

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия «Планета Детства»**

**СОГЛАСОВАНО**

Управляющий совет  
Протокол от «27» 05\_2022 № 6

Педагогический совет  
Протокол от «31» 05\_2022 № 6

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МБОУ «Гимназия «Планета  
Детства» Е.В.Шинкоренко  
(приказ от «31» 05\_2022 № 172)



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МБОУ «Гимназия «Планета Детства»**

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Содержание	Стр.
<b>1</b>	<b>ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b>	
<b>1.1</b>	<b>Пояснительная записка</b>	
1.1.1	Цели и задачи реализации ООП СОО	5
1.1.2	Принципы и подходы к формированию ООП СОО	6
<b>1.2</b>	<b>Планируемые результаты освоения обучающимися ООП СОО</b>	
1.2.1	Планируемые личностные результаты освоения ООП СОО	9
1.2.2	Планируемые метапредметные результаты освоения ООП СОО	11
1.2.3	Планируемые предметные результаты освоения ООП СОО	12
1.2.3.1	Русский язык	13
1.2.3.2	Литература	16
1.2.3.3	Родной язык	19
1.2.3.4	Родная литература	19
1.2.3.5	Иностранный язык	20
1.2.3.6	Второй иностранный язык	23
1.2.3.7	История	25
1.2.3.8	География	29
1.2.3.9	Экономика	31
1.2.3.10	Право	38
1.2.3.11	Обществознание	42
1.2.3.12	Россия в мире	47
1.2.3.13	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	50
1.2.3.14	Информатика	73
1.2.3.15	Физика	77
1.2.3.16	Химия	79
1.2.3.17	Биология	83
1.2.3.18	Естествознание	86
1.2.3.19	Астрономия	87
1.2.3.20	Физическая культура	88
1.2.3.21	Экология	89
1.2.3.22	Основы безопасности жизнедеятельности	90
<b>1.3</b>	<b>Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования</b>	
1.3.1	Общие положения	97
1.3.2	Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов	98
1.3.3	Организация и содержание оценочных процедур	100
<b>2</b>	<b>СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b>	
<b>2.1</b>	<b>Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности</b>	106
2.1.1	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	107
2.1.2	Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных	108

	предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности	
2.1.3	Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий	109
2.1.4	Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	111
2.1.5	Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	111
2.1.6	Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности	112
2.1.7	Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	113
2.1.8	Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий	114
<b>2.2</b>	<b>Программы отдельных учебных предметов, курсов</b>	
2.2.1	Русский язык	118
2.2.2	Литература	154
2.2.3	Родной язык	168
2.2.4	Родная литература	169
2.2.5	Иностранный язык	170
2.2.6	Второй иностранный язык	172
2.2.7	История	173
2.2.8	География	189
2.2.9	Экономика	191
2.2.10	Право	193
2.2.11	Обществознание	204
2.2.12	Россия в мире	
2.2.13	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	207
2.2.14	Информатика	213
2.2.15	Физика	227
2.2.16	Химия	232
2.2.17	Биология	250
2.2.18	Естествознание	255
2.2.19	Астрономия	257
2.2.20	Физическая культура	261
2.2.21	Экология	263
2.2.22	Основы безопасности жизнедеятельности	265
2.2.23	Программы курсов внеурочной деятельности	268
<b>2.3</b>	<b>Программа воспитания и социализации</b>	305
2.3.1	Пояснительная записка	
2.3.2	Основные разделы программы	
2.3.2.1	Особенности организуемого в школе воспитательного процесса	
2.3.2.2	Цель и задачи воспитания	
2.3.2.3	Виды, формы и содержание деятельности	
2.3.2.4	Основные направления самоанализа воспитательной работы	
<b>2.4</b>	<b>Программа коррекционной работы</b>	233
2.4.1	Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися при	

	получении основного общего образования с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования	
2.4.2	Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов	
2.4.3	Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	
2.4.4	Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников	
2.4.5	Планируемые результаты коррекционной работы	
<b>3</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b>	
<b>3.1</b>	<b>Учебный план среднего общего образования</b>	242
<b>3.2</b>	<b>План внеурочной деятельности</b>	253
<b>3.3</b>	<b>Календарный учебный график</b>	359
<b>3.4</b>	<b>Календарный план воспитательной работы</b>	
<b>3.5</b>	<b>Система условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования</b>	360
3.5.1	Описание имеющихся кадровых условий реализации ООП СОО	361
3.5.2	Описание имеющихся психолого-педагогических условий реализации ООП СОО	362
3.5.3	Описание имеющихся финансовых условий реализации ООП СОО	363
3.5.4	Описание имеющихся материально-технических условий реализации ООП СОО	364
3.5.5	Описание имеющихся информационно-методических условий реализации ООП СОО	366
3.5.6	Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с ООП СОО	367
<b>3.6</b>	<b>Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий</b>	
<b>3.7</b>	<b>Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий</b>	368
<b>3.8</b>	<b>Контроль состояния системы условий</b>	371

## 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

### 1.1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Гимназия «Планета Детства» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к структуре основной образовательной программы (ООП), определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса на уровне среднего общего образования.

Программа разработана на 2 года, в течение этого срока возможно внесение изменений и дополнений.

ООП СОО формируется с учётом психолого-педагогических особенностей развития обучающихся 16—18 лет. В старшем подростковом возрасте ведущую роль играет учебно-профессиональная деятельность по овладению системой научных понятий в контексте предварительного профессионального самоопределения и перехода к практической реализации принципа вариативности образования, раскрывающего реальную возможность выбора каждым обучающимся собственного пути развития на основе жизненных ценностей, мотивов и интересов, личностных особенностей. Учебно-профессиональная деятельность на уровне СОО предполагает:

- реализацию стратегии конструирования образовательного процесса на основе анализа социокультурных особенностей образования и особенностей социальной ситуации развития подростка в современном российском обществе;
- переход к системе специализированной подготовки (профильного обучения), ориентированной на индивидуализацию обучения и социализацию обучающихся, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда, и являющейся основой построения индивидуальной образовательной траектории;
- формирование у обучающихся компетентности в сфере самостоятельной познавательной деятельности (в гражданско-общественной, социально-трудовой, культурно-досуговой деятельности, в бытовой сфере);
- завершение программы формирования на данном уровне общего образования идентичности обучающегося, являющейся важнейшей задачей развития старшего подросткового и юношеского возрастов.

ООП СОО МБОУ «Гимназия «Планета Детства» является основой для: разработки рабочих программ учебных предметов, элективных курсов, курсов внеурочной деятельности, организации образовательного процесса в школе:

- разработки нормативного обеспечения образовательной деятельности СОО;
- построения системы внутреннего мониторинга качества образования в СОО;
- организации деятельности работы предметных кафедр, творческих групп, шефских пар;
- аттестации педагогических работников и административно-управленческого персонала;
- организации подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников школы.

#### 1.1.1. Цели и задачи реализации ООП СОО

##### *Цели реализации ООП СОО*

### **Целями реализации ООП СОО 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.

### **1.1.2. Принципы и подходы к формированию ООП СОО**

*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.

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

*ООП СОО сформирована 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.

***ООП СОО сформирована с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 15-18 лет, связанных:***

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

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

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

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

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

Переход обучающегося в старшую школу совпадает с первым периодом юности, или первым периодом зрелости, который отличается сложностью становления личностных черт.

Центральным психологическим новообразованием юношеского возраста является предварительное самоопределение, построение жизненных планов на будущее, формирование идентичности и устойчивого образа «Я».

Направленность личности в юношеском возрасте характеризуется ее ценностными ориентациями, интересами, отношениями, установками, мотивами, переходом от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. К этому периоду фактически завершается становление основных биологических и психологических функций, необходимых взрослому человеку для полноценного существования. Социальное и личностное самоопределение в данном возрасте предполагает не столько эмансипацию от взрослых, сколько четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире.

ООП СОО сформирована 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.



## **1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися ООП СОО**

### **1.2.1. 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 русского 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.

### **1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП СОО**

Метапредметные результаты освоения ООП СОО представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

#### **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.

### **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.

### **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 СОО**

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

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

*Как и в основном общем образовании, группа результатов «Выпускник научится» представляет собой результаты, достижение которых обеспечивается учителем в*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Русский язык и литература**

### **1.2.3.1. 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, арготизмы) 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.*

**1.2.3.2. 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, диспутант и др.), представляя результаты своих исследований в виде научных докладов и статей в специализированных изданиях.

## **Родной язык и родная литература**

### **1.2.3.3. Родной язык**

### **1.2.3.4. Родная литература**

В соответствии с требованиями ФГОС предметные результаты изучения предметной области "Родной язык и родная литература" включают предметные результаты учебных предметов: "Родной язык", "Родная литература" (базовый и углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения базового курса родного языка и родной литературы отражают:

1) сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2) владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;

3) сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;

4) сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;

5) сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;

6) обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;

7) овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;

8) сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;

9) сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

10) обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;

11) сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.

## **Иностранные языки**

### **1.2.3.5. 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 слухопроизводительными 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 muna 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*.

### **1.2.3.6. Второй иностранный язык**

Второй иностранный язык позапросу обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО изучается только на базовом уровне.

### **Общественные науки**

#### **1.2.3.7. 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, соотношения (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.

### 1.2.3.8. 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.

**1.2.3.9. Экономика**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

***Основные концепции экономики***

- Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;
- различать свободное и экономическое благо;
- характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей;
- выявлять факторы производства;
- различать типы экономических систем.

***Микроэкономика***

- Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственной семьи;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
- выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения;
- различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;

- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
- выявлять виды ценных бумаг;
- определять разницу между постоянными и переменными издержками;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по микроэкономике.

### ***Макроэкономика***

- Приводить примеры влияния государства на экономику;
- выявлять общественно-полезные блага в собственном окружении;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- определять назначение различных видов налогов;
- анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства;
- выявлять сферы применения показателя ВВП;
- приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджета России;
- приводить примеры макроэкономических последствий инфляции;
- различать факторы, влияющие на экономический рост;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять практическое назначение основных элементов банковской системы;
- различать виды кредитов и сферу их использования;
- решать прикладные задачи на расчет процентной ставки по кредиту;
- объяснять причины неравенства доходов;
- различать меры государственной политики по снижению безработицы;
- приводить примеры социальных последствий безработицы.

