельности, эстетического вкуса, способствованию удовлетворения потребностей детей в практической деятельности, осуществляемой по законам красоты и направлены на раскрытие творческого, умственного и физического потенциала обучающихся, развитие у них навыков конструктивного общения, умений работать в команде, воспитание трудолюбия и уважительного отношения к физическому труду.

### **II.3.2.5. Внешкольные мероприятия**

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий предусматривает:

□ внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами, по изучаемым учебным предметам, курсам, модулям;

□ организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся, экскурсии, походы выходного дня: в музеи, мемориальные комплексы, театры, на предприятия, природу и др.

□ литературные, исторические, экологические походы, экспедиции, организуемые педагогами, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся, для изучения историко-культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны;

□ выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта;



□ внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнерами школы, с привлечением обучающихся к их организации, проведению, анализу проведенного мероприятия.

### **II.3.2.6. Предметно-пространственная среда**

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает:

□ оформление внешнего вида, фасада, холла при входе здания школы государственной символикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования (флаг, герб);

□ изображения символики российского государства в разные периоды тысячелетней истории России, исторической символики регионов на специальных стендах с исторической информацией гражданско-патриотической направленности;

□ карты России, регионов, муниципальных образований (современные и исторические, точные и стилизованные, географические, природные, культурологические, художественно оформленные, в том числе материалами, подготовленными обучающимися), с изображениями значимых культурных объектов местности, региона, России, памятных исторических, гражданских, народных, религиозных мест почитания;

□ художественные изображения (символические, живописные, фотографические, интерактивные аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России;

□ портреты выдающихся государственных деятелей России в прошлом, деятелей культуры, науки, искусства, военных, героев и защитников Отечества;

□ «места новостей» – оформленные места, стенды в школьных помещениях (холл первого этажа, рекреация II этажа), содержащие в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, профилактического, духовно-нравственного содержания, поздравления педагогов и обучающихся;

□ размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга, фотоотчетов об интересных событиях в школе;

□ благоустройство, озеленение пришкольной территории, спортивных и игровых площадок, доступных и безопасных оздоровительно-рекреационных зон, свободное, игровое пространство школы, зоны активного и тихого отдыха;

□ благоустройство школьных аудиторий классными руководителями вместе с обучающимися в своих классах;

□ событийный дизайн: оформление пространства проведения школьных событий праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров;



совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики школы (флаг, гимн, эмблема, логотип, элементы школьного костюма и т.п.), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты;

акцентирование внимания обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе школы (стенды, плакаты).

### **II.3.2.7. Работа с родителями (законными представителями)**

Реализация воспитательного потенциала работы с родителями предусматривает:

создание и работу родительского комитета, участвующего в управлении классом и школой;

родительские собрания в классах, общешкольные собрания;

круглые столы с приглашением специалистов;

семейный всеобуч, на котором родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;

родительские форумы при школьном интернет-сайте, интернет-сообщества, группы с участием педагогов, на которых обсуждаются интересные родителей вопросы, согласуется совместная деятельность;

привлечение специалистов, представителей государственных органов, по запросу родителей, для решения проблемных и конфликтных ситуаций;

участие родителей в советах профилактики, собираемых в острых проблемных ситуациях, связанных с обучением и воспитанием конкретного обучающегося, групп обучающихся;

привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении классных и общешкольных мероприятий воспитательной направленности;

при наличии среди обучающихся детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приёмных детей целевое взаимодействие с их законными представителями (воспитателями, другими ответственными взрослыми), в том числе по индивидуальным планам наблюдения, деятельности по вопросам их поддержки, адаптации, воспитания.

### **II.3.2.8. Самоуправление**

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» обучающиеся имеют право на участие в управлении образовательной организацией в порядке, установленном ее уставом (статья 34 пункт 17). Это право обучающиеся могут реализовать через систему ученического самоуправления, а именно через создание по инициативе



обучающихся Ученического совета (ст. 26 п. 6 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Реализация воспитательного потенциала системы ученического самоуправления в общеобразовательной организации предусматривает:

- обеспечение деятельности Ученического совета, избранного путем прямых выборов в общеобразовательной организации, по направлениям работы;
- представление интересов обучающихся в процессе управления общеобразовательной организацией,
- защита прав обучающихся;
- участие в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания в общеобразовательной организации;
- объединение усилий совета обучающихся, педагогов и родителей (законных представителей) по реализации законных интересов обучающихся в процессе обучения в общеобразовательной организации.

### **II.3.2.9. Профилактика и безопасность**

Профилактика девиантного поведения обучающихся, конфликтов между обучающимися, обучающимися и педагогами – направление деятельности в школе, целью которого является создание условий для успешного формирования и развития личностных ресурсов, способствующих преодолению различных трудных жизненных ситуаций и влияющих на повышение устойчивости участников образовательных отношений в школе к неблагоприятным факторам.

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в школе предусматривает:

- целенаправленную работу педагогического коллектива по созданию в школе эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;
- регулярное проведение исследований, мониторинга рисков безопасности и ресурсов повышения безопасности, выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости);
- проведение коррекционной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, конфликтологов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки);
- разработку и реализацию в школе профилактических программ, направленных на работу как с девиантными обучающимися, так и с их окружением, сообществами класса, сверстников, школы в целом, организацию межведомственного взаимодействия;





□ вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков, реализуемые в школе и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями (антиалкогольные, против курения, безопасность в цифровой среде, вовлечение в деструктивные группы в социальных сетях, деструктивные молодежные, религиозные объединения, культы, субкультуры, безопасность дорожного движения, противопожарная безопасность, гражданская оборона, антитеррористическая, антиэкстремистская безопасность);

□ организацию превентивной работы со сценариями социально одобряемого поведения, развитие у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

□ поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в школе, профилактики правонарушений, девиаций, организация деятельности, альтернативной девиантному поведению;

□ предупреждение, профилактика и целенаправленная деятельность в случаях появления, расширения, влияния в школе маргинальных групп обучающихся (оставивших обучение, криминальной направленности, агрессивного поведения);

□ поддержка и профилактика расширения групп детей, семей обучающихся, требующих специальной психолого-педагогической поддержки и сопровождения (слабоуспевающих, социально запущенные, осужденные, социально неадаптированные, дети-мигранты).

### **II.3.2.10. Социальное партнерство**

Школа взаимодействует с другими образовательными организациями, организациями культуры и спорта, общественными объединениями, традиционными религиозными организациями народов России (православие, ислам, буддизм, иудаизм), разделяющими в своей деятельности цель и задачи воспитания, ценности и традиции уклада школы.

Реализация воспитательного потенциала социального партнерства школы предусматривает:

□ участие представителей организаций-партнеров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия);

□ участие представителей организаций-партнеров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;



- проведение на базе организаций-партнеров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности при соблюдении требований законодательства Российской Федерации;
- открытые дискуссионные площадки (детские, педагогические, родительские, совместные), на которые приглашаются представители организаций-партнеров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся жизни школы, муниципального образования, региона, страны;
- социальные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися, педагогами с организациями-партнерами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности, ориентированные на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

### **II.3.2.11. Профориентация**

Совместная деятельность педагогических работников и обучающихся по направлению «Профориентация» включает профессиональное просвещение, диагностику и консультирование по вопросам профориентации, организацию профессиональных проб обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала профориентационной работы школы предусматривает:

- профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты, решение кейсов, расширяющие знания обучающихся о профессиях, способах выбора профессий, особенностях, условиях той или иной профессиональной деятельности;
- циклы профориентационных часов, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;
- экскурсии на предприятия города, дающие начальные представления о существующих профессиях и условиях работы;
- посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, лагерей, дней открытых дверей в организациях профессионального, высшего образования;
- совместное с педагогами изучение обучающимися интернет-ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, онлайн курсов по интересующим профессиям и направлениям профессионального образования;
- участие в работе всероссийских профориентационных проектов;
- индивидуальные консультации психологом обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей обучающихся, которые могут иметь значение в выборе ими будущей профессии;



□ освоение обучающимися основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в обязательную часть образовательной программы или в рамках дополнительного образования.

### **II.3.2.12 Инновационная деятельность**

Согласно приказу Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 12.12.2019 № 945, с декабря 2019 года МОБУ СОШ № 16 является областной инновационной площадкой приступила к реализации инновационного проекта «Развитие личностных компетенций обучающихся с девиантным поведением в условиях муниципального образовательного учреждения» сроком на 3 года.

Цель инновационного проекта: разработка и апробация модели воспитательной среды, нацеленной на развитие личностных компетенций обучающихся с девиантным поведением.

Личностные компетенции отражают интегральные свойства подростка, связанные с тем, как он строит отношения с другими людьми, каким образом ставит перед собой цели, как решает задачи и обращается с информацией, какой уровень саморегуляции ему доступен. Апробация разработанной программы развития личностных компетенций будет способствовать более успешному процессу социализации обучающихся с девиантным поведением и повысит качество освоения основной образовательной программы.

## **Раздел II. 3.3. Организация воспитательной деятельности**

### **II.3.3.1. Общие требования к условиям реализации Программы**

Программа воспитания реализуется посредством формирования социокультурного воспитательного пространства при соблюдении условий создания уклада, отражающего готовность всех участников образовательных отношений руководствоваться едиными принципами и регулярно воспроизводить наиболее ценные воспитательно-значимые виды совместной деятельности. Уклад школы направлен на сохранение преемственности принципов воспитания на всех уровнях общего образования:

обеспечение личноно развивающей предметно-пространственной среды, в том числе современное материально-техническое обеспечение, методические материалы и средства обучения;

наличие профессиональных кадров и готовность педагогического коллектива к достижению целевых ориентиров Программы воспитания;



взаимодействие с родителями (законными представителями) по вопросам воспитания;

учет индивидуальных особенностей обучающихся (возрастных, физических, психологических, национальных и пр.).

### **II.3.3.2. Особенности организации воспитательной деятельности**

Создание школьной образовательной общекультурной среды предполагает организацию специальных условий получения образования, коррекции нарушений развития и социальной адаптации, социализации на основе специальных педагогических подходов.

Воспитательная система школы, сконструированная в период внедрения ФГОС, показала высокую эффективность как на уровне интегративных показателей, так и на уровне реализации отдельных мероприятий. Основными интегративными показателями воспитательной системы МОБУ СОШ № 16 являются:

сконструированное воспитательное пространство как совокупность целенаправленно сформированных педагогически целесообразных сред (информационной, эстетической, коммуникативной, образовательной, спортивно-оздоровительной);

наличие общешкольного коллектива;

объединение воспитательных воздействий в крупные организационные блоки;

наличие системы внеурочной деятельности на базе школы;

наличие психолого-педагогического и методического сопровождения всех направлений деятельности педагогического коллектива;

наличие системы повышения методической и научной компетентности педагогов в рамках образовательной организации.

Организация воспитательной деятельности опирается на школьный уклад, сложившийся на основе согласия всех участников образовательных отношений относительно содержания, средств, традиций, особенностей



воспитательной деятельности, выражающий самобытный облик школы, ее «лицо» и репутацию в окружающем социуме, образовательном пространстве.

Уклад задает и удерживает ценности воспитания, определяет принципы и традиции воспитания, нравственную культуру взаимоотношений, поведения участников воспитательного процесса, взрослых и детских сообществ, в том числе за пределами школы, в сетевой среде, характеристики воспитывающей среды в школе в целом и локальных воспитывающих сред, воспитывающих деятельности и практик.

Основные характеристики уклада школы:

создание школы и основные вехи ее истории, выдающиеся деятели в истории школы, включенность в историко-культурный контекст территории, «миссия» школы в самосознании ее педагогического коллектива;

организационно-правовая форма, наличие разных уровней общего образования, направленность образовательных программ, в том числе наличие программ с углубленным изучением учебных предметов, режим деятельности школы, в том числе характеристики по решению участников образовательных отношений (символика школы, внешний вид, организация питания в школе, система безопасности и т.д.);

контингент обучающихся, их семей, его социально-культурные, этнокультурные, конфессиональные и иные особенности, наличие и состав обучающихся с ОВЗ, наличие особых образовательных потребностей обучающихся и их семей;

наличие социальных партнеров;

наиболее значимые традиционные дела, события, мероприятия в школе, составляющие основу воспитательной системы;

значимые для воспитания проекты и программы, в которых школа уже участвует или планирует участвовать (международные, федеральные, региональные, муниципальные, сетевые и др.), включенные в систему воспитательной деятельности или запланированные;

наличие реализуемых инновационных, опережающих, перспективных воспитательных практик, определяющих «уникальность» школы, результаты их реализации в школе, трансляции в системе образования;



наличие существенных проблемных зон, дефицитов, препятствий в воспитательной деятельности и решения этих проблем, отсутствующие или недостаточно выраженные в массовой практике.

### II.3.3.3. Кадровое обеспечение

МОБУ СОШ № 16 обладает достаточным кадровым обеспечением для ведения образовательной и воспитательной деятельности с контингентом школы. На сегодняшний день в школе работает 30 педагогов, которые способны реализовать образовательную программу общего образования и программы внеурочной деятельности. В том числе 2 социальных педагога, педагог-психолог, учитель-логопед, учитель-дефектолог, методист.

Из них:

*по уровню образования:*

- высшее педагогическое образование – 29 человек (93%);
- среднее специальное образование – 1 человек (7%);

*по квалификационным категориям:*

- высшая квалификационная категория – 14 человек;
- I квалификационная категория – 6 человек;
- соответствие занимаемой должности – 4 человека;
- без категории – 6 человек.

Прошли обучение на курсах повышения квалификации по программам:

- «Менеджмент в образовании: обеспечение развития и эффективной деятельности образовательной организации» – 5 администраторов;

организации и осуществления образовательной деятельности предметной направленности соответствии с ФГОС– 30 педагогов;

«Организация деятельности педагогических работников по классному руководству» - 17 человек;

«Навыки оказания первой помощи в образовательных организациях» - 30 человек;

«Организация и осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» - 2 человека;



«Профилактика гриппа и острых респираторных вирусных инфекций, в т.ч. новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» - 2 человека;

«Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований к образовательным организациям согласно СП 2.4 3648-20» - 1 человек.

В итоге все педагоги (100%) прошли курсы повышения квалификации в соответствии с требованиями ФГОС.

На сегодняшний день в школе работают педагоги, имеющие знаки отличия:

- «Почетный работник образования» – 1 человек;
- «Отличник Просвещения» – 1 человек;

«Почетный работник воспитания и просвещения Российской Федерации» -1 человек;

- Грамоты Министерства образования и науки РФ – 9 человек;
- Звание «Лучший работник образования Дона» – 1 человек;
- Благодарность МО и ПО РО – 9 человек;
- Грамота Губернатора РО – 1 человек;
- Благодарственное письмо Мэра Города Таганрога – 6 человек;
- Благодарственное письмо Городской Думы Города Таганрога – 4 человека;
- Почётная грамота Мэра Города Таганрога и Благодичного приходов Таганрогского округа – 2 человека;
- Грамота Департамента культуры и искусства Администрации Ростовской области, Областного профсоюза работников культуры – 1 человек.

#### **II.3.3.4. Нормативно-методическое обеспечение**

В своей работе администрация и педколлектив МОБУ СОШ № 16 руководствуются:

Конституцией РФ;

Конвенцией о правах ребёнка;

Федеральным законом № 273-РФ «Об образовании в РФ»;

Федеральным законом № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;

Федерального закона № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;



Стратегией Государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025г.;

Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;

уставом школы;

следующими локальными актами:

Порядок приёма обучающихся в МОБУ СОШ № 16;

[Порядок оформления, приостановления и прекращения отношений между школой и \(или\) родителями \(законными представителями\) несовершеннолетних обучающихся, совершеннолетними обучающимися;](#)

[Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся;](#)

[Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий и реализации образовательных программ МОБУ СОШ №16](#)

[Правила внутреннего распорядка обучающихся;](#)

Правила поведения обучающихся в МОБУ СОШ № 16;

Положение [о совете школы;](#)

Положение [об организации внеурочной деятельности;](#)

Положение [о библиотеке;](#)

Положение [о внутреннем мониторинге качества образования;](#)

[Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений;](#)

[Положение о психолого-педагогическом консилиуме \(ППК\);](#)

Положение [о рабочей программе учебного предмета, курса;](#)

Положение [о формах получения образования;](#)

Положение [о школьном уполномоченном по правам ребёнка;](#)

Положение [об электронном журнале успеваемости и электронном дневнике;](#)





Положение [об информационной открытости](#);

Положение [об условном переводе обучающихся](#);

Положение [о деловом стиле одежды обучающихся](#);

Положение [о классном руководстве](#) ;

Положение об использовании устройств мобильной связи;

Положение [о психолого-педагогической службе \(ППС\)](#);

Положение [о родительском комитете](#);

Положение [о совете профилактики](#);

Положение [о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся](#);

Положение [о Музее боевой и трудовой славы](#);

Положение [об учебных мастерских](#);

Положение о классном родительском собрании;

Положение о педагогическом совете МОБУ СОШ № 16;

Положение о внутришкольном учёте учащихся «группы риска» и «проблемных семей»;

Положение об Ученическом совете;

Договор с родителями

и др.

### **II.3.3.5. Требования к условиям, обеспечивающим достижение планируемых личностных результатов в работе с особыми категориями детей**

В МОБУ СОШ № 16 создана здоровьесберегающая среда: учебный план составлен с учётом минимальной учебной нагрузки на учащихся, обучающие программы соответствуют интеллектуальному уровню детей, а педагогическое мастерство учителя способствует развитию учащихся, учитываются гигиенические требования к расписанию уроков с учётом шкалы трудности



предметов, в уроки включаются энергизаторы-упражнения для снятия утомления и восстановления активности учащихся.

При наличии медицинских показаний и соответствующих документов (справка - заключение ВК) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано индивидуальное обучение по индивидуальному учебному плану в соответствии с заключением медицинской организации о состоянии здоровья и обращением в письменной форме родителей (законных представителей).

Педагоги школы прошли курсы повышения квалификации по вопросам психолого-педагогического сопровождения учащихся с нарушениями в развитии и ОВЗ.

Здание школы – типовое. Конструктивные особенности здания школы не предусматривают наличие подъемников, других приспособлений, обеспечивающих доступ инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на второй и третий этажи. Общежития, интерната, специальных технических средств, приспособленных для использования инвалидами, не имеется в наличии.

На уровне воспитывающей среды: во всех локальных составляющих строится как максимально доступная для детей с ОВЗ; событийная воспитывающая среда обеспечивает возможность включения каждого ребенка в различные формы жизни детского сообщества; рукотворная воспитывающая среда обеспечивает возможность демонстрации уникальности достижений каждого обучающегося с ОВЗ.

На уровне общности: формируются условия освоения социальных ролей, ответственности и самостоятельности, сопричастности к реализации целей и смыслов сообщества, приобретается опыт развития отношений между обучающимися, родителями (законными представителями), педагогами. Детская и детско-взрослая общности в инклюзивном образовании развиваются на принципах заботы, взаимоуважения и сотрудничества в совместной деятельности.

На уровне деятельностей: педагогическое проектирование совместной деятельности в классе, в разновозрастных группах, в малых группах детей, в детско-родительских группах обеспечивает условия освоения доступных навыков, формирует опыт работы в команде, развивает активность и ответственность каждого обучающегося в социальной ситуации его развития.

На уровне событий: проектирование педагогами ритмов учебной работы, отдыха, праздников и общих дел с учетом специфики социальной и культурной ситуации развития каждого ребенка с ОВЗ обеспечивает возможность его



участия в жизни класса, школы, событиях группы, формирует личностный опыт, развивает самооценку и уверенность в своих силах.

Особыми задачами воспитания обучающихся с ОВЗ являются:

налаживание эмоционально-положительного взаимодействия детей с ОВЗ с окружающими для их успешной адаптации и интеграции в школе;

формирование доброжелательного отношения к детям с ОВЗ и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;

построение воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей каждого обучающегося с ОВЗ;

активное привлечение семьи и ближайшего социального окружения к воспитанию обучающихся с ОВЗ;

обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся с ОВЗ в развитии и содействии повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности;

индивидуализация в воспитательной работе с обучающимися с ОВЗ.