### ***Международная экономика***

- Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях;
- объяснять назначение международной торговли;
- обосновывать выбор использования видов валют в различных условиях;
- приводить примеры глобализации мировой экономики;
- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- определять формы и последствия существующих экономических институтов на социально-экономическом развитии общества.

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

#### ***Основные концепции экономики***

- Проводить анализ достоинств и недостатков типов экономических систем;
- анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- применять теоретические знания по экономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;



- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение основных экономических проблем;
- находить информацию по предмету экономической теории из источников различного типа;
- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по экономической теории.

### **Микроэкономика**

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

### **Макроэкономика**

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

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

### **Международная экономика**

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

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

#### **Основные концепции экономики**

- Определять границы применимости методов экономической теории;
- анализировать проблему альтернативной стоимости;
- объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;
- представлять в виде инфографики кривую производственных возможностей и характеризовать ее;
- иллюстрировать примерами факторы производства;
- характеризовать типы экономических систем;
- различать абсолютные и сравнительные преимущества в издержках производства.

### ***Микроэкономика***

- Анализировать структуру бюджета собственной семьи;
- строить личный финансовый план;
- анализировать ситуацию на реальных рынках с точки зрения продавцов и покупателей;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
- анализировать собственное потребительское поведение;
- определять роль кредита в современной экономике;
- применять навыки расчета сумм кредита и ипотеки в реальной жизни;
- объяснять на примерах и представлять в виде инфографики законы спроса и предложения;
- определять значимость и классифицировать условия, влияющие на спрос и предложение;
- приводить примеры товаров Гиффена;
- объяснять на примерах эластичность спроса и предложения;
- объяснять и отличать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
- объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
- различать и представлять посредством инфографики виды издержек производства;
- анализировать издержки, выручку и прибыль фирмы;
- объяснять эффект масштабирования и мультиплицирования для экономики государства;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- сравнивать виды ценных бумаг;
- анализировать страховые услуги;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- приводить примеры эффективной рекламы;
- разрабатывать бизнес-план;
- сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
- называть цели антимонопольной политики государства;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда.

### ***Макроэкономика***

- Объяснять на примерах различные роли государства в рыночной экономике;
- характеризовать доходную и расходную части государственного бюджета;
- определять основные виды налогов для различных субъектов и экономических моделей;
- указывать основные последствия макроэкономических проблем;
- объяснять макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS»;
- приводить примеры сфер применения показателя ВВП;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять денежные агрегаты и факторы, влияющие на формирование величины денежной массы;
- объяснять взаимосвязь основных элементов банковской системы;
- приводить примеры, как банки делают деньги;

- приводить примеры различных видов инфляции;
- находить в реальных ситуациях последствия инфляции;
- применять способы анализа индекса потребительских цен;
- характеризовать основные направления антиинфляционной политики государства;
- различать виды безработицы;
- находить в реальных условиях причины и последствия безработицы;
- определять целесообразность мер государственной политики для снижения уровня безработицы;
- приводить примеры факторов, влияющих на экономический рост;
- приводить примеры экономических циклов в разные исторические эпохи.

### ***Международная экономика***

- Объяснять назначение международной торговли;
- анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне;
- различать экспорт и импорт;
- анализировать курсы мировых валют;
- объяснять влияние международных экономических факторов на валютный курс;
- различать виды международных расчетов;
- анализировать глобальные проблемы международных экономических отношений;
- объяснять роль экономических организаций в социально-экономическом развитии общества;
- объяснять особенности современной экономики России.

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

#### ***Основные концепции экономики***

- *Критически осмысливать актуальную экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;*
  - *анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
  - *владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;*
  - *оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;*
  - *использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;*
  - *анализировать экономическую информацию по заданной теме в источниках различного типа и источниках, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.).*

#### ***Микроэкономика***

- *Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;*
- *оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;*
- *критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;*
- *объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;*

- использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;
- оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять личный финансовый план;
- рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;
- создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;
- грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
- моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана.

### **Макроэкономика**

- Объективно оценивать и анализировать экономическую информацию по макроэкономике, критически относиться к псевдонаучной информации;
- владеть способностью анализировать денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, используемую государством для стабилизации экономики и поддержания устойчивого экономического роста;
- использовать нормативные правовые документы при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение разнообразных макроэкономических задач;
- анализировать события общественной и политической жизни разных стран с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- осознавать значение теоретических знаний по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- оценивать происходящие мировые события и поведение людей с экономической точки зрения;
- использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской и других экономик;
- анализировать динамику основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные макроэкономические ситуации;
- грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве гражданина и налогоплательщика;
- отделять основную экономическую информацию по макроэкономике от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников;
- аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства.

### **Международная экономика**

- Работать с материалами средств массовой информации, составлять обзоры прессы по международным экономическим проблемам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы;
- анализировать социально значимые проблемы и процессы с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- оценивать происходящие мировые события с экономической точки зрения;
- ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;
- создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;
- анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по данному учебному предмету;
- использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики и роли государства в современном мире.

#### **1.2.3.10. Право**

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

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

- опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;
- выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права;
- характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;
- различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;
- различать субъекты и объекты правоотношений;
- дифференцировать правоспособность, дееспособность;
- оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;
- осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
- формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;
- устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
- называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;
- выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;
- описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм;

- характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;
- объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
- характеризовать и классифицировать права человека;
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;
- характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право как ведущие отрасли российского права;
- характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
- иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
- иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
- характеризовать права и обязанности членов семьи;
- объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;
- раскрывать содержание трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;
- различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
- дифференцировать виды административных наказаний;
- дифференцировать виды преступлений и наказания за них;
- выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
- различать права и обязанности налогоплательщика;
- анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями;
- в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
- различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
- различать виды юридических профессий.

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

- различать предмет и метод правового регулирования;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- различать права и обязанности, гарантируемые Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;
- выявлять особенности референдума;
- различать основные принципы международного гуманитарного права;
- характеризовать основные категории обязательственного права;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- выявлять способы защиты гражданских прав;
- определять ответственность родителей по воспитанию своих детей;

- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;
- соотносить налоговые правонарушения и ответственность за их совершение;
- применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- выделять содержание различных теорий происхождения государства;
- сравнивать различные формы государства;
- приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре;
- соотносить основные черты гражданского общества и правового государства;
- применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;
- оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;
- сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей);
- проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;
- характеризовать особенности системы российского права;
- различать формы реализации права;
- выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;
- сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
- оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
- характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
- дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
- характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
- характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;



- характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
- выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;
- определять место международного права в отраслевой системе права;
- характеризовать субъектов международного права;
- различать способы мирного разрешения споров;
- оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;
- сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
- дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
- различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
- выделять структурные элементы системы российского законодательства;
- анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
- проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- различать формы наследования;
- различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
- выявлять способы защиты гражданских прав;
- характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
- выделять права и обязанности членов семьи;
- характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
- проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них;
- проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
- целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;
- в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;
- соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
- применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;
- дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;
- проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;

- применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
- выявлять особенности и специфику различных юридических профессий.

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

- *проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;*
- *дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;*
- *сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;*
- *оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;*
- *понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;*
- *классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;*
- *толковать государственно-правовые явления и процессы;*
- *проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;*
- *различать принципы и виды правотворчества;*
- *описывать этапы становления парламентаризма в России;*
- *сравнивать различные виды избирательных систем;*
- *анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;*
- *анализировать институт международно-правового признания;*
- *выявлять особенности международно-правовой ответственности;*
- *выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;*
- *оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;*
- *формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;*
- *различать опеку и попечительство;*
- *находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;*
- *определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;*
- *характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;*
- *определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса.*

**1.2.3.11. Обществознание**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

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

- Выделять черты социальной сущности человека;
- определять роль духовных ценностей в обществе;
- распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- различать виды искусства;
- соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;

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

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

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

### ***Экономика***

- Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
- объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
- оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
- различать формы бизнеса;
- извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
- различать экономические и бухгалтерские издержки;
- приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
- определять причины безработицы, различать ее виды;
- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;

- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
- приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

### ***Социальные отношения***

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

### ***Политика***

- Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;

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

### ***Правовое регулирование общественных отношений***

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

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

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

**Человек. Человек в системе общественных отношений**

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

**Общество как сложная динамическая система**

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

**Экономика**

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

**Социальные отношения**

- *Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;*
- *высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;*

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

### **Политика**

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

### **Правовое регулирование общественных отношений**

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

#### **1.2.3.12. 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 и информатика

### 1.2.3.13. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

	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
<b>Цели освоения предмета</b>	Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики	Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук
	<b>Требования к результатам</b>			
<b>Элементы теории множеств и математической логики</b>	- Оперировать на базовом уровне <sup>1</sup> понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок	- Оперировать <sup>2</sup> понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок,	- Свободно оперировать <sup>3</sup> понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой	- Достижение результатов раздела II; - оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем; - понимать суть косвенного

<sup>1</sup> Здесь и далее: распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

<sup>2</sup> Здесь и далее: знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

<sup>3</sup> Здесь и далее: знать определение понятия, знать и уметь обосновывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

	<p>зок, интервал;  - оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;  - находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой;  - строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;  - распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i>  - использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;  - проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни</p>	<p><i>интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</i>  - оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;  - проверять принадлежность элемента множеству;  - находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;  - проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i>  - использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания ре-</p>	<p>мой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;  - задавать множества перечислением и характеристическим свойством;  - оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;  - проверять принадлежность элемента множеству;  - находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;  - проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i>  - использовать числовые</p>	<p><i>доказательства;</i>  - оперировать понятиями счетного и несчетного множества;  - применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i>  - использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.</p>
--	--	---	--	--