### **II.3.3.6. Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся**

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);

соответствия артефактов и процедур награждения укладу жизни школы, качеству воспитывающей среды, специфической символике, выработанной и существующей в укладе школы;



сочетании индивидуального и коллективного поощрения (использование и индивидуальных наград, и коллективных дает возможность стимулировать как индивидуальную, так и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими награду и не получившими ее);

привлечении к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия ученического самоуправления), сторонние организации, их статусных представителей;

дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

### **II.3.3.7. Анализ воспитательного процесса и результатов воспитания**

Анализ воспитательного процесса и результатов воспитания осуществляется в соответствии с планируемыми результатами воспитания, личностными результатами обучающихся на уровнях основного общего и среднего общего образования, установленных соответствующими ФГОС.

Основным методом анализа воспитательного процесса в школе является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения.

Планирование анализа воспитательного процесса и результатов воспитания включается в календарный план воспитательной работы.

Основные принципы самоанализа воспитательной работы:

взаимное уважение всех участников образовательных отношений;

приоритет анализа сущностных сторон воспитания. Ориентирует на изучение, прежде всего, не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада школы, качество воспитывающей среды, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогами, обучающимися и родителями (законными представителями);



развивающий характер осуществляемого анализа. Ориентирует на использование результатов анализа для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знания и сохранения в работе цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнерами);

распределенная ответственность за результаты личностного развития обучающихся. Ориентирует на понимание того, что личностное развитие обучающихся – это результат как организованного социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социальными институтами), так и их стихийной социализации и саморазвития.

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся в каждом классе.

Анализ проводится классными руководителями вместе с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением результатов на педагогическом совете. Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение. Внимание педагогических работников сосредотачивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились, над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

2. Состояние организуемой совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в школе интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, классными руководителями с привлечением актива родителей (законных представителей) обучающихся, актива совета обучающихся. Способами получения информации о состоянии организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических работников могут быть анкетирования и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Результаты обсуждаются на заседании методических объединений классных



руководителей или педагогическом совете. Внимание сосредотачивается на вопросах, связанных с качеством:

- проводимых общешкольных основных дел, мероприятий;
- деятельности классных руководителей и их классов;
- реализации воспитательного потенциала урочной деятельности;
- организуемой внеурочной деятельности обучающихся;
- внешкольных мероприятий;
- создания и поддержки воспитывающей предметно-пространственной среды;
- взаимодействия с родительским сообществом;
- внешкольных мероприятий;
- деятельности ученического самоуправления;
- деятельности по профилактике и безопасности;
- реализации потенциала социального партнерства;
- деятельности по профориентации обучающихся;
- действующих в школе детских объединений;
- работы школьного музея;
- добровольческой деятельности обучающихся.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчета, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются приказом директора по школе..



## **II.4. Программа коррекционной работы**

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Примерная программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов.

### **II.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования**

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя;



принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

**Цель программы коррекционной работы** — разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет **задачи**:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

#### **II.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов**

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников. Данные направления





раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации.

### **Характеристика содержания**

**Диагностическое направление работы** включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в образовательной организации проводят учителя-предметники и все специалисты (психолог, специальный психолог, логопед, дефектолог-олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог).

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

**Коррекционно-развивающее направление работы** позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, логопедом, дефектологом, социальным педагогом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (четверть, триместр, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: логопедом, психологом (при необходимости — сурдопедагогом, тифлопедагогом, тьютором и др.).



Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (сурдопедагог; тьютор, сопровождающий подростка с ДЦП). В старшей школе роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая школьникам в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие устной и письменной речи, коммуникации», «Социально-бытовая ориентировка», «Ритмика», «Развитие эмоционально-волевой сферы».

Для слабослышащих подростков, кроме перечисленных занятий, обязательны индивидуальные занятия по развитию слуха и формированию произношения.

Для слабовидящих учеников необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным – при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК

**Консультативное направление работы** решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

– Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и



группой специалистов: логопедом, психологом, дефектологом, социальным педагогом.

– Педагог класса проводит консультативную работу с родителями школьников. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

– Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога со школьной администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

– Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у школьников проблем — академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.

– Логопед реализует консультативное направление ПКР в работе с подростками с нарушениями речи, их родителями, педагогами, со школьной администрацией (по запросу).

– В ходе консультаций с подростками с нарушениями речи и родителями специалист информирует их об основных направлениях логопедической работы, ее результатах; рассказывает о динамике речевого развития школьников, их затруднениях и предлагает рекомендации по преодолению речевых недостатков.

– Консультативная работа логопеда с педагогами включает: обсуждение динамики развития устной и письменной речи учеников класса, их коммуникации, в том числе речевой; выработку общих стратегий взаимодействия с учителями и другими специалистами; определение возможности и целесообразности использования методов и приемов логопедической работы на отдельных уроках, а также альтернативных учебников и учебных пособий (при необходимости).

– Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

– Дефектолог реализует консультативную деятельность в работе с родителями, педагогами-предметниками, психологом, логопедом и школьной администрацией по вопросам обучения и воспитания подростков с сенсорными (слуховыми, зрительными) и познавательными нарушениями. В работе с родителями обсуждаются причины академических затруднений этих обучающихся и предлагаются индивидуально ориентированные рекомендации



по их преодолению; обсуждается динамика успеваемости школьников с ОВЗ (как положительная, так и отрицательная).

– Специалист может выбирать и рекомендовать родителям к использованию дополнительные пособия, учебные и дидактические средства обучения. Консультативное направление работы с педагогами может касаться вопросов модификации и адаптации программного материала.

**Информационно-просветительское направление работы** способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

#### **II.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами включены следующие специалисты: педагог-психолог, учитель-логопед, учитель-дефектолог.

ПКР разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в образовательной организации (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также со школьниками, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.



На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации создана служба комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе. В случае отсутствия в образовательной организации медицинского работника администрация заключает с медицинским учреждением договор на оказание медицинских услуг.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со специалистами организации, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.



Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению итоговой аттестации.

Работа может быть организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму образовательной организации (ППк). Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения школьников в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических и учебных пособий.

В состав ППк входят: психолог, дефектолог, логопед, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум организации собирается не реже двух раз в месяц. На заседаниях консилиума проводится комплексное обследование школьников в следующих случаях:



- первичного обследования (осуществляется сразу после поступления ученика с ОВЗ в школу для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);
- диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у школьника академических и поведенческих проблем с целью их устранения);
- диагностики по окончании четверти (триместра) и учебного года с целью мониторинга динамики школьника и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению;
- диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования учеников могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и учителями образовательной организации, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

#### **II.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников**

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов: дефектологов (логопеда,



олигофренопедагога, тифлопедагога, сурдопедагога), психологов, медицинских работников внутри организаций, осуществляющих образовательную деятельность; в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля (в том числе – в образовательных холдингах); в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьей; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

В ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Программа коррекционной работы должна быть отражена в учебном плане освоения основной образовательной программы — в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы.

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности может осуществляться при наличии нелинейного расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели.

Эта работа также проводится в учебной внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников. Например, учебные занятия по одному или по два часа в неделю реализуются:

- для слабовидящих подростков – по специальным предметам: «Социально-бытовая ориентировка», «Развитие мимики и пантомимики»;
- для обучающихся с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития – учебные занятия «Развитие речи», «Русская словесность», «Культура речи», «Стилистика





текста»; в курс литературы включается модуль «Литературное краеведение» (выбор по усмотрению образовательной организации).

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

#### **II.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);



- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
- определение назначения и функций различных социальных институтов.

**Предметные результаты освоения основной образовательной программы** должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

**На базовом уровне** обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

**На углубленном уровне**, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.



Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

– освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

– освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;

– освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI (XII) классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также школьники, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией.



# III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## III.1. Календарный учебный график работы МОБУ СОШ №16.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
МОБУ СОШ № 16  
от 07.06.2021 № 213

Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год											
СЕНТЯБРЬ	ОКТАБРЬ	НОЯБРЬ	ДЕКАБРЬ	ЯНВАРЬ	ФЕВРАЛЬ	МАРТ	АПРЕЛЬ	МАЙ			
6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30			
7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31			
1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25			
2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26			
3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27			
4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28			
5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29			
<b>I четверть</b>			<b>II четверть</b>			<b>III четверть</b>			<b>IV четверть</b>		
продолжительность: 7,5 недель с 01.09.2021г. по 22.10.2021г.			продолжительность: 8,5 недель с 01.11.2021г. по 30.12.2021г.			продолжительность: 9,5 недель с 12.01.2022г. по 18.03.2022г.			продолжительность: 9 недель с 28.03.2022г. по 27.05.2022г.		
осенние каникулы: 9 дней с 23.10.2021г. по 31.10.2021г.			зимние каникулы: 12 дней с 31.12.2021г. по 11.01.2022 г.			весенние каникулы: 9 дней с 19.03.2022г. по 27.03.2022г.			<u>Количество учебных недель:</u> 1 классы 33 2-4; 9,11 классы 34 5-8, 10 классы 34,5		
						дополнительные каникулы для первоклассников 7 дней с 14.02.2022 по 20.02.2022			<u>Последний день учебных занятий</u> 1-4, 9,11 классы 25.05.2022 5-8, 10 классы 27.05.2022		

Перенос следующих праздничных дней в 2021 году был утвержден постановлением правительства РФ: 2 января (суббота) - 5 ноября (пятница), 3 января (воскресенье) - 31 декабря (пятница)

Перенос следующих праздничных дней в 2022 году был утвержден постановлением правительства РФ: 1 января (суббота) - 7 марта (понедельник), 2 января (воскресенье) - 3 мая (вторник), 1 мая (воскресенье) - 2 мая (понедельник), 12 июня (воскресенье) - 13 июня (понедельник).

Праздники системы образования: Государственные праздники:

1 сентября - "День знаний"	4 ноября - "День народного единства"
5 октября - "День учителя"	1 января - Новый год
25 мая - "Последний звонок"	23 февраля - "День защитника Отечества"
	8 марта - "Международный женский день"
	1 мая - "День весны и труда"
	9 мая - "День Победы"

Сроки промежуточной аттестации  
для обучающихся 2-8, 10 классов  
с 11.05.2022 по 20.05.2022

Сроки государственной итоговой аттестации для  
обучающихся 9, 11 классов  
с 25 мая 2022

Летние каникулы

для 1-4 кл. с 30.05. по 31.08.2022, для 5,8,10 кл. с 30.05 по 31.08.2022



### III.2. Календарный план воспитательной работы.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МОБУ СОШ № 16 НА 2021 – 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД (уровень среднего общего образования)				
Основные школьные дела				
№ п/п	Дела, события, мероприятия	Классы	Сроки	Ответственные
1.	День знаний.	10-11	01.09	заместитель директора по УВР, ВР
2.	Организация поисковой работы по накоплению материала о Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. Оформление школьного Музея боевой и трудовой славы.	10-11	в течение года	руководитель музея, руководитель МО учителей истории, классные руководители
3.	Огоньки «Встреча Нового года».	10-11	25.12-30.12	старосты классов
4.	Предметная географическая неделя	10-11	17.01-21.01	учителя географии
5.	Предметная литературная неделя	10-11	24.01-31.01	руководитель МО учителей русского языка и литературы
6.	Литературная гостиная.	10-11	24.01-28.01	классные руководители
7.	Беседы, посвящённые памяти жертв Холокоста	10-11	24.01-28.01	руководитель МО учителей истории
8.	Неделя военно-патриотического воспитания	10-11	14.02-18.02	зам. директора по ВР, классные руководители
9.	Неделя иностранного языка.	10-11	07.03-11.03	учитель



				иностранный язык
10.	Всероссийская математическая неделя	10-11	14.03-18.03	руководитель МО учителей математики, физики и информатики
11.	Предметная неделя химии и биологии.	10-11	01.04-08.04	руководитель МО учителей химии и биологии
12.	Предметная историческая неделя	10-11	02.05-06.05	руководитель МО учителей истории
13.	Участие в городских творческих конкурсах	10-11	в течение года	заместитель директора по ВР
14.	День славянской письменности и культуры	10-11	24.05	руководитель МО учителей русского языка и литературы
15.	Последний звонок	11	25.05	классные руководители 9-х классов
16.	Торжественное вручение аттестатов выпускникам 11-х классов	11	июнь	классные руководители
<b>Классное руководство</b> (согласно индивидуальным планам работы классных руководителей)				
№ п/п	Дела, события, мероприятия	Классы	Сроки	Ответственные
1.	День знаний.	10	1 сентября	классный руководитель



	Всероссийский открытый урок по ОБЖ, посвящённый дню солидарности в борьбе с терроризмом.			10 класса
2.	День знаний. Всероссийский открытый урок «Современная российская наука, посвящённый 2021 году – году науки и технологий».	11	1 сентября	классный руководитель 11 класса
3.	Мониторинг посещаемости занятий обучающимися	10-11	ежемесячно	классные руководители
4.	Изучение классного коллектива	10-11	в течение учебного года	классные руководители
5.	Адаптация вновь прибывших обучающихся	10-11	в течение года	классные руководители
6.	Индивидуальные беседы с обучающимися	10-11	по мере необходимости	классные руководители
7.	Консультации с учителями-предметниками (соблюдение единых требований)	10-11	еженедельно	классные руководители, учителя-предметники,
8.	Классный час «Выход из трудных жизненных ситуаций. Телефон доверия»	10-11	октябрь	педагог-психолог, классные руководители
9.	Тематические классные часы, посвящённые Дню народного единства	10-11	01.11 – 03.11	классные руководители
10.	Тематические классные часы,	10-11	15.11 – 19.11	классные руководители



	посвящённые толерантности	Дню		
11.	День борьбы со СПИДом	10-11	01.12 – 03.12	классные руководители
12.	Классные часы, посвященные Дню Конституции РФ и защите прав человека	10-11	06.12 – 10.12	классные руководители
13.	Час общения «Вверх по лестнице жизни или мои жизненные ценности»	10-11	январь	классные руководители
14.	Классные часы по профилактике здорового образа жизни.	10-11	10.05 – 13.05	классные руководители
15.	Классные часы, посвященные Дню Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945	10-11	04.05 – 07.05	классные руководители

**Школьный урок**  
(согласно индивидуальным планам работы учителей–предметников)

№ п/п	Дела, события, мероприятия	Классы	Сроки	Ответственные
1.	Правила учебных кабинетов. Инструктажи по технике безопасности.	10-11	сентябрь	учителя- предметники
2.	Интерактивные уроки	10-11	в течение года	учителя- предметники
3.	Музейные уроки	10-11	в течение года	учителя- предметники
4.	Библиотечные уроки	10-11	в течение года	заведующая библиотекой
5.	Контроль урочной деятельности	10-11	в течение года	заместители директора по УВР, ВР


**Работа с родителями**





№ п/п	Дела, события, мероприятия	Классы	Сроки	Ответственные
1.	Общешкольные родительские собрания	10-11	1 раз в четверть	заместитель директора по ВР
2.	Родительский всеобуч	10-11	октябрь декабрь март май	заместитель директора по ВР
3.	Классные родительские собрания	10-11	по планам классных руководителей	классные руководители
4.	Индивидуальные консультации специалистов: - педагог-психолог; - соц. педагог; - учитель-логопед; - учитель-дефектолог	10-11	согласно планам работы узких специалистов	социальный педагог, педагог-психолог, логопед-дефектолог
5.	Информационное оповещение родителей через WattsApp и школьный сайт	10-11	по необходимости	классные руководители
6.	Беседы с родителями обучающихся, испытывающих затруднения в обучении	10-11	По мере необходимости	зам. директора по УВР, ВР, педагог-психолог
7.	Беседы с родителями обучающихся 11-х классов с целью определения экзамена по выбору	11	17.01-20.01	зам. директора по УВР
8.	Беседы с родителями обучающихся, имеющих задолженности по предметам	10-11	16.05-20.05	зам. директора по УВР



9.	Привлечение родителей к подготовке школы к началу учебного года	10	июль, август	классные руководители
<b>Предметно–пространственная среда</b>				
№	Дела, события, мероприятия	Классы	Сроки	Ответственные
1.		-	в течение года	зам. директора по АХР
2.	Участие в оформлении школы к различным мероприятиям	10-11	в течение года	актив класса
3.	Оформление классных уголков	10-11	октябрь	классные руководители, актив класса
4.	Подготовка школы к началу учебного года	10-11	июнь – август	классные руководители
<b>Самоуправление</b>				
№ п/п	Дела, события, мероприятия	Классы	Сроки	Ответственные
1.	Выборы Ученического совета школы	10-11	сентябрь	зам. директора по ВР
2.	Выборы в органы классного самоуправления	10-11	сентябрь	классные руководители
3.	Участие в городских акциях, семинарах, мастер-классах	10-11	в течение года	Ученический совет
<b>Профилактика и безопасность</b>				
№ п/п	Дела, события, мероприятия	Классы	Сроки	Ответственные
1.	Профилактические мероприятия при гриппе, коронавирусной	10-11	регулярно, в течение	классные руководители



	инфекции и ОРВИ		года	
2.	Инструктажи по технике безопасности.	10-11	01.09-03.09	зав. кабинетами, мастерскими
3.	Беседы по профилактике терроризма, экстремизма, асоциальных и деструктивных явлений среди молодёжи.	10-11	07.09-30.09	преподаватель-организатор ОБЖ
4.	Классные часы по профилактике употребления ПАВ, наркомании.	10-11	11.10-15.10	классные руководители
5.	Беседы по профилактике правонарушений.	10-11	01.11-03.11	классные руководители
6.	Классный час на тему «Безопасность в сети Интернет»	10-11	ноябрь, февраль	классные руководители
7.	Зимний месячник безопасности по предупреждению дорожно-транспортного травматизма.	10-11	январь	преподаватель-организатор ОБЖ
8.	Беседы по профилактике террористических актов и ЧС.	10-11	17.01-21.01 18.04-22.04	преподаватель-организатор ОБЖ
9.	Участие в Днях защиты от экологической опасности «Экология-Безопасность-Жизнь»	10-11	28.03-31.03	руководитель МО химии и биологии
10.	Классные часы по профилактике использования электронных сигарет «Вэйп»	10-11	март	классные руководители

### Инновационная деятельность

№				
---	--	--	--	--



п/п	Дела, события, мероприятия	Классы	Сроки	Ответственные
1.	Реализация инновационного областного образовательного проекта «Развитие личностных компетенций обучающихся с девиантным поведением в условиях муниципального образовательного учреждения» в 2021-2022 учебном году.	10-11	В течение года	заместитель директора по ВР, классные руководители

### **III.3. Учебный план.**

#### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебный план разработан на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ с изменениями;
- постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП



- 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»»
  - приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
  - приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. №1645);
  - приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2012 г. №413»;
  - приказа Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2017г. №613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2012 г. №413»;
  - приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
  - приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 №766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. №254 »
  - приказа Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
  - приказа Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их



экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- письма Минобрнауки Ростовской области от 17.05.2021 № 24/3.1-7095 «Рекомендации по составлению учебного плана образовательных организаций, реализующих программы начального общего, основного общего, среднего общего образования, расположенных на территории Ростовской области, на 2021-2022 учебный год».

- письма Минобрнауки России от 15.07.2014 №08-888 «Об аттестации учащихся общеобразовательных организаций по учебному предмету «Физическая культура»;

Учебный план фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, перечень обязательных учебных предметов, курсов и время, отводимое на их освоение и организацию по классам (годам) обучения; определяет часть, формируемую участниками образовательных отношений (компонент образовательного учреждения).

Единой основой учебного плана всех уровней общего образования является осуществление таких принципов, как целостность, преемственность, вариативность.

В учебных планах соблюден объем учебной нагрузки обучающихся очно-заочной формы обучения. Продолжительность учебного года при очно-заочной форме обучения составляет 34 недели. Основой организации учебной работы по очно-заочной форме обучения являются: урок, индивидуальные консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Среднее общее образование - завершающий уровень общего образования, призванный обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся, содействовать их общественному и гражданскому самоопределению. Эти функции предопределяют направленность целей на формирование социально грамотной и мобильной личности, осознающей свои гражданские права и обязанности, ясно представляющей потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Обучающиеся 10-11 классов осваивают образовательные программы среднего общего образования в 2-летний нормативный срок. 2-летний срок обучения на уровне среднего общего образования разработан на основании пункта 3 статьи 34 Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ), который предусматривает право обучающихся на ускоренное обучение.