		<p><i>альных процессов и явлений;</i>  - проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</p>	<p>множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;  - проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</p>	
<b>Числа и выражения</b>	<p>- Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;  - оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;  - выполнять арифметические действия с целыми и рациональными</p>	<p>- 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;  - приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;  - 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 произволь-</p>	<p>- Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени <math>n</math>, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;  - переводить числа из одной системы записи (системы</p>	<p>- Достижение результатов раздела II;  - свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;  - понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;  - владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач  - иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;  - свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;  - владеть формулой бинома Ньютона;</p>

<p>нальными числами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;</li> <li>- сравнивать рациональные числа между собой;</li> <li>- оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;</li> <li>- изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа;</li> <li>- изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, 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> <li>- вычислять в простых случаях значения числовых и бук-</li> </ul>	<p>ную величину, числа <math>e</math> и <math>\pi</math>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;</li> <li>- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;</li> <li>- пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;</li> <li>- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;</li> <li>- находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</li> <li>- изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</li> </ul>	<p>счисления) в другую;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;</li> <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,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;</li> <li>- применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;</li> <li>- применять при решении задач Малую теорему Ферма;</li> <li>- уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;</li> <li>- применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;</li> <li>- применять при решении задач цепные дроби;</li> <li>- применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;</li> <li>- владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;</li> <li>- применять при решении задач Основную теорему алгебры;</li> <li>- применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как</li> </ul>
---	--	--	---

	<p>венных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 практического характера;</li> <li>- выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств;</li> <li>- соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;</li> <li>- использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</li> <li>- выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</li> <li>- оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</li> </ul>	<p>иррациональных выражений.</p> <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 решении практических задач и задач из других учебных предметов</li> </ul>	<p><i>геометрические преобразования</i></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 примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: <math>\sin x = a</math>, <math>\cos x = a</math>, <math>\operatorname{tg} x = a</math>, <math>\operatorname{ctg} x = a</math>, где <math>a</math> – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;</li> <li>- выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнение, 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 типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;</li> <li>- применять теорему Безу к решению уравнений;</li> <li>- применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;</li> <li>- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их дока-</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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 неравенства Коши-Буняковского, Бернулли;</li> <li>- иметь представление о неравенствах между средними степенными</li> </ul>
---------------------------------------	--	--	--	---

		<p><i>изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;</i></li> <li>- <i>использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;</i></li> <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>зывать;</p> <p>владеть методами решения уравнений, 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 неравенств;</li> <li>решать уравнения в целых числах;</li> <li>- изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;</li> <li>- свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при</i></p>	
--	--	---	---	--



			<p><i>изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;</li> <li>- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;</li> <li>составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;</li> <li>- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;</li> <li>- использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств</li> </ul>	
<b>Функции</b>	- Оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, гра-	- Оперировать понятиями: <i>зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимо-</i>	- Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости,	- <i>Достижение результатов раздела II;</i> - <i>владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</i> - <i>применять методы реше-</i>

	<p>фик зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;</p> <p>- оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</p> <p>- распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, 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 фор-</p>	<p><i>сти, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;</i></p> <p><i>- оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</i></p> <p><i>- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;</i></p> <p><i>строить графики изученных функций;</i></p> <p><i>- описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;</i></p> <p><i>- строить эскиз графика</i></p>	<p>график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;</p> <p>владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;</p> <p>- владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;</p> <p>- владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач; владеть понятиями тригонометрические функции; стро-</p>	<p><i>ния простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</i></p>
--	---	---	---	--

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

		<i>биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</i>	<p>наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);</p> <p>- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</p> <p>- определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</p>	
<b>Элементы математического анализа</b>	<p>- Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</p> <p>- определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;</p> <p>- решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и ну-</p>	<p><i>- Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</i></p> <p><i>- вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;</i></p> <p><i>- вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;</i></p> <p><i>- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие</i></p>	<p>- Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;</p> <p>- применять для решения задач теорию пределов;</p> <p>- владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</p> <p>- владеть понятиями: производная функции в точке,</p>	<p><i>- Достижение результатов раздела II;</i></p> <p><i>- свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</i></p> <p><i>- свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</i></p> <p><i>- оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</i></p>

	<p>лями производной этой функции – с 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 и т.п.);</li> <li>- использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса</li> </ul>	<p><i>и наименьшие значения функций, строить графики много-членов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.</i></p> <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>производная функции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;</li> <li>- исследовать функции на монотонность и экстремумы;</li> <li>- строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;</li> <li>- владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;</li> <li>- владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;</li> <li>- применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач.</li> </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 процессов; интерпретировать полученные результаты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;</li> <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 интеграла к решению задач естествознания;</li> <li>- владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость</li> </ul>
--	--	--	---	---

<p><b>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</b></p>	<p>- Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;</p> <p>- оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями;</p> <p>- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;</p> <p>- читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков</p>	<p><i>- Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</i></p> <p><i>- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</i></p> <p><i>- иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</i></p> <p><i>- понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</i></p> <p><i>- иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;</i></p> <p><i>- иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;</i></p> <p><i>- иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p><i>- вычислять или оценивать</i></p>	<p>- Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральной совокупности и выборкой из нее;</p> <p>- оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</p> <p>- владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;</p> <p>- иметь представление об основах теории вероятностей;</p> <p>иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</p> <p>- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</p> <p>- иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</p> <p>- понимать суть закона больших чисел и выборочного</p>	<p><i>- Достижение результатов раздела II;</i></p> <p><i>- иметь представление о центральной предельной теореме;</i></p> <p><i>- иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</i></p> <p><i>- иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;</i></p> <p><i>- иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;</i></p> <p><i>- иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;</i></p> <p><i>- владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;</i></p> <p><i>- иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;</i></p> <p><i>- владеть понятием связ-</i></p>
--	--	---	---	--

		<p>вероятности событий в реальной жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать подходящие методы представления и обработки данных;</li> <li>- уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<p>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>ность и уметь применять компоненты связности при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</li> <li>- иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;</li> <li>- владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;</li> <li>- уметь применять метод математической индукции; уметь применять принцип Дирихле при решении задач</li> </ul>
<b>Текстовые задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решать несложные текстовые задачи разных типов;</li> <li>- анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;</li> <li>- понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;</li> <li>- выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li>- строить модель решения задачи, проводить доказательства;</li> <li>- решать задачи, требующие перебора вариантов, провер-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решать разные задачи повышенной трудности;</li> <li>- анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li>- строить модель решения задачи, проводить доказательства при решении задачи;</li> <li>- решать задачи, требующие</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Достижение результатов раздела II</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;</li> <li>- использовать логические рассуждения при решении задачи;</li> <li>- работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;</li> <li>- осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;</li> <li>- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>- решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.;</li> <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 различ-</li> </ul>	<p><i>ки условий, выбора оптимального результата;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>- переводить при решении задачи информацию из одной формы 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>перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>- переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать практические задачи и задачи из других предметов</li> </ul>	
--	--	---	---	--



	<p>ных схемах вкладов, кредитов и ипотек;</p> <p>- решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;</p> <p>- использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>- решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни</p>			
<b>Геометрия</b>	<p>- Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</p>	<p>- Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</p> <p>- применять для решения за-</p>	<p>- Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</p> <p>- самостоятельно формулировать определения геомет-</p>	<p>- Иметь представление об аксиоматическом методе;</p> <p>- владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);</li> <li>- изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;</li> <li>- делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;</li> <li>- извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;</li> <li>- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;</li> <li>- распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);</li> <li>- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>дач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</i></li> <li><i>- решать задачи 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> <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 классификацией пространственных фигур (пирамиды, приз-</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>рических 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 по различным основаниям;</li> <li>- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;</li> <li>- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;</li> <li>- уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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 правильных многогранников;</i></li> <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 решении за-</i></li> </ul>
--	--	--	---	---

	<p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;</li> <li>- использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;</li> <li>- соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;</li> <li>- соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;</li> <li>- оценивать форму правильного многогранника после сплюсывания, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)</li> </ul>	<p><i>мы, 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;</li> <li>- иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;</li> <li>- уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;</li> <li>- иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;</li> <li>- применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;</li> <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</li> </ul>	<p><i>дач 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 объемов при решении задач;</li> <li>- применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;</li> <li>- иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относи-</li> </ul>
--	--	---	--	--

			<p>решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;</li> <li>- владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;</li> <li>- владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li>- владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;</li> <li>- владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;</li> <li>- владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;</li> <li>- иметь представление о теор-</li> </ul>	<p><i>тельно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>- иметь представление о площади ортогональной проекции;</i></li> <li><i>- иметь представление о 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>реме Эйлера, правильных многогранниках;</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li>- иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;</li> <li>- владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;</li> <li>- иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;</li> <li>- иметь представление о площади сферы и уметь при-</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>менять его при решении задач;</p> <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 интерпретировать результат</li> </ul>	
<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> </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</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</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>- решать простейшие задачи введением векторного базиса</li> </ul>	<p>между точками, уравнение сферы при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач</li> </ul>	<p>точки до плоскости в системе координат;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат</li> </ul>
<b>История математики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;</li> <li>- знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;</li> <li>- понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;</li> <li>- понимать роль математики в развитии России</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>	- Достижение результатов раздела II
<b>Методы математики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять известные методы при решении стандартных математических задач;</li> <li>- замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;</li> <li>- приводить примеры матема-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>- применять основные методы решения математических задач;</li> <li>- на основе математических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>- применять основные методы решения математических задач;</li> <li>- на основе математических</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Достижение результатов раздела II;</li> <li>- применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</li> </ul>

	<p>тических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства</p>	<p><i>закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</i></p> <p><i>- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач</i></p>	<p>закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</p> <p>- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;</p> <p>- пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов</p>	
--	---	--	--	--



### **1.2.3.14. 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.

## **Естественные науки**

### **1.2.3.15. 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.*

**1.1.2.16. 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.

### **1.1.2.17. 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 информационно-цивилизационной цивилизации;
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

### **1.1.2.18. Естествознание**

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

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

- демонстрировать на примерах роль естествознания в развитии человеческой цивилизации; выделять персональный вклад великих ученых в современное состояние естественных наук;
- грамотно применять естественно-научную терминологию при описании явлений окружающего мира;
- обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения;
- выявлять характер явлений в окружающей среде, понимать смысл наблюдаемых процессов, основываясь на естественно-научном знании; использовать для описания характера протекания процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- осуществлять моделирование протекания наблюдаемых процессов с учетом границ применимости используемых моделей;
- критически оценивать, интерпретировать и обсуждать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности; делать выводы на основе литературных данных;
- принимать аргументированные решения в отношении применения разнообразных технологий в профессиональной деятельности и в быту;
- извлекать из описания машин, приборов и технических устройств необходимые характеристики для корректного их использования; объяснять принципы, положенные в основу работы приборов;
- организовывать свою деятельность с учетом принципов устойчивого развития системы «природа–общество–человек» (основываясь на знаниях о процессах переноса и трансформации веществ и энергий в экосистеме, развитии и функционировании биосферы; о

структуре популяции и вида, адаптациях организмов к среде обитания, свойствах экологических факторов; руководствуясь принципами ресурсосбережения и безопасного применения материалов и технологий; сохраняя биологическое разнообразие);

- обосновывать практическое использование веществ и их реакций в промышленности и в быту; объяснять роль определенных классов веществ в загрязнении окружающей среды;

- действовать в рамках правил техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественно-научные основы создания предписаний;

- формировать собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов;

- объяснять механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие;

- выбирать стратегию поведения в бытовых и чрезвычайных ситуациях, основываясь на понимании влияния на организм человека физических, химических и биологических факторов;

- осознанно действовать в ситуации выбора продукта или услуги, применяя естественно-научные компетенции.

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

- выполнять самостоятельные эксперименты, раскрывающие понимание основных естественно-научных понятий и законов, соблюдая правила безопасной работы; представлять полученные результаты в табличной, графической или текстовой форме; делать выводы на основе полученных и литературных данных;

- осуществлять самостоятельный учебный проект или исследование в области естествознания, включающий определение темы, постановку цели и задач, выдвижение гипотезы и путей ее экспериментальной проверки, проведение эксперимента, анализ его результатов с учетом погрешности измерения, формулирование выводов и представление готового информационного продукта;

- обсуждать существующие локальные и региональные проблемы (экологические, энергетические, сырьевые и т.д.); обосновывать в дискуссии возможные пути их решения, основываясь на естественно-научных знаниях;

- находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе естественно-научных знаний; показывать взаимосвязь между областями естественных наук.

#### **1.2.3.19. Астрономия (базовый уровень)**

В соответствии с требованиями ФГОС СОО предметные образовательные результаты по астрономии (базовый уровень) отражают:

1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

## **Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности**

### **1.1.3.20. Физическая культура (базовый уровень)**

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.

#### **1.1.2.21. Экология (базовый уровень)**

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

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

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

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

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

### **1.2.3.22. Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)**

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-эпидемиологического 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 изготровку 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.



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

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП СОО (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в гимназии

#### **1.3.1. Общие положения**

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися ООП СОО.

Итоговые планируемые результаты детализированы 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 педагогов (анализа качества уроков, качества предлагаемых учебных заданий и пр.).

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 ООП СОО и уточнению и/или разработке программы развития образовательной организации, а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

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

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

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

**Комплексный подход** к оценке образовательных достижений реализуется путем:

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

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

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

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

Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки: базового уровня и уровней выше и ниже базового.

Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе образовательной деятельности. Базовый уровень подготовки определяется на основании выполнения обучающимися заданий базового уровня, которые оценивают планируемые результаты из блока «Выпускник научится», используют наиболее значимые программные элементы содержания и трактуются как обязательные для освоения.

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

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

#### **Особенности оценки личностных результатов**

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

*В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.*

*Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.*

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в:

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

*Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, используются 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.

*Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».*

### **Особенности оценки метапредметных результатов**

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

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией 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.).

В рамках внутреннего мониторинга проводятся 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 являются 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, 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 включает:*

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

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

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

*- график контрольных мероприятий.*

### **1.3.3. Организация и содержание оценочных процедур**

#### ***Стартовая диагностика***

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 со 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***

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**

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 гимназией. 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**

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 ... "Общая информация";
- "Официальные документы";
- "Самоанализ и рефлексия";
- "Сводная итоговая ведомость";
- «Приложения»

Структура Портфолио является механизмом упорядочивания информации об индивидуальных образовательных достижениях обучающихся и не может быть изменена в процессе заполнения обучающимися Портфолио.

*На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций.*

*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 или в бумажном или 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***

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***

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

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не менее 65 % заданий базового уровня или получения 65 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня<sup>4</sup>.

*Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации МБОУ «Гимназия «Планета Детства».*

#### ***Государственная итоговая аттестация***

В соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования.

Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

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

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения

государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Условием допуска к ГИА является успешное написание итогового сочинения (изложения), которое оценивается по единым критериям в системе «зачет/незачет».

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

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

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки.

К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА.

К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки, и результаты выполнения итоговой работы по предмету.

Итоговые работы проводятся по тем предметам, которые для данного обучающегося не вынесены на государственную итоговую аттестацию.

Форма итоговой работы по предмету устанавливается решением педагогического совета по представлению методического объединения учителей.

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

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

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

#### ***Индивидуальный проект (учебное исследование)***

#### **Критерии оценки итогового индивидуального проекта**

Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта по каждому из четырех критериев:

-способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов или обоснование, реализацию, апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий;

-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 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.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

-сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

-способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

#### **Критерии оценки выполнения проекта:**

Показатель: 0 баллов - критерий отсутствует, 1 балл- критерий проявляется частично, 2 балла- критерий проявляется полностью.

**Максимальный балл - 42, «5» - 42-38 балла-повышенный уровень, «4» - 37-31 баллов, «3» - 30-24 баллов-базовый уровень.**

<b>Вид метапредметных результатов</b>	<b>Критерии</b>	<b>Балл</b>
Сформированность предметных знаний и способов действий	Полнота раскрытия проблемы, темы исследования (самостоятельно), соответствие содержания выступления исследовательской цели, задачам работы(проекта).	
	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности и основами учебного исследования, а также технологией осуществления учебного проекта/исследования.	
Сформированность познавательных действий	Умение обосновывать актуальность темы, проблемы исследования, степень знакомства автора с современным состоянием проблемы.	
	Умение поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения.	
	Умение адекватно проблеме формулировать цель, задачи, предмет и объект исследования	
	Продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить.	



	<p>Продемонстрирована способность самостоятельно приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы.</p> <p>Умение осуществлять поиск и обработку информации, формулировать выводы.</p> <p>Умение обосновывать и реализовать \апробировать принятое решение, обосновать и создать модель(прогноз, макет, творческое решение).</p> <p>Логичность, последовательность изложения материала (структура работы).</p> <p>Степень самостоятельности учащегося при реализации задач работы.</p>	
Сформированность регулятивных действий	<p>Умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени (своевременность, этапность выполнения работы, в том числе представление и обсуждение)</p> <p>Оригинальность к подходам решения проблемы, задач исследования.</p> <p>Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно.</p>	
Сформированность коммуникативных действий	<p>Грамотность оформления работы: стилевое изложение материала, отсутствие стилистических, грамматических ошибок и т.д.</p> <p>Правильность оформления ссылок и библиографического списка.</p> <p>Эффективное и грамотное использование иллюстрированных, демонстрационных средств, средств ИКТ (качество презентации).</p> <p>Умение ясно представлять результаты исследования: свободное владение информацией, терминологией по излагаемой проблеме, культура речи, выразительность, логичность выступления, ссылки на источники.</p> <p>Умение убедительно, аргументировано отвечать на вопросы.</p> <p>Работа вызывает повышенный интерес.</p> <p>Особое мнение эксперта.</p>	

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.

## 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. 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.

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

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 ООП СОО, 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.

**Задачи программы развития УУД:**

- организация 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 УУД, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности программы развития УУД при переходе от основного общего к среднему общему образованию осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся.

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

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

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

*Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных универсальных учебных действий. Старшеклассники при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных,*

*профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют старшеклассникам эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций.*

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

*Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста.*

*Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Старшеклассник оказывается в сложной ситуации выбора набора предметов, которые изучаются на базовом и углубленном уровнях, выбора профиля и подготовки к выбору будущей профессии.*

*Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на углублённом, но и на базовом уровне. Учителя и старшеклассники нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самого учебного предмета и его связей с другими предметами (сферами деятельности); во-вторых, осознать учебный предмет как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования УУД в школе.*

### **2.1.3. Типовые задачи по формированию УУД**

*Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование УУД 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 УУД**

*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 будут организовываться образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира:

- метапредметные погружения и интенсивы;
- 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;
- с представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
- с представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволит 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 конференции обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на конференциях, 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.
- получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации.

### ***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 используются возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории:

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

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

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

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

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя.

На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

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

Презентация результатов проектной работы может проводиться не только в школе, но и в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался.

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

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;

инженерное;  
информационное.

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

*В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся 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 соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;



- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

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

*Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы развития УУД, 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 имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД:*

- 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 существует 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.*

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

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

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

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

*Организация образовательного события должна отвечать следующим требованиям:*

- 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 используются 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 УУД), 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 УУД**

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

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

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся обсуждаются :

- 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 обеспечивается 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 сообщаются обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности разрабатываются и обсуждаются с самими старшеклассниками.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности УУД при процедуре защиты реализованного проекта:

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

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

- оценивание производится на основе критериальной модели;

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

- результаты оценивания УУД в формате, принятом образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся.

### **Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися УУД**

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, 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.

## 2.2. ПРОГРАММЫ ОТДЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ

### 2.2.1 Русский язык

#### Русский язык 10 - 11 классы

Львова С. И. Русский язык. Рабочая программа для общеобразовательных учреждений. 10 – 11 классы. Базовый и углублённый уровни. – М.: Мнемозина, 2014.