Для среднего общего образования учебный план представлен учебным планом 10, 11 классов с использованием очно-заочной формы. В 10-11 классах в 2021-2022 учебном году реализуется ФГОС СОО.

Обязательными учебными предметами на базовом уровне являются «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию)», «История»,



«Астрономия», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», а также индивидуальный проект.

Индивидуальный проект как особая форма организации деятельности обучающихся выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких учебных предметов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года. Индивидуальный проект должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

**Часть, формируемая участниками образовательного процесса,** определяет содержание образования, обеспечивающего реализацию интересов и потребностей обучающихся, их родителей (законных представителей), образовательного учреждения. Образовательное учреждение, используя часы из компонента образовательного учреждения, стремится удовлетворить образовательные запросы обучающихся и их родителей (законных представителей).

Компонент образовательного учреждения распределен следующим образом:

**10 класс:** 1 час на изучение учебного предмета «Родной язык»; 1 час – «Родная литература»; предметная область «Математика» усилена дополнительно 1,5 часами в неделю с целью развития теоретического мышления обучающихся, совершенствования системы математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности; с целью развития навыков источниковедческого и историографического исследования при знакомстве с документальными свидетельствами, работе со справочниками и картографическими материалами, историческими сведениями дополнительно выделено по 0,5 часа в неделю на изучение учебного предмета «История»; 0,5 часа на изучение учебного предмета «Химия», по 1 часу на изучение учебных предметов «Биология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Физическая культура».

**11 класс:** С целью развития основ читательской компетенции, развития навыка анализа художественного произведения с использованием теоретико-литературных понятий на изучение предметной области «Русский язык и литература» дополнительно выделено 2 часа в неделю из компонента образовательного учреждения. Предметная область «Математика» усилена дополнительно 1,5 часами в неделю с целью развития теоретического мышления обучающихся, совершенствования системы математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности. С целью ознакомления обучающихся с новыми информационными технологиями на изучение учебного предмета «Информатика и ИКТ» дополнительно выделен 1



час в неделю. С целью развития навыков источниковедческого и историографического исследования при знакомстве с документальными свидетельствами, работе со справочниками и картографическими материалами, историческими сведениями дополнительно выделено по 0,5 часа в неделю из компонента образовательного учреждения на изучение учебного предмета «История». На изучение учебного предмета «Обществознание» дополнительно выделено 0,5 часа в неделю из компонента образовательного учреждения. По 1 часу в неделю выделено на изучение учебных предметов «Физика», «Биология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Физическая культура».

Обязательный учебный предмет «Астрономия» изучается на базовом уровне в 10, 11 классах по 0,5 часа в неделю из компонента образовательного учреждения. Объем часов за два года обучения составляет 36 часов.

Совокупное учебное время, отведенное в учебном плане для 10, 11 классов очно-заочного обучения на учебные предметы федерального компонента, составляет 34 и 35 часов в неделю соответственно.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**10, 11 классы**  
**с использованием очно-заочной формы обучения на 2021-2022 учебный год**  
**в рамках реализации ФГОС СОО**

Учебные предметы	Количество часов в неделю	Всего
------------------	---------------------------	-------





Классы	X		XI		
	Федеральный компонент	Компонент образовательного учреждения	Федеральный компонент	Компонент образовательного учреждения	
Русский язык	1		2	0,5	3,5
Родной язык		1			1
Литература	3		3	1,5	7,5
Родная литература		1			1
Иностранный язык	3		3		6
Математика	4	1,5	4	1,5	11
Информатика и ИКТ	2		1	1	4
История	3	0,5	3	0,5	7
Обществознание	3				3
Обществознание (включая экономику и право)			3	0,5	3,5
География	2		-	1	3
Физика	2		2	1	5
Астрономия		0,5		0,5	1
Химия	1	0,5	2		3,5
Биология	1	1	1	1	
Основы безопасности жизнедеятельности	-	1	-	1	
Физическая культура	-	1	-	1	
Индивидуальный проект	1				
<b>Итого:</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>9</b>
<i>Компонент образовательного учреждения</i>		9		11	
<i>Предельно допустимая аудиторная учебная нагрузка</i>		34		35	9

### Формы промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация - это установление уровня достижения результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), предусмотренных образовательной программой, которая включает совокупность мероприятий, позволяющих установить соответствие индивидуальных образовательных достижений обучающихся планируемым результатам освоения основной образовательной программы начального



общего, основного общего образования в соответствии с требованиями ФГОС, среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС.

Промежуточная аттестация обучающихся 10 класса проводится один раз в год в конце учебного года в формах, определённых Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и оценивается по пятибалльной системе в виде отметки:

- «5» - отлично;
- «4» - хорошо;
- «3» - удовлетворительно;
- «2» - неудовлетворительно.

Промежуточная аттестация проводится по каждому учебному предмету, курсу, дисциплине, модулю по итогам учебного года.

Сроки проведения промежуточной аттестации определяются образовательной программой. Формами промежуточной аттестации являются:

- письменная проверка:

письменная проверка - это письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: проверочные, лабораторные, практические, контрольные, творческие работы, комплексные контрольные работы, письменные отчеты о наблюдениях, письменные ответы на вопросы теста, в том числе с использованием ИКТ; сочинения, изложения, диктанта, доклада, реферата и др.;

- устная проверка:

устная проверка - это устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования, зачета, ответа на билеты, защиты проекта и др.;

- комбинированная проверка:

комбинированная проверка - сочетание письменных и устных форм проверок.

Иные формы промежуточной аттестации могут предусматриваться основной образовательной программой.

В качестве результатов промежуточной аттестации могут быть зачтены результаты выполнения иных заданий, проектов в ходе образовательной деятельности, результаты участия в олимпиадах, конкурсах, конференциях, иных подобных мероприятиях. Образовательной программой может быть предусмотрена накопительная балльная система зачета результатов деятельности обучающегося.

Перечень учебных предметов, количество учебных предметов для письменной проверки, формы и порядок промежуточной аттестации обучающихся на 2021-2022 учебный год закрепляются решением педагогического совета в начале учебного года и утверждаются приказом директора школы.

Промежуточная аттестация обучающихся 10 класса проводится один раз в год в конце учебного года. В соответствии с календарным учебным графиком



работы МОБУ СОШ № 16 на 2021 - 2022 учебный год промежуточная аттестация обучающихся проводится в сроки с 11.05.2022 по 20.05.2022.

На 2021-2022 учебный год в 10 классе очно-заочного обучения установлены формы промежуточной аттестации по следующим учебным предметам:

Классы	Предмет	Форма промежуточной аттестации	Вид работы
10 «А»	Русский язык	Письменная проверка	Контрольная работа по материалам и технологии ЕГЭ
	Математика	Письменная проверка	Контрольная работа по материалам и технологии ЕГЭ

По учебным предметам, по которым проводилась письменная проверка в переводных классах выставляются:

- результаты письменной проверки отдельной колонкой в классных журналах;

- годовые отметки как среднее арифметическое, полученное в виде целого числа по правилам математического округления (в пользу обучающегося), на основе четвертных отметок и отметки, полученной на промежуточной аттестации.

По другим учебным предметам промежуточная аттестация проводится в форме - годовые отметки успеваемости обучающихся на основе четвертных (полугодовых) отметок успеваемости, выставленных обучающимся в течение текущего учебного года, с учётом результатов диагностических, административных работ.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **10-11 классы очно-заочного обучения**



## **Русский язык**

Русский язык. Рабочие программы. Предметная линия учебников Ладыженской Т.А., Баранова М.Т., Тростенцовой Л.А. и др. 10-11 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. 12-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2017.

### **Учебники:**

**10-11 классы-** Рыбченкова Л.М. Александрова О.М., Нарушевич А.Г. и др. Русский язык (базовый уровень) 10-11 класс.- М., Просвещение, 2020.

### **Литература**

**Программа** по литературе 5-11 классы под ред. Коровиной В.Я. – М.: «Просвещение», 2016.

### **Учебники:**

**10 класс** - Лебедев Ю.В. Литература (базовый уровень). 10 класс. В 2-х частях. – М.: Просвещение, 2020.

**11 класс-** О.Н. Михайлов, И.О. Шайтанов, В.А. Чалмаев и др./ Под ред. В.П. Журавлева. Литература.(Базовый уровень). 11 класс. В 2-х частях. - М.: Просвещение, 2020

## **Родной язык**

**Примерная рабочая программа** по учебному предмету «Русский родной язык» для образовательных учреждений, реализующих программы основного общего образования, одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 31.01.2018 №2/18), 2018.

### **Учебники:**

**10, 11 классы** – Александрова О.М., Вербицкая Л.А., Богданов С.И. «Русский родной язык 8 класс», «Русский родной язык 9 класс», Учебник для общеобразовательных организаций под редакцией академика РАО Вербицкой Л.А. – М.: Учебная литература, 2018.

## **Родной литература**

**Примерная рабочая программа** по учебному предмету «Родная литература (русская)» для образовательных учреждений, реализующих программы основного общего образования, одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 17.09.2020 №3/20), 2020.

**Программа** по литературе 5-11 классы под ред. Коровиной В.Я. – М.: «Просвещение», 2016

### **Учебники:**

## **Математика**

### **Алгебра.**



**Примерная программа** по учебным предметам. Математика. 5-9 классы, 4-е изд. переработанное. – М.: Просвещение 2014, (Стандарты второго поколения) Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев: Математика 5-11 классы., авторы: Ш.А. Алимов и др...– М.: Просвещение, 2014.

**Учебники:**

**10 класс** – Ш.А. Алимов, Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10-11 класс. – М.: «Просвещение», 2019;

**11 класс** – Ш.А. Алимов, Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и др. Алгебра и начала математического анализа (Базовый уровень). 10-11 класс. – М.: «Просвещение», 2019

### **Геометрия**

**Программы** для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11 кл. Авторы Атанасян Л.С., Бутузов Ф.В. и др. – М.: Дрофа, 2016.