#### Содержание учебной программы 10класс (углублённый уровень) 105ч.

Основные сведения о языке и речи	Употребление языковых единиц в речи; применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности
<b>Язык как средство общения (16 ч)</b> <b>Русский язык как хранитель духовных ценностей нации (4ч)</b>	
<p><b>Русский язык как один из важнейших современных языков мира, как национальный язык русского народа, как государственный язык Российской Федерации и как язык межнационального общения.</b>  <b>**Русский язык как один из европейских языков. **Русский язык в кругу других славянских языков. **Значение старославянского языка в истории русского литературного языка.</b>  <b>Отражение в языке исторического опыта народа, культурных достижений всего человечества.</b></p>	
<p>Основные формы существования национального языка: литературный язык, территориальные диалекты (народные говоры), городское просторечие, профессиональные и социально-групповые жаргоны. Национальный язык — единство его различных форм (разновидностей).</p>	<p>*Наблюдение за использованием в художественных текстах диалектных слов, просторечий, жаргонной лексики; объяснение целесообразности/нецелесообразности использования лексики, не являющейся принадлежностью литературного языка.</p>
<p>Основные признаки литературного языка: обработанность, нормированность, относительная устойчивость (стабильность), обязательность для всех носителей языка, стилистическая дифференцированность, <b>высокий социальный престиж</b> в среде носите-</p>	<p>Применение на практике основных норм современного русского литературного языка: орфоэпических, лексических, морфологических, синтаксических, стилистических и правописных (орфографических и пунктуационных).</p>

лей данного национального языка.	Оценка чужой и собственной речи с точки зрения соблюдения норм современного русского литературного языка. Использование словарей грамматических трудностей русского языка для получения информации о языковой норме.
<b>Речевое общение как социальное явление (4ч)</b>	
Социальная роль языка в обществе. **Изучение разных аспектов речевого общения в лингвистике, философии, социологии, культурологии, психологии. Общение как обмен информацией, как передача и восприятие смысла высказывания.	
Активное использование невербальных средств общения (жесты, мимика, поза). * Учёт национальной специфики жестов как необходимое условие речевого общения. *Виды жестов (дублирующие актуальную речевую информацию, замещающие речевое высказывание, регулирующие речевое общение, усиливающие содержание речи и др.).	Наблюдение за использованием невербальных средств общения в речевой практике и оценка уместности их употребления. **Наблюдение за способами описания мимики и жестов персонажей литературных произведений.
**Использование разнообразных видов графических знаков в речевом общении (графических символов, логотипов и т.п.).	**Наблюдение за использованием разнообразных видов графических знаков в речевом общении: графических символов – в письменной научной речи, логотипов - в повседневном общении и официально-деловом общении т.п.). **Самостоятельное составление словарика логотипов и научных символов.
Монолог, диалог и полилог как основные разновидности речи. *Виды монолога: внутренний (обычно протекает во внутренней речи) и внешний (целенаправленное сообщение, сознательное обращение к слушателю).	*Анализ примеров внутреннего и внешнего монолога героя литературного произведения и объяснение роли монолога в художественном тексте.
*Виды монологической речи по цели высказывания: <i>информационная, убеждающая и побуждающая.</i> *Виды диалога и полилога в соответствии с ситуацией общения: бытовой диалог (полилог) и деловая беседа.	
**Искусственные языки и их роль в речевом общении. **Эсперанто.	**Подготовка информации об эсперанто в виде мультимедийной презентации.
<b>Устная и письменная речь как формы речевого общения (4ч)</b>	

<p>Основные особенности устной речи: неподготовленность, спонтанность, прерывистость; ориентированность на слуховое и зрительное восприятие, на присутствие собеседника, его реакцию; передача эмоций при помощи интонации, мимики, жестов; возможность воспроизведения речи только при наличии специальных технических устройств; необходимость соблюдения орфоэпических и интонационных норм.</p> <p>*Наличие в устной речи неполных предложений, незаконченных фраз, лексических повторов, конструкций с именительным темой, подхватов, самоперебивов и др.</p> <p>Основные жанры устной речи: устный рассказ, выступление перед аудиторией, сообщение, доклад, ответ (краткий и развернутый) на уроке, дружеская беседа, диспут, дискуссия и т.д.</p>	<p>*Анализ устного высказывания с целью определения основных его особенностей, характерных для устной речи.</p>
<p>Типичные недостатки устной речи: интонационная и грамматическая нерасчлененность, бедность.</p>	<p>Анализ и оценка устной речи с точки зрения проявления в ней типичных недостатков (интонационной и грамматической нерасчлененности, бедности).</p>
<p>** Различные формы фиксации устной речи (фонетическая транскрипция, интонационная разметка текста, использование современных звукозаписывающих технических средств).</p>	<p>** Наблюдение за различными формами фиксации устной речи (фонетическая транскрипция, интонационная разметка текста, использование современных звукозаписывающих технических средств).</p>
<p>Письменная форма речи как речь, созданная с помощью графических знаков на бумаге, экране монитора, мобильного телефона и т.п.</p>	
<p>Основные особенности письменной речи: подготовленность, логичность, точность изложения; ориентированность только на зрительное восприятие и отсутствие собеседника; передача эмоций при помощи знаков препинания и некоторых других графических средств; возможность многократного воспроизведения, возвращения к тексту, возможность многократного совершенствования; необходимость соблюдения орфографических и пунктуационных норм.</p>	<p>*Анализ письменного высказывания с целью определения основных его особенностей, характерных для письменной речи.</p>
<p>Использование в письменной речи различных способов графического выделения важных для передачи смысла фрагментов пе-</p>	<p>Наблюдение за использованием в письменной речи различных способов графического выделения важных для передачи смысла фрагмен-</p>



чатного текста (разные типы шрифта, полужирный шрифт, курсив, подчёркивание, оформление, особое размещение текста на странице и т.п.).	тов печатного текста.
Основные жанры: письма, записки, деловые бумаги, рецензии, статьи, репортажи, сочинения, конспекты, планы, рефераты и т.п.	
Основные требования к письменному тексту: 1) соответствие содержания текста теме и основной мысли; 2) полнота раскрытия темы; 3) достоверность фактического материала; 4) последовательность изложения (развертывания содержания по плану); логическая связь частей текста, правильность выделения абзацев; 5) смысловая и грамматическая связь предложений и частей текста; 6) стилевое единство; 7) соответствие текста заданному (или выбранному) типу речи; 8) соответствие нормам русского литературного языка (грамматическим, речевым, правописным – орфографическим и пунктуационным).	Анализ письменного текста с точки зрения соответствия его основным требованиям, предъявляющимся к письменному высказыванию.  **Объяснение роли письма (написание письменных высказываний в виде сочинений-миниатюр, письменных ответов на поставленный вопрос, изложений и т.п.) для развития устной речи и речи внутренней, обращённой к самому себе и связанной с процессами мышления, самооценивания, регуляции своего поведения.
**Основные отличия устного научного высказывания от письменного научного текста. **Интернет-общение как специфическая форма речевого взаимодействия, совмещающая черты устной и письменной речи.	
<b>Основные условия эффективного общения (4ч)</b>	
Необходимые условия успешного, эффективного общения: 1) готовность к общению (обоюдное желание собеседников высказать своё мнение по обсуждаемому вопросу, выслушать своего партнёра; наличие общих интересов у собеседников, достаточного жизненного опыта, начитанности, научных знаний для понимания смысла речи собеседника; владение достаточным объёмом культурологических знаний и др.); 2) достаточно высокий уровень владения языком и коммуникативными навыками; 3) соблюдение норм речевого поведения и др.	Анализ речевых ситуаций с целью выявления нарушений основных условий эффективного общения.
*Прецедентные тексты как тексты (фразы, слова), которые имеют историко-культурную ценность и на которые часто ссылаются носители языка (цитаты из общеизвестных ху-	*Анализ речевых ситуаций, в которых причиной коммуникативной неудачи является недостаточный объём культурологических знаний собеседника.

<p>дожественных произведений; ссылки на мифы, предания, сказки; афоризмы, пословицы, крылатые слова, фразеологические обороты; фразы из песен названия книг, спектаклей, опер, фильмов; высказывания героев популярных кинофильмов и т.п.). *Понимание прецедентных текстов как одно из условий эффективности речевого общения.</p>	
<p>**Коммуникативный барьер как психологическое препятствие, которое может стать причиной непонимания или возникновения отрицательных эмоций в процессе общения.</p>	<p>**Элементарный анализ накопленного речевого опыта, связанного с преодолением коммуникативных барьеров в процессе общения. **Составление рекомендаций (правил), которыми должен пользоваться каждый, кто хочет научиться преодолевать коммуникативные барьеры в речевом общении.</p>
<p>Умение задавать вопросы как условие эффективности общения, в том числе и интернет-общения.</p>	
<p>**Виды вопросов и цель их использования в процессе общения: информационный, контрольный, ориентационный, ознакомительный, провокационный, этикетный.</p>	<p>**Наблюдение за уместностью использования разных видов вопроса в разных ситуациях общения.</p>
<p>Типичные коммуникативные неудачи, встречающиеся в письменных экзаменационных работах старшеклассников: неясно выраженная мысль, нарушение этических норм общения (например, неоправданная агрессия речи, преувеличение степени речевой свободы, допустимой в коммуникативной ситуации экзамена), неуместное использование того или иного языкового средства выразительности и др.</p>	<p>Анализ и редактирование фрагментов из сочинений старшеклассников с целью исправления ошибок и коммуникативных недочётов (в течение всего учебного года).</p>
<p><b>Виды речевой деятельности и информационная переработка текста (55ч)</b> <b>Виды речевой деятельности (4ч)</b></p>	
<p>Виды речевой деятельности: 1) связанные с восприятием и пониманием чужой речи (аудирование, чтение); 2) связанные с созданием собственного речевого высказывания (говорение, письмо).</p>	<p>Анализ памяток-инструкций («Как читать текст, чтобы понять его содержание», «Как слушать текст, чтобы понять его содержание», «Как писать сочинение», «О чём нужно помнить, выступая перед аудиторией с докладом, сообщением» и др.) с точки зрения особенностей вида речевой деятельности, который помогает организовать каждая из них.</p>
<p>**Четыре этапа речевой деятельности: 1)</p>	<p>**Анализ памяток-инструкций («Как читать</p>

ориентировочный, 2) этап планирования, 3) этап исполнения, 4) этап контроля.	текст, чтобы понять его содержание», «Как слушать текст, чтобы понять его содержание», «Как писать сочинение», «О чём нужно помнить, выступая перед аудиторией с докладом, сообщением» и др.) с точки зрения отражения в них основных этапов речевой деятельности.
*Речь внешняя как речь, доступная восприятию (слуху, зрению) других людей. *Речь внутренняя как речь, недоступная восприятию других людей. **Особенности внутренней речи (очень сокращена, свёрнута). *Несобственно-прямая речь как один из способов передачи внутренней речи персонажа литературного произведения.	*Наблюдение за способами передачи внутренней речи персонажа литературного произведения (прямая, косвенная, несобственно-прямая речь).
<b>Чтение как вид речевой деятельности (7ч)</b>	
Чтение как процесс восприятия, осмысления и понимания письменного высказывания.	
Основные виды чтения: поисковое просмотровое, ознакомительное, изучающее (обобщение). Основные этапы работы с текстом.	Выбор вида чтения в зависимости от коммуникативной задачи.
*Маркировка фрагментов текста при изучающем чтении (закладки с пометками; подчёркивание карандашом; выделения с помощью маркера; использование специальных знаков и др.).	*Использование различных способов маркировки фрагментов текста при изучающем чтении.
**Гипертекст и его особенности.	**Работа с гипертекстом в условиях использования мультимедийных средств для получения информации.
*Типичные недостатки чтения: 1) отсутствие гибкой стратегии чтения, 2) непонимание смысла прочитанного текста или его фрагментов, 3) наличие регрессий, то есть неоправданных, ненужных возвратов к прочитанному, 4) сопровождение чтения артикуляцией, 5) низкий уровень организации внимания, 6) малое поле зрения, 7) слабое развитие механизма смыслового прогнозирования.	**Элементарный анализ накопленного речевого опыта, связанного с преодолением недостатков чтения. **Составление рекомендаций (правил), которыми должен пользоваться каждый, кто хочет преодолеть недостатки чтения. Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта чтения учебно-научного и художественного текста.
<b>Аудирование как вид речевой деятельности (7ч)</b>	
Аудирование как процесс восприятия, осмысления и понимания речи говорящего.	

<p>**Нерефлексивное (слушатель не вмешивается в речь собеседника, не высказывает своих замечаний и вопросов) и рефлексивное аудирование (слушатель активно вмешивается в речь собеседника). ** Основные приёмы рефлексивного слушания: выяснение, перефразирование, резюмирование, проявление эмоциональной реакции.</p>	
<p>Основные виды аудирования в зависимости от необходимой глубины восприятия исходного аудиотекста: выборочное, ознакомительное, детальное. Правила эффективного слушания: максимальная концентрация внимания на собеседнике; демонстрация с помощью реплик, мимики, жестов своего внимания к собеседнику, понимания/непонимания, одобрения/неодобрения его речи; максимальная сдержанность в выражении оценок, советов.</p>	<p>Выбор вида аудирования в зависимости от коммуникативной задачи.</p>
<p>*Типичные недостатки аудирования: 1) отсутствие гибкой стратегии аудирования, 2) непонимание смысла прослушанного текста или его фрагментов, 3) отсеивание важной информации, 4) перебивание собеседника во время его сообщения, 5) поспешные выражения собеседнику.</p>	<p>*Элементарный анализ накопленного речевого опыта, связанного с преодолением недостатков аудирования. *Составление рекомендаций (правил), которыми должен пользоваться каждый, кто хочет научиться преодолевать недостатки аудирования. Использование разных видов аудирования и чтения в зависимости от коммуникативной цели и в процессе подготовки собственного речевого высказывания. Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта аудирования.</p>
<p><b>Основные способы информационной переработки прочитанного или прослушанного текста (14 ч)</b></p>	
<p>Информационная переработка прочитанного или прослушанного текста как процесс извлечения необходимой информации из текста-источника и передача её разными способами.</p>	
<p>Основные способы сжатия исходного текста: 1) смысловое сжатие текста (выделение и передача основного содержания текста) – исключение, обобщение; 2) языковое сжатие текста (использование более компактных, простых языковых конструкций) - за-</p>	<p>Совершенствование навыков сжатия исходного текста разными способами: с помощью смыслового сжатия и/или языкового сжатия текста.</p>

мена одних синтаксических конструкций другими; сокращение или полное исключение (повторов, синонимов, синтаксических конструкций и т.п.); слияние нескольких предложений в одно (обобщение изученного).	
Основные способы информационной переработки текста и преобразования его на основе сокращения: составление плана, тезисов, аннотации, конспекта, реферата, рецензии.	
Виды плана: назывной, вопросный, тезисный, цитатный (обобщение изученного).	Совершенствование навыков составления разных видов плана назывного, вопросного, тезисного, цитатного) прочитанного или прослушанного текста.
Тезисы как кратко сформулированные основные положения исходного, первичного текста.	Составление тезисов прочитанного или *прослушанного текста.
Аннотация как краткая характеристика печатного произведения (статьи, книги) с точки зрения её назначения, содержания, вида, формы и других особенностей.	Анализ аннотации и самостоятельное составление аннотации прочитанного текста, любимой книги научно-популярного содержания.
Конспект как это краткое связное изложение содержания исходного текста (статьи, параграфа учебника, лекции). *Основные рекомендации к сокращению слов при конспектировании.	Анализ конспекта статьи, лекции и самостоятельное составление конспекта прочитанного текста.  * Составление конспекта прослушанного аудиотекста.
Реферат как письменный доклад или выступление по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Реферат как итог проведённого мини-исследования или проектной работы; как демонстрация знаний по исследуемой проблеме, описание результатов проведённого исследования, формулировка выводов. Основные части реферата: вступление, в котором объясняется выбор темы, обосновывается её важность, формулируется цель и задачи исследования; основная часть, где должен чётко, связно, логично и последовательно излагаться основной материал по теме; внутри основной части выделяются подразделы; заключение, в котором подводятся итоги работы, формулируются выводы; список использованной литературы; приложение, в котором обычно помещают таблицы,	Написание реферата по выбранной теме.

<p>схемы, фотографии, макеты и т.п.          Типичные языковые конструкции, характерные для реферативного изложения.          Реферат как письменная форма доклада или выступления по теме исследования.          *Мультимедийная презентация как видео-и/или аудиосопровождения реферата и как синтез текста, разных видов наглядности (рисунки, иллюстрации, фотографии, фотоколлажи, схемы, таблицы, диаграммы, графики и т.п.).</p>	
<p>Рецензия как анализ и оценка научного, художественного, кинематографического или музыкального произведения.</p>	<p>Написание рецензии на прочитанный или *прослушанный текст, а также на просмотренное кинематографическое произведение.</p>
<p>План, тезис, аннотация, конспект, реферат, рецензия как жанры научного стиля речи. Речевые стандартные обороты (клише), характерные для текстов указанных жанров.</p>	<p>Использование определённых стандартных языковых средств (речевых клише, штампов научной речи) при составлении планов, тезисов, аннотаций, конспектов, рефератов, рецензий.          Осознанный выбор вида чтения (вид аудирования) исходного текста при составлении планов, тезисов, аннотаций, конспектов, рефератов, рецензий.          *Сопоставительный анализ плана, тезисов, аннотации, конспекта и реферата, составленных на основе одного текста.          *Составление плана, тезисов, аннотации, конспекта на основе одного текста и осознанное использование разных способов сжатия исходного текста и разных форм передачи его содержания.          Осознанное использование полученных знаний и умений, связанных с составлением планов, написанием тезисов, аннотаций, конспектов, рефератов рецензий в процессе изучения других школьных дисциплин.</p>
<p><b>Говорение как вид речевой деятельности (10ч)</b></p>	
<p>Говорение вид речевой деятельности, посредством которого осуществляется устное общение, происходит обмен информацией.</p>	
<p>Основные качества образцовой речи: правильность, ясность, точность, богатство, выразительность, чистота, вежливость.          *Смыслоразличительная роль интонации в речевом устном высказывании.          **Эмфатическое ударение как эмоционально-экспрессивное выделение слова в процессе говорения.</p>	<p>*Анализ примеров образцовой аудиоречи с точки зрения соответствия ей основным качествам образцовой речи.          * Наблюдение за смыслоразличительной ролью интонации в устных высказываниях, а также в отрывках из художественных текстов.          ** Наблюдение за способами передачи эмфатического ударения в художественном тексте и его ролью в описании душевного состоя-</p>