**Учебники:**

**10-11 классы** – Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. 10-11 класс. ФГОС. – М.: Просвещение, 2017.

### **Информатика**

**Примерная программа** по информатике 10-11 класс. Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2017.

**Учебники:**

**10 класс** – Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. (базовый уровень) 10 класс. ФГОС М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

**11 класс** - Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. (базовый уровень) 11 класс. ФГОС М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

### **Физика**

**Примерная программа** для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 класс. В.А. Коровин, В.А. Орлов. – М.: Дрофа. 2017.

Рабочие программы 10-11 класс. Предметная линия «Классический курс» А.В. Шаталина – М.: Просвещение, 2017.

**Примерная рабочая программа** по предмету Астрономия. Методическое пособие 10-11 классы. Базовый уровень: учебное пособие для учителей образовательных организаций под редакцией В.М.Чаругина. –М.- Просвещение. 2017.

**Учебники:**



**10 класс** – Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. / Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика (базовый уровень). 10 класс. ФГОС.– М.: Просвещение, 2017

Чаругин В.М.. Астрономия. Базовый уровень. 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2018

**11 класс** - Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. / Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика (базовый уровень). 11 класс. ФГОС.– М.: Просвещение, 2017

- Чаругин В.М.. Астрономия. Базовый уровень. 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2018

## **Химия**

### **Рабочие программы**

Химия. Предметная линия учебников О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций. Базовый уровень. О.С.Габриелян, С.А.Сладков – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2021

### **Учебники:**

**10 класс** – Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия (базовый уровень). 10 класс.– М.: Просвещение, 2018

**11 класс** – Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия (базовый уровень). 11 класс.– М.: Просвещение, 2019

## **Биология**

### **Рабочие программы**

Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников под редакцией Д.К. Беляева и Г.М. Дымшица. 10-11 класс. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. Базовый уровень. Г.М. Дымшиц, О.В. Саблина. 2-е изд.–М.: Просвещение, 2021

### **Учебники:**

**10 класс** –Беляев Д. К., Бородин П.М., Воронцов Н.Н. и др. / Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М. Биология. 10-11 класс. (базовый уровень). –М.: Просвещение, 2018.

**11 класс** –Беляев Д. К., Бородин П.М., Воронцов Н.Н. и др. / Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М. Общая биология. 11 класс. (базовый уровень). – М.: Просвещение, 2018.

## **История**

**Примерные программы** по учебным предметам. «История» 10-11 классы, – М.: Издательство «Просвещение», 2014.

**Рабочая программа** и тематическое планирование курса «История России». 6—10 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / А. А. Данилов, О. Н. Журавлева, И. Е. Барыкина. — М. : Просвещение, 2017.



Программа и тематическое планирование курса «Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г.—начало XXI в.» 10—11 классы. Базовый и углублённый уровни. Автор-составитель Л. А. Суворова. Под редакцией Л. С. Белоусова. Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту Москва «Русское слово» 2020.

**Учебники:**

**10 класс** – Горинов М.М., Данилов А.А., Моруков М.Ю. и др./Под ред. Торкунова А.В. История России (базовый и углубленный уровни). 10 класс (в 3-х частях). –М.: «Просвещение», 2021/20.

**11 класс** – Загладин Н.В., Белоусов Л.С. Под ред. Карпова С.П. История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г.- начало XXI в. (базовый и углубленный уровни). 10-11 класс. – ООО «Русское слово».2020.

**Обществознание**

**Примерная программа** по учебным предметам. «Обществознание» 10-11 классы. 2-е издание. М. «Просвещение», 2014.

**Примерная программа** среднего общего образования по обществознанию для 10-11 классов образовательных учреждений и авторской программы по обществознанию 10-11 классы, базовый уровень. Под ред. Л.Н.Боголюбова, Н.И. Городецкой, Л.Ф. Ивановой, А.И. Матвеева. - М.: Просвещение, 2014.

**Учебники:**

**10 класс** - Боголюбов Л.Н., Лазебникова А.Ю., Матвеев А.И. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. Обществознание (базовый уровень). В 2-х частях. 10 класс. ФГОС – М.: Просвещение, 2019

**11 класс** - Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Лазебникова А.Ю. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. Обществознание (базовый уровень). 11 класс. – М.: Просвещение, 2019.

**Иностранный язык (английский язык)**

**10 класс**

***Программа:***

Авторская программа В. Г. Апалькова «Английский язык. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Английский в фокусе» 10-11 классы: пособие для учителей (базовый уровень) ФГОС». «Просвещение», 2014.

***Учебник:***

О.А. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева и др. Английский язык. (Базовый уровень) 10 класс.– М. «Просвещение» 2017.

**11 класс**

***Программа:***



Авторская программа курса английского языка к УМК «Английский язык» для обучающихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений (авт. В.П. Кузовлев и др. – М.: Просвещение, 2011.).

**Учебник:**

В.П. Кузовлев, Н.М. Лапа, Э.Ш. Перегудова и др. Английский язык. 10-11 класс. – М.: Просвещение, 2017.

**Физическая культура**

**Примерные рабочие программы.** Физическая культура. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.И Ляха. 10 – 11 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.И. Лях. – 6-е изд. - М.: Просвещение, 2021.

**Учебники:**

**10 класс** – Лях В.И., Физическая культура. (Базовый уровень) 10-11 класс.. – М.: Просвещение, 2020.

**11 класс** – Лях В.И., Физическая культура. (Базовый уровень).10-11 класс. Учебник. Базовый уровень. – М.: Просвещение, 2020.

**ОБЖ**

**Рабочие программы «Основы безопасности жизнедеятельности»** Базовый уровень.10-11 класс. Учебно-методическое. С.В.Ким – М., Вентана-Граф, 2019.

**Учебники:**

**10 класс** –Ким С.В. Горский В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 класс – М.: Вентана- Граф, 2020.

**11 класс** – Ким С.В. Горский В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 класс – М.: Вентана- Граф, 2020.





### **III.4. План внеурочной деятельности**

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности ученических сообществ (групп старшекласников), в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений, организаций (в том числе и в рамках «Российского движения школьников»);
- план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся (предметные кружки, факультативы, ученические научные общества, школьные олимпиады по предметам программы средней школы);
- план воспитательных мероприятий.

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность организацией, осуществляющей образовательную деятельность, реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

#### **Содержание плана внеурочной деятельности**

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на этапе средней школы составляет не более 700 часов. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических образовательных программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации или на базе загородных детских центров, в туристических походах, экспедициях, поездках и т.д.).



## План внеурочной деятельности

	Жизнь ученических сообществ	Внеурочная деятельность по предметам школьной программы	Воспитательные мероприятия	Всего
	<b>10-й класс</b>			
1-е полугодие	10	30	10	50
Осенние каникулы	20		20	40
2-е полугодие	10	30	10	50
Летние каникулы	20		20	40
<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>180</b>
	<b>11-й класс</b>			
1 полугодие	10	30	10	50
Осенние каникулы	20		10	30
2 полугодие	10	10		20
Весенние каникулы	10		10	20
<b>ИТОГО</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>120</b>
			<b>Всего</b>	<b>300</b>

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках инициативы ученических сообществ) и воспитательных мероприятий за 1–2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающегося еженедельно до 1 часа.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, может изменяться. В 10-м классе для обеспечения адаптации обучающихся к



изменившейся образовательной ситуации выделено больше часов, чем в 11-м классе.

**Организация жизни ученических сообществ** является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

- компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;
- социальная самоидентификация обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;
- компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ происходит:

- в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в школе и за ее пределами;
- через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;
- через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения, в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями.

Организация жизни ученических сообществ может осуществляться в рамках трех форматов:

- «Фестиваль фестивалей» (годовой цикл мероприятий обсуждается и принимается в конце предыдущего или в начале нового учебного года);
- «Клубный путь» (полугодовой цикл мероприятий становится результатом соглашения клубных объединений, созданных в общеобразовательной организации);
- «Демократический проект» (полугодовой цикл мероприятий, разработанный инициативной группой школьников, победившей в ходе демократических выборов).

Формат организации жизни ученических сообществ «Фестиваль фестивалей» предусматривает:

- годовой цикл коллективной деятельности, который состоит из 3–4 фестивалей (комплексных форм, включающих представления, дискуссии, выставки, другие локальные и массовые формы организации совместной деятельности обучающихся);



– формы организации совместной деятельности могут предполагать соревновательность (когда итоги подводятся периодически и в конце учебного года определяются персональные победители и победители-коллективы);

– инвариантные элементы: старт и финиш годового цикла школьной жизни, вариативные элементы годового цикла – остальные фестивали, содержание которых может определяться обучающимися, родителями, педагогами в зависимости от интересов, склонностей, потребностей участников образовательных отношений и традиций образовательной организации. Основными участниками фестивалей могут выступать ученические классы, разновозрастные клубы или другие объединения.

Формат организации деятельности ученических сообществ «Клубный путь» предполагает:

– существование в общеобразовательной организации групп по интересам обучающихся (клубов) в различных направлениях развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное), в рамках занятий по интересам происходит подготовка и проведение итогового комплексного дела;

– деление учебного года на два полугодовых цикла;

– практику, когда обучающиеся самостоятельно выбирают группу по интересам (клуб), могут переходить из одного клуба в другой во время специально установленных периодов («Юрьев день») и по окончании полугодового цикла, когда обучающиеся могут оставаться в клубе весь год.

Содержание образования обеспечивается за счет клубных занятий и совместных дел. Руководителями клубов могут выступать педагоги, родители, сами старшеклассники, представители общественности.

Варианты клубных объединений: клуб школьных блогеров, театральная студия, школа шоуменов, клуб исторической реконструкции, клуб клипмейкеров, студия моды, кулинарный клуб, клуб волонтеров, дискуссионный клуб, предпринимательский клуб, дизайнерский клуб, научное общество обучающихся, спортивный клуб.

Комплексные дела «Клуб в гостях у клуба» представляют собой встречи групп по интересам обучающихся, в ходе которых кроме общения организуется презентация своих увлечений, результатов клубных занятий, достижений отдельных школьников и т.д.