	ния персонажа.
<p>Критерии оценивания устного высказывания учащегося (сообщения, выступления, доклада): 1) содержание устного высказывания (правильность и точность понимания темы; соответствие высказывания теме и полнота её раскрытия; чёткость и определённость выражения основной мысли высказывания; смысловое и стилистическое единство, связность и последовательность изложения; наличие/отсутствие логических ошибок; наличие/отсутствие аргументов, обосновывающих точку зрения учащегося; соответствие устного высказывания заданной речевой ситуации (коммуникативная цель высказывания, адресат, место и условия общения), сфере общения, заданному жанру и стилю речи); 2) речевое оформление устного высказывания (точность выражения мысли, использование разнообразных грамматических конструкций; соответствие языковых средств заданной речевой ситуации и стилю речи; употребление слов в соответствии с их лексическим значением и стилистической окрашенностью; наличие/отсутствие слов, выходящих за пределы литературного языка (жаргонизмы, слова-паразиты и др.); наличие/отсутствие орфоэпических ошибок; наличие/отсутствие грамматических ошибок; наличие/отсутствие речевых ошибок); 3) выразительность речи (уместное использование в речевом высказывании выразительных языковых средств (интонационных, лексических, грамматических) в соответствии с заданной речевой ситуацией, коммуникативной целью речи и стилем речи; уместное использование языковых средств привлечения и удерживания внимания слушателей; уместность и корректность использования невербальных средств общения - мимика, жесты); 4) взаимодействие с собеседниками в процессе обсуждения устного высказывания (адекватное восприятие и понимание вопросов по содержанию устного высказывания; способность кратко и точно формулировать мысль, убеждать собеседников в своей правоте, аргументированно отстаивать свою точку зрения).</p>	<p>Анализ и оценка устных высказываний в разных ситуациях общения: выступление перед аудиторией, сообщение, доклад, ответ (краткий и развернутый) на уроке; дружеская беседа, диспут, дискуссия и т. п.</p> <p>Аргументированная оценка устного высказывания учащихся на основе памятки «Как оценивать содержание и речевое оформление устного высказывания».</p> <p>Создание собственного речевого устного высказывания (сообщения, выступления, доклада) с учётом основных качеств образцовой речи.</p> <p>Использование в устной речи многообразия грамматических форм и лексического богатства языка.</p> <p>Применение в практике устного речевого общения произносительных (орфоэпических, интонационных), лексических, грамматических норм современного русского литературного языка.</p> <p>Подготовка устного выступления на основе реферата или проектной работы, написанием которой учащийся занимается. Использование рекомендаций, содержащихся в памятке «Как подготовить устное выступление для презентации и защиты реферата, проектной работы».</p> <p>*Подготовка устного выступления, обобщающего информацию по указанной теме, содержащуюся в учебной литературе, на соответствующих сайтах Интернета.</p> <p>**Моделирование речевых ситуаций участия в спорах, диспутах, дискуссиях. Соблюдение этики речевого взаимодействия в процессе устного общения.</p> <p>* Овладение речевой культурой использования технических средств коммуникации (телефон, мобильный телефон, скайп и др.) в процессе устного общения.</p> <p>Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта создания собственного устного высказывания и оценивания</p>

	чужих устных высказываний.
Публичное выступление (обобщение изученного).	<p>*Подготовка публичного выступления на полемическую тему, требующую аргументированно высказать своё согласие или несогласие с предложенным тезисом.</p> <p>*Построение публичного выступления по заданной структуре.</p> <p>*Анализ публичного выступления на полемическую тему, оценка его содержания, речевого оформления, соответствия речевой ситуации и коммуникативным задачам.</p>
**Основные виды публичной речи: социально-политическая, научно-академическая, судебная, социально-бытовая, духовная, дипломатическая, военная, лекционно-пропагандистская и др.	**Определение разновидностей публичной речи и её композиционно-содержательных особенностей.
<b>Письмо как вид речевой деятельности (13ч)</b>	
<p>Письмо как вид речевой деятельности, связанный с созданием письменного высказывания. Связь письма с другими видами речевой деятельности человека (говорением, чтением, аудированием).</p> <p>Письмо как вид речевой деятельности, востребованный в сфере образования. Виды письменных речевых высказываний школьника.</p> <p>Основные требования в письменной речи: правильность, ясность, чистота, точность, богатство, выразительность.</p> <p>Критерии оценивания письменного высказывания учащегося (содержание письменного высказывания, речевое оформление и выразительность высказывания, соответствие его грамматическим, орфографическим и пунктуационным нормам).</p>	<p>Анализ письменных высказываний с точки зрения содержания, структуры, стилевых особенностей, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач и использования изобразительно-выразительных средств языка.</p> <p>Создание письменного высказывания, отбор языковых средств, обеспечивающих правильность, точность и выразительность речи.</p> <p>Обобщение коммуникативного опыта создания письменных текстов (сочинений разных видов), соответствующих определённым требованиям, опыта оценивания письменного высказывания и редактирования текста. Дальнейшее совершенствование указных умений с опорой на рекомендации, содержащиеся в соответствующих учебных материалах (памятки «Как писать сочинение», «Как оценивать содержание и речевое оформление изложений и сочинений», «Как редактировать тексты изложений, сочинений»).</p> <p>Оценка роли письма в процессе подготовки доклада, проектной работы, мультимедийной презентации.</p> <p>*Подготовка письменного текста (сочинение, сочинение-миниатюра, заметка для школьного сайта и т.п.), обобщающего информацию по указанной теме, содержащуюся в учебной литературе, на соответствующих сайтах Интер-</p>



	<p>нета.</p> <p>* Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта создания собственного письменного текста и оценивания чужих письменных высказываний.</p>
<p>**Из истории эпистолярного жанра.</p> <p>* Культура письменного общения с помощью современных технических средств коммуникации (мобильные телефоны, электронная почта, социальные сети и т.п.).</p>	<p>* Овладение культурой использования технических средств коммуникации, требующих соблюдения норм письменной речи.</p>
<p>Роль орфографии и пунктуации в письменном общении.</p> <p>Орфографическое и пунктуационное правило как разновидность языковой нормы, обеспечивающей правильность письменной речи.</p> <p>Орфография как система правил правописания слов и их форм. Разделы русской орфографии и основные принципы написания (обобщение на основе изученного).</p> <p>Пунктуация как система правил правописания предложений. Принципы русской пунктуации. Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них (обобщение на основе изученного).</p> <p>Абзац как пунктуационный знак, передающий смысловое членение текста. Знаки препинания, их функции. Одиночные и парные знаки препинания. Сочетание знаков препинания. **Вариативность постановки знаков препинания. **Авторское употребление знаков препинания.</p>	<p>Соблюдение орфографических и пунктуационных норм в письменной речи.</p> <p>* Анализ трудных случаев применения орфографических и пунктуационных норм.</p> <p>** Проведение диспута «Нужно ли соблюдать нормы правописания в Интернет-общении».</p>
<b>Повторение в конце учебного года (14 ч)</b>	
<b>Повторение и обобщение изученного в 5 – 9 классах, подготовка к ЕГЭ (10 ч – в течение всего учебного года)</b>	
<b>Резервные часы (10ч)</b>	

**Содержание учебной программы русский язык 10класс (базовый уровень)**  
(35часов, 1 час в неделю)

<p><b>Основные сведения о языке и речи</b></p>	<p><b>Употребление языковых единиц в речи; применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности</b></p>
<p><b>Язык как средство общения (8 ч)</b></p> <p><b>Русский язык как хранитель духовных ценностей нации (2 ч)</b></p>	

<p>Русский язык как один из важнейших современных языков мира, как национальный язык русского народа, как государственный язык Российской Федерации и как язык межнационального общения.</p> <p>Отражение в языке исторического опыта народа, культурных достижений всего человечества.</p> <p>Основные формы существования национального языка: литературный язык, территориальные диалекты (народные говоры), городское просторечие, профессиональные и социально-групповые жаргоны. Национальный язык — единство его различных форм (разновидностей).</p> <p>Основные признаки литературного языка: обработанность, нормированность, относительная устойчивость (стабильность), обязательность для всех носителей языка, стилистическая дифференцированность, высокий социальный престиж в среде носителей данного национального языка</p>	<p>* Наблюдение за использованием в художественных текстах диалектных слов, просторечий, жаргонной лексики; объяснение целесообразности /нецелесообразности использования лексики, не являющейся принадлежностью литературного языка.</p> <p>Применение на практике основных норм современного русского литературного языка: орфоэпических, лексических, морфологических, синтаксических, стилистических и правописных (орфографических и пунктуационных).</p> <p>Оценка чужой и собственной речи с точки зрения соблюдения норм современного русского литературного языка. Использование словарей грамматических трудностей русского языка для получения информации о языковой норме</p>
<p><b>Речевое общение как социальное явление (2 ч)</b></p>	
<p>Социальная роль языка в обществе. Общение как обмен информацией, как передача и восприятие смысла высказывания. Активное использование невербальных средств общения (жесты, мимика, поза)</p> <p>. *Учёт национальной специфики жестов как необходимое условие речевого общения.</p> <p>*Виды жестов (дублирующие актуальную речевую информацию, замещающие речевое высказывание, регулирующие речевое общение, усиливающие содержание речи и др.).</p> <p>Монолог, диалог и полилог как основные разновидности речи.</p> <p>*Виды монолога: внутренний (обычно протекает во внутренней речи) и внешний (це-</p>	<p>Наблюдение за использованием невербальных средств общения в речевой практике и оценка уместности их употребления.</p> <p>* Анализ примеров внутреннего и внешнего монолога героя литературного произведения и объяснение роли монолога в художественном тексте</p>

<p>ленаправленное сообщение, сознательное обращение к слушателю).</p> <p>*Виды монологической речи по цели высказывания: информационная, убеждающая и побуждающая.</p> <p>*Виды диалога и полилога в соответствии с ситуацией общения: бытовой диалог (полилог) и деловая беседа</p>	
<p><b>Устная и письменная речь как формы речевого общения (2 ч)</b></p>	
<p>Основные особенности устной речи: неподготовленность, спонтанность, прерывистость; ориентированность на слуховое и зрительное восприятие, на присутствие собеседника, его реакцию; передача эмоций при помощи интонации, мимики, жестов; возможность воспроизведения речи только при наличии специальных технических устройств; необходимость соблюдения орфоэпических и интонационных норм.</p> <p>* Наличие в устной речи неполных предложений, незаконченных фраз, лексических повторов, конструкций с именительным темой, подхватов, самоперебивов и др. Основные жанры устной речи: устный рассказ, выступление перед аудиторией, сообщение, доклад, ответ (краткий и развернутый) на уроке, дружеская беседа, диспут, дискуссия и т. д.</p> <p>Типичные недостатки устной речи: интонационная и грамматическая нерасчленённость, бедность.</p> <p>Письменная форма речи как речь, созданная с помощью графических знаков на бумаге, экране монитора, мобильного телефона и т. п.</p> <p>Основные особенности письменной речи: подготовленность, логичность, точность изложения; ориентированность только на зрительное восприятие и отсутствие собеседника; передача эмоций при помощи знаков препинания и некоторых других графических средств; возможность многократного воспроизведения, возвращения к тексту, возможность многократного совершенствования; необходимость соблюдения орфогра-</p>	<p>* Анализ устного высказывания с целью определения его основных особенностей, характерных для устной речи.</p> <p>Анализ и оценка устной речи с точки зрения проявления в ней типичных недостатков (интонационной и грамматической нерасчленённости, бедности).</p> <p>* Анализ письменного высказывания с целью определения его основных особенностей, характерных для письменной речи.</p> <p>Наблюдение за использованием в письменной речи различных способов графического выделения важных для передачи смысла фрагментов печатного текста.</p> <p>Анализ письменного текста с точки зрения его соответствия основным требованиям, предъявляемым к письменному высказыванию.</p>