Формат организации жизни ученических сообществ «Демократический проект» строится в рамках общественной самоорганизации и школьной демократии; центральное место в таком формате занимает проект организации жизни ученических сообществ, включающий 3–4 коллективных дела; инициативные группы обучающихся путем демократических выборов получают право на реализацию своих замыслов.

Формат организации жизни ученических сообществ «Демократический проект» может быть представлен в виде следующего алгоритма:



- реклама предстоящей проектной работы, формирование инициативных групп и разработка ими проектов организации жизни ученических сообществ;
- предвыборная кампания, обсуждение плана коллективной деятельности на полгода; разработанные проекты проходят экспертизу у сверстников, педагогов, родителей, общественности (дебаты, пресс-конференции, работа школьных СМИ);
- выборы обучающимися, родителями, педагогами одной из инициативных групп проекта организации жизни ученических сообществ;
- реализация инициативной группой своего проекта – презентация и предварительное открытое обсуждение проекта каждого дела, совместная подготовка, проведение коллективного дела, совместное публичное подведение итогов (обсуждение, анализ, оценка);
- подготовка инициативной группой итогового творческого отчета о своей работе по реализации проекта, коллективное обсуждение и оценка отчета инициативной группы.

**Воспитательные мероприятия** нацелены на формирование мотивов и ценностей обучающегося в таких сферах, как:

- отношение обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);
- отношение обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);
- отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);
- отношение обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);
- отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);
- отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);
- трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

План воспитательных мероприятий разрабатывается педагогическим коллективом школы при участии родительской общественности. Источником этого раздела плана внеурочной деятельности становятся нормативные документы органов управления образованием (федеральных, региональных и муниципальных). Органам общественно-государственного управления следует обеспечить недопущение перегрузки обучающихся 10–11-х классов и педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, мероприятиями, инициированными органами управления и иными организациями. При подготовке и проведении воспитательных мероприятий (в масштабе ученического класса, классов одной параллели или



сообщества всех 10–11-х классов) предусматривается вовлечение в активную деятельность максимально большего числа обучающихся.

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов детей и родителей план внеурочной деятельности в образовательной организации модифицируется в соответствии с **пятью профилями**: естественно-научным, гуманитарным, социально-экономическим, технологическим, универсальным.

**Инвариантный компонент** плана внеурочной деятельности (вне зависимости от профиля) предполагает:

- организацию жизни ученических сообществ в форме клубных встреч (организованного тематического и свободного общения старшеклассников), участие обучающихся в делах классного ученического коллектива и в общих коллективных делах образовательной организации;

- проведение ежемесячного учебного собрания по проблемам организации учебного процесса, индивидуальных и групповых консультаций по вопросам организационного обеспечения обучения и обеспечения благополучия обучающихся в жизни образовательной организации.

В весенние каникулы 10-го класса организуются поездки в организации профессионального и высшего образования для уточнения индивидуальных планов обучающихся в сфере продолжения образования. После поездок в рамках часов, отведенных на организацию жизни ученических сообществ, проводятся коллективные обсуждения, в ходе которых педагогами обеспечиваются анализ и рефлексия обучающимися собственных впечатлений о посещении образовательных организаций.

**Вариативный компонент** прописывается по отдельным профилям.

В рамках реализации **естественно-научного профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии в естественно-научные музеи, зоопарки, биопарки, аквариумы, заповедники, национальные парки и т.п. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве (приоритет отдается производствам естественно-научного профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, эколого-биологической направленности).

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные



мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб» и «проект участия в исследовательской экспедиции»).

В каникулярное время (осенние, зимние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации **гуманитарного профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии в литературные, исторические музеи, усадьбы известных деятелей культуры; «зрительские марафоны» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и образовательными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в музеях, библиотеках, учреждениях образования и культуры; подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, краеведческой направленности, фольклорные, археологические).

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб» и «проект участия в исследовательской экспедиции»). В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж.



В рамках реализации **социально-экономического профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются экскурсии на производства, в банки, в экономические отделы государственных и негосударственных организаций. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в социально-экономической сфере (приоритет отдается структурным подразделениям экономического профиля), организуются социальные практики (обеспечивающие пробу себя обучающимися в сфере профессиональной коммуникации с широким кругом партнеров), реализуются групповые социальные и экономические проекты (например, предпринимательской направленности).

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся, предусматривается подготовка и защита групповых проектов («проект профессиональных проб», «предпринимательский проект», «социальный проект»).

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации **технологического профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии на промышленные предприятия, в научно-исследовательские организации, в технические музеи, технопарки. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с





научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве.

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб»).

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением), социальные практики, в том числе в качестве организаторов деятельности обучающихся 5–9-х классов.

В рамках реализации **универсального профиля** в первом полугодии 10-го класса организуется подготовка обучающихся к разработке и педагогическому сопровождению разработки индивидуальных проектов внеурочной деятельности (инструктажи, индивидуальные и групповые консультации, защита дебютных эскизов индивидуального плана), в ноябре проводится публичная защита обучающимися индивидуальных проектов внеурочной деятельности (ИПВД). По итогам публичной защиты при помощи педагогов организуются временные творческие группы обучающихся по совпадающим элементам ИПВД.

В осенние (весенние) каникулы 10-го класса временными творческими группами обучающихся организуются поездки и экскурсии в соответствии с общими элементами индивидуальных проектов внеурочной деятельности. В ходе познавательной деятельности реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

Временными творческими группами обучающихся при поддержке педагогов общеобразовательной организации в летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве и в социальной сфере (в зависимости от профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции и социальные практики.

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам и/или



социальным практикам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб», «проект участия в исследовательской экспедиции», «проект социальной практики»).

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

При планировании внеурочной деятельности учитываются наличные условия: здание организации, осуществляющей образовательную деятельность, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий.



### Ш.5. Система условий реализации основной образовательной программы

#### Ш.5.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Кадровое обеспечение ООП СОО строится на основе социального заказа системы образования и соответствует требованиям к подготовке нового поколения педагогов, способных к инновационной профессиональной деятельности, обладающих высоким уровнем методологической культуры и сформированной готовности к непрерывному процессу образования.

Школа укомплектована педагогическими работниками, способными реализовать основную образовательную программу. Положительное влияние на осуществление школьной политики оказал высокий уровень подготовки педагогических кадров.

Педагогические сотрудники школы имеют базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

#### Сведения о педагогах, работающих в 10-11-х классах

Сведения:		Кол-во человек	%
Всего педагогических работников (количество человек)		13	
Укомплектованность штата педагогических работников (%)		13	100
Из них внешних совместителей		1	8
Образовательный уровень педагогических работников	с высшим образованием	13	100
	со средним профессиональным образованием	0	0
Прошли курсы повышения квалификации за последние 3 года		13	100
Имеют квалификационную категорию	Всего	11	92
	Высшую	6	55
	Первую	5	45

#### Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала школы является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

#### Критерии оценки результативности деятельности педагогических работников.

Критерии оценки результативности деятельности педагогических работников разработаны в Положении о порядке установления педагогическим



работникам надбавки за результативность и качество работы по организации образовательного процесса.

**Ожидаемый результат повышения квалификации** – профессиональная готовность педработников МОБУ СОШ № 16 к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения педработников в систему ценностей современного образования;
- освоение новой 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.

### **Ш.5.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

Требованиями ФГОС к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню начального общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенностей перехода из младшего школьного возраста в подростковый;
- обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса.

Преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню начального общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенностей перехода из младшего школьного возраста в подростковый, могут включать: учебное сотрудничество, совместную деятельность, разновозрастное сотрудничество, дискуссию, тренинги, групповую игру, освоение культуры аргументации, рефлексии, педагогическое общение, а также информационно-методическое обеспечение образовательно-воспитательного процесса.

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса на уровне основного общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательного учреждения.



**Основными формами психолого-педагогического сопровождения** могут выступать:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательного учреждения;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

**К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения** можно отнести:

- сохранение и укрепление психологического здоровья;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- формирование у обучающихся понимания ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- выявление и поддержку детей с особыми образовательными потребностями и особыми возможностями здоровья;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержку детских объединений и ученического самоуправления;
- выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности.

Для оценки профессиональной деятельности педагогов в образовательном учреждении возможно использование различных методик оценки психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса.

### **Ш.5.3. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы среднего общего образования**

Структура и объем расходов направлены на реализацию основной образовательной программы среднего общего образования и достижение планируемых результатов.

Финансирование реализации основной образовательной программы среднего общего образования осуществляется в объеме не ниже нормативов финансирования муниципального задания МОБУ СОШ № 16.

В МОБУ СОШ № 16 разработаны локальные акты:

- Положение об оплате труда работников МОБУ СОШ № 16;
- Положение о порядке установления педагогическим работникам надбавки за результативность и качество работы по организации образовательного процесса;



- Положение о гарантиях и компенсациях, предоставляемых молодым специалистам, трудоустроенным в МОБУ СОШ № 16.

Таким образом, созданы дополнительные условия для мотивации педагогического коллектива.

#### **Ш.5.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

Материально-техническая база реализации основной образовательной программы основного общего образования соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательного учреждения, предъявляемым к:

Здание школы типовое, рассчитано на 475 ученических мест. В школе имеются: 15 учебных кабинетов, спортзал, библиотека, актовый зал, музей Боевой и трудовой славы, буфет, мастерские, медицинский кабинет.

Техническое состояние школы удовлетворительное.

Буфет необходимым оборудованием и инвентарём. Помещение буфета состоит из подсобных и технических помещений общей площадью 33,8 кв.м., рассчитан на 24 посадочных места.

В МОБУ СОШ № 16 оборудован стационарный компьютерный класс. В учебном процессе используются 70 компьютеров. Постоянно используют ИКТ в учебном процессе 92 % педагогов школы, 71 % учителей часто применяют ИКТ на своих уроках, всего же владеют ИКТ 100 % педагогов школы.

Материально-технические условия МОБУ СОШ №16 создают возможность достижения обучающимися установленных ФГОС СОО требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, обеспечивают соблюдение:

- санитарно-гигиенических норм образовательного процесса (имеется централизованное водоснабжение, канализация; освещение и воздушно-тепловой режим соответствуют нормам СанПиН);
- санитарно-бытовых условий;
- социально-бытовых условий (имеется оборудованное рабочее место учителя и ученика, учительская);
- пожарной и электробезопасности;
- требований охраны труда;
- внешним видеонаблюдением.

*Перечень компьютеров, имеющихся в образовательном учреждении:*

<b>Тип компьютера</b>	<b>Количество</b>	<b>Где используется (на уроке, факультативных занятиях, в управлении и др.)</b>
Ноутбук	30	На уроках, внеклассных мероприятиях, занятиях внеурочной деятельности
Моноблок Acer	11	На уроках, внеклассных мероприятиях
ПК (сервер)	1	Для интернет-доступа, функционирования сайта школы, электронного журнала и дневников



Компьютер	40	На уроках, занятиях внеурочной деятельности
-----------	----	---

*Наличие в образовательном учреждении оргтехники и технических средств обучения:*

Наименование	Количество
Модем	1
Мультимедиапроектор	5
Копировальный аппарат А4	6
Экран на штативе	1
Экран настенный	1
МФУ	9
Принтер	18
Факс	1
Сканер	2
Интерактивная доска	3
Слайд - проектор	1

*Наличие в образовательном учреждении технических средств обучения:*

Вид техники	Кол-во	Состояние	Где используется
Электрический пылесос КОРВЕТ-64	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Электрический лобзик E532A	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Электрический рейсмус КОРВЕТ-22	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Электрический станок сверлильный КОРВЕТ-40	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Точильный станок ТЭ-150/250	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Плоскошлифовальная машина	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Электрический станок универсальный КРАТОН	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Электрический лобзик STS-750 VP	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Электрический станок заточный OMAX	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Электрический пила дисковая ИНТЕРСКОЛ	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Станок сверлильный	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Электрический станок токарный по металлу КОРВЕТ-402		удовлетворительное	На уроках технологии
Струбцина универсальная	5	удовлетворительное	На уроках технологии
Машина швейная «Джаноме» бытовая универсальная	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Машина швейная «Брайзер» бытовая универсальная	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Вязальная машинка	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Машинка швейная Подольск	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Машинка швейная «Чайка»	3	удовлетворительное	На уроках технологии



Муфельная печь ЭКПС-10 с цифровым терморегулятором	1	удовлетворительное	На уроках технологии
Телевизор	7	удовлетворительное	На занятиях внеурочной деятельности
Фотокамера	2	хорошее	На занятиях внеурочной деятельности
Видеокамера	1	хорошее	На занятиях внеурочной деятельности

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы основного общего образования направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, планируемыми результатами, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

*Состояние библиотечного фонда:*

<b>Книжный фонд (экз.)</b>	<b>Всего</b>	<b>% обеспеченности</b>
в том числе:	8148	
учебники	3906	100 %
художественная литература	4242	100 %

Материально-техническое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- создания и использования информации (в том числе запись и обработка изображений и звука, выступления с аудио-, видео сопровождением и графическим сопровождением, общение в сети Интернет и др.);
- получения информации различными способами (поиск информации в сети Интернет, работа в библиотеке и др.);
- проведения экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений; цифрового (электронного) и традиционного измерения;
- наблюдений (включая наблюдение микрообъектов), определение местонахождения, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- создания материальных объектов, в том числе произведений искусства;
- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных инструментов и цифровых технологий;
- физического развития, участия в спортивных соревнованиях и играх;





- планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий);
- размещения своих материалов и работ в информационной среде образовательного учреждения;
- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений;
- организации отдыха и питания.

### **Ш.5.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

Под **информационно-образовательной средой** (ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность).

Создаваемая в образовательном учреждении ИОС строится в соответствии со следующей иерархией:

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда региона;
- информационно-образовательная среда образовательного учреждения;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК;
- информационно-образовательная среда компонентов УМК;
- информационно-образовательная среда элементов УМК.

Основными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательного учреждения (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности.



Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;

- создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.), специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;

- организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;

- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;

- вывода информации на бумагу и т. п. и в трехмерную материальную среду (печать);

- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду учреждения, в том числе через Интернет, размещения гипермедиасообщений в информационной среде образовательного учреждения;

- поиска и получения информации;

- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);

- использования носимых аудио видео устройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;

- общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);

- создания, заполнения и анализа баз данных, в том числе определителей; их наглядного представления;

- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов;

- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования;

- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;

- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);



- обеспечения доступа в школьной библиотеке к учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, результатам творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиасопровождением;

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

### **III.5.6. 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.6. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Интегративным результатом выполнения требований основной образовательной программы образовательного учреждения является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития



обучающихся. Созданные в образовательном учреждении, реализующей ООП ООО, условия:

- соответствуют требованиям ФГОС СОО;
- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательного учреждения и реализацию предусмотренных в нем образовательных программ;
- учитывают особенности образовательного учреждения, ее организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.



### III.7. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации	Ответственные
Нормативное обеспечение введения ФГОС	Наличие решения органа государственного управления(совета школы, управляющего совета, попечительского совета) или иного локального акта о введении в образовательной организации ФГОС СОО	Февраль 2021	Директор
	Разработка и утверждение плана графика введения ФГОС СОО	Февраль 2021	Директор
	Разработка на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования ООП СОО МОБУ СОШ № 16 на 2021-2022 учебный год.	Май-август 2021	Зам.директора по УВР
	Утверждение ООП СОО МОБУ СОШ № 16 на 2021-2022 учебный год	Август 2021	Директор
	Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС	В течение года	Директор, зам.директора по УВР
	Приведение должностных инструкций работников в соответствии с требованиями ФГОС и тарифно-квалификационными характеристиками	Февраль 2021	Директор
	Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО и входящих в федеральный перечень учебников.	Апрель - май 2021	Зам. директора по УВР, руководители МО
	Разработка: - учебного плана; - календарного учебного графика работы МОБУ СОШ № 16 на 2021-2022 учебный год; - рабочих программ учебных предметов, курсов	Май - июнь 2021	Зам. директора по УВР, руководители МО, учителя-предметник



			и
Финансовое обеспечение введения ФГОС СОО	Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП СОО и достижения планируемых результатов, а также механизма их формирования	В течение года	Директор, главный бухгалтер
	Разработка локальных актов (внесение изменений в них), регламентирующих установление заработной платы работников МОБУ СОШ № 16, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	По мере необходимости	Директор, зам. директора по УВР
	Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	Сентябрь 2021	Директор
Организационное обеспечение введения ФГОС СОО	Изучение, накопление и внедрение в педагогическую практику методик, технологий и средств, соответствующих ФГОС СОО	В течение года	Зам. директора по УВР, руководители методических объединений
	Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей (законных представителей) для проектирования учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, и внеурочной деятельности	Июнь 2021	Зам. директора по УВР
	Выбор варианта учебного плана, УМК на 2021-2022 учебный год	Апрель 2021	Зам. директора по УВР, руководители методических объединений



			й
	Информирование родительской общественности о ходе и результатах работы по реализации ФГОС СОО	В течение года	Зам.директора по УВР, классные руководители
	Степень освоения педагогами ФГОС СОО	В конце учебного года	Зам.директора по УВР
	Обеспеченность обучающихся учебниками	Август 2021	Зав. библиотекой
	Организация доступа работников МОБУ СОШ № 16 к электронным образовательным ресурсам Интернет	В течение года	Зам.директора по УВР
Кадровое обеспечение введения ФГОС	Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС среднего общего образования	Июнь - август	Директор, зам.директора по УВР
	Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников МОБУ СОШ №16 на 2021-2022 учебный год в связи с реализацией ФГОС СОО	Май 2021 года	Зам. директора по УВР
	Повышение квалификации учителей в сфере современных методик и технологий	В течение года	Зам.директора по УВР
Информационное обеспечение введения ФГОС	Размещение на сайте МОБУ СОШ №16 информационных материалов о введении ФГОС среднего общего образования	В течение года	Зам.директора по УВР
	Информирование родительской общественности о порядке перехода на стандарты среднего общего образования	Февраль - май 2021 года	Зам.директора по УВР
	Обеспечение публичной отчётности МОБУ СОШ № 16 о ходе и результатах введения ФГОС СОО	Сентябрь 2021	Директор
	Проведение обучающих семинаров для педагогических работников: - по организации внеурочной	В течение года	Зам.директора по УВР, руководители



	<p>деятельности обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по организации текущей и итоговой оценки достижения планируемых результатов;</li> <li>- по использованию ресурсов времени для организации домашней работы учащихся;</li> <li>- по использованию интерактивных технологий</li> </ul>		методический объединений
Материально-техническое обеспечение введения ФГОС	Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС СОО	В течение года	Директор, зам.директора по АХР
	Обеспечение соответствия материально-технической базы школы требованиям ФГОС СОО	В течение года	Директор
	Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС СОО	В течение года	Директор, зам.директора по АХР
	Обеспечение соответствия условий реализации ООП СОО противопожарным нормам, нормам охраны труда работников	В течение года	Директор, зам.директора по АХР
	Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО	В течение года	Директор
	Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами	В течение года	Директор
	Наличие доступа к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещённым в федеральных и региональных базах данных	В течение года	Директор
	Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	В течение года	Директор, зам.директора по УВР







### **III.8 . Контроль за состоянием системы условий**

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации. Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) образовательной организации. Для такой оценки используется определенный набор показателей и индикаторов, а также экспертиза образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов образовательной организации.





## Документ подписан и передан через оператора ЭДО АО «ПФ «СКБ Контур»

	Владелец сертификата: организация, сотрудник	Сертификат: серийный номер, период действия	Дата и время подписания
Подписи отправителя:	 МОБУ СОШ № 16 Макареня Наталья Павловна, Директор	026EF49900BEACB2924D3ABDABBA62827 А с 28.01.2021 12:15 по 28.04.2022 12:12 GMT+03:00	03.02.2022 15:47 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа
Подписи получателя:	 МОБУ СОШ № 16 Макареня Наталья Павловна, Директор	026EF49900BEACB2924D3ABDABBA62827 А с 28.01.2021 12:15 по 28.04.2022 12:12 GMT+03:00	03.02.2022 15:48 GMT+03:00 Подпись соответствует файлу документа