<p>фических и пунктуационных норм.</p> <p>Использование в письменной речи различных способов графического выделения важных для передачи смысла фрагментов печатного текста (разные типы шрифта, полужирный шрифт, курсив, подчёркивание, обрамление, особое размещение текста на странице и т. п.).</p> <p>Основные жанры: письма, записки, деловые бумаги, рецензии, статьи, репортажи, сочинения, конспекты, планы, рефераты и т. п.</p> <p>Основные требования к письменному тексту: 1) соответствие содержания текста теме и основной мысли; 2) полнота раскрытия темы; 3) достоверность фактического материала; 4) последовательность изложения (развёртывания содержания по плану); логическая связь частей текста, правильность выделения абзацев; 5) смысловая и грамматическая связь предложений и частей текста; 6) стилевое единство; 7) соответствие текста заданному (или выбранному) типу речи; 8) соответствие нормам русского литературного языка (грамматическим, речевым, правописным — орфографическим и пунктуационным)</p>	
<p><b>Основные условия эффективного общения. (2 ч)</b></p>	
<p>Необходимые условия успешного, эффективного общения: 1) готовность к общению (обоюдное желание собеседников высказать своё мнение по обсуждаемому вопросу, выслушать своего партнёра; наличие общих интересов у собеседников, достаточного жизненного опыта, начитанности, научных знаний для понимания смысла речи собеседника; владение достаточным объёмом культурологических знаний и др.); 2) достаточно высокий уровень владения языком и коммуникативными навыками; 3) соблюдение норм речевого поведения и др.</p> <p>* Прецедентные тексты как тексты (фразы, слова), которые имеют историко-культурную ценность и на которые часто ссылаются носители языка (цитаты из общеизвестных художественных произведений; ссылки на мифы, предания, сказки; афоризмы, пословицы, крылатые слова, фразеологические</p>	<p>Анализ речевых ситуаций с целью выявления нарушений основных условий эффективного общения.</p> <p>* «Анализ речевых ситуаций, в которых причиной коммуникативной неудачи является недостаточный объём культурологических знаний собеседника.</p>

<p>обороты; фразы из песен, названия книг, спектаклей, опер, фильмов; высказывания героев популярных кинофильмов и т. п.). * Понимание прецедентных текстов как одно из условий эффективности речевого общения.</p> <p>Умение задавать вопросы как условие эффективности общения, в том числе и интернет-общения.</p> <p>Типичные коммуникативные неудачи, встречающиеся в письменных экзаменационных работах старшеклассников: неясно выраженная мысль, нарушение этических норм общения (например, неоправданная агрессия речи, преувеличение степени речевой свободы, допустимой в коммуникативной ситуации экзамена), неуместное использование того или иного языкового средства выразительности и др.</p>	<p>Анализ и редактирование фрагментов из сочинений старшеклассников с целью исправления ошибок и коммуникативных недочётов (в течение всего учебного года)</p>
<p><b>Виды речевой деятельности и информационная переработка текста (18 ч)</b></p> <p><b>Виды речевой деятельности (2 ч)</b></p>	
<p>Виды речевой деятельности: 1) связанные с восприятием и пониманием чужой речи (аудирование, чтение); 2) связанные с созданием собственного речевого высказывания (говорение, письмо).</p> <p>*Речь внешняя как речь, доступная восприятию (слуху, зрению) других людей. *Речь внутренняя как речь, недоступная восприятию других людей.</p> <p>* Несобственно-прямая речь как один из способов передачи внутренней речи персонажа литературного произведения</p>	<p>Анализ памяток-инструкций («Как читать текст, чтобы понять его содержание», «Как слушать текст, чтобы понять его содержание», «Как писать сочинение», «О чём нужно помнить, выступая перед аудиторией с докладом, сообщением» и др.) с точки зрения особенностей вида речевой деятельности, который помогает организовать каждая из них.</p> <p>* Наблюдение за способами передачи внутренней речи персонажа литературного произведения (прямая, косвенная, несобственно-прямая речь)</p>
<p><b>Чтение как вид речевой деятельности (2 ч)</b></p>	
<p>Чтение как процесс восприятия, осмысления и понимания письменного высказывания.</p> <p>Основные виды чтения:</p>	

<p>просмотровое, ознакомительное, изучающее (обобщение).</p> <p>Основные этапы работы с текстом.</p> <p>* Маркировка фрагментов текста при изучающем чтении (закладки с пометками; подчёркивание карандашом; выделения с помощью маркера; использование специальных знаков и др.)</p> <p>*Типичные недостатки чтения: 1) отсутствие гибкой стратегии чтения; 2) непонимание смысла прочитанного текста или его фрагментов; 3) наличие регрессий, то есть неоправданных, ненужных возвратов к прочитанному; 4) сопровождение чтения артикуляцией; 5) низкий уровень организации внимания; 6) малое поле зрения;</p> <p>7) слабое развитие механизма смыслового прогнозирования</p>	<p>Выбор вида чтения в зависимости от коммуникативной задачи,</p> <p>Использование различных способов маркировки фрагментов текста при изучающем чтении.</p> <p>*Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта чтения учебно-научного и художественного текста</p>
<p><b>Аудирование как вид речевой деятельности (2 ч)</b></p>	
<p>Аудирование как процесс восприятия, осмысления и понимания речи говорящего.</p> <p>Основные виды аудирования в зависимости от необходимой глубины восприятия исходного аудиотекста: выборочное, ознакомительное, детальное.</p> <p>Правила эффективного слушания: максимальная концентрация внимания на собеседнике; демонстрация с помощью реплик, мимики, жестов своего внимания к собеседнику, понимания/непонимания, одобрения/неодобрения его речи; максимальная сдержанность в выражении оценок.</p> <p>* Типичные недостатки аудирования: 1) отсутствие гибкой стратегии аудирования; 2) непонимание смысла прослушанного текста или его фрагментов; 3) отсеивание важной информации; 4) перебивание собеседника во время его сообщения; 5) поспешные возражения собеседнику</p>	<p>Выбор вида аудирования в зависимости от коммуникативной задачи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементарный анализ накопленного речевого опыта, связанного с преодолением недостатков аудирования.</li> <li>• Составление рекомендаций (правил), которыми должен пользоваться каждый, кто хочет научиться преодолевать недостатки аудирования.</li> </ul> <p>Использование разных видов аудирования и чтения в зависимости от коммуникативной цели и в процессе подготовки собственного речевого высказывания. Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта аудирования</p>

<b>Основные способы информационной переработки прочитанного или прослушанного текста (5 ч)</b>	
<p><b>Информационная</b></p> <p>переработка прочитанного или прослушанного текста как процесс извлечения необходимой информации из текста-источника и передача её разными способами.</p> <p>Основные способы сжатия исходного текста: 1) смысловое сжатие текста (выделение и передача основного содержания текста) — исключение, обобщение; 2) языковое сжатие текста (использование более компактных, простых языковых конструкций), замена одних синтаксических конструкций другими; сокращение или полное исключение повторов, синонимов, синтаксических конструкций ит. п.; слияние нескольких предложений в одно (обобщение изученного).</p> <p>Основные способы информационной переработки текста и преобразования его на основе сокращения: составление плана, тезисов, аннотации, конспекта, реферата, рецензии.</p> <p>Виды плана: назывной, вопросный, тезисный, цитатный (обобщение изученного).</p> <p>Тезисы как кратко сформулированные основные положения исходного, первичного текста.</p> <p>Аннотация как краткая характеристика печатного произведения (статьи, книги) с точки зрения её назначения, содержания, вида, формы и других особенностей.</p> <p>Конспект как краткое связное изложение содержания исходного текста (статьи, параграфа учебника, лекции).</p> <p>Основные рекомендации к сокращению слов при конспектировании. *</p> <p>Реферат как письменный доклад или выступление по определённой теме, в котором собрана информация из одного или не-</p>	<p>Совершенствование навыков сжатия исходного текста разными способами: с помощью смыслового сжатия и/или языкового сжатия текста.</p> <p>Совершенствование навыков составления разных видов плана (назывного, вопросного, тезисного, цитатного) прочитанного или прослушанного текста.</p> <p>Составление тезисов прочитанного или * прослушанного текста.</p> <p>Анализ аннотации и самостоятельное составление аннотации прочитанного текста, любимой книги научно-популярного содержания.</p> <p>Анализ конспекта статьи, лекции и самостоятельное составление конспекта прочитанного текста.</p> <p>*Составление конспекта прослушанного аудиотекста.</p> <p>Написание реферата по выбранной теме</p>



скольких источников.

Реферат как итог проведённого мини-исследования или проектной работы; как демонстрация знаний по исследуемой проблеме, описание результатов проведённого исследования, формулировка выводов. Основные части реферата: вступление, в котором объясняется выбор темы, обосновывается её важность, формулируется цель и задачи исследования; основная часть, где должен чётко, связно, логично и последовательно излагаться основной материал по теме; внутри основной части выделяются подразделы; заключение, в котором подводятся итоги работы, формулируются выводы; список использованной литературы; приложение, в котором обычно помещают таблицы, схемы, фотографии, макеты и т. п.

Типичные языковые конструкции, характерные для реферативного изложения. Реферат как письменная форма доклада или выступления по теме исследования.

\* Мультимедийная презентация как видео-и/или аудиосопровождение реферата и как синтез текста и разных видов наглядности (рисунки, иллюстрации, фотографии, фотоколлажи, схемы, таблицы, диаграммы, графики и т. п.).

Рецензия как анализ и оценка научного, художественного, кинематографического или музыкального произведения.

План, тезис, аннотация, конспект, реферат, рецензия как жанры научного стиля речи. Речевые стандартные обороты (клише), характерные для текстов указанных жанров

Написание рецензии на прочитанный или \*прослушанный текст, а также на просмотренное кинематографическое произведение.

Использование определённых стандартных языковых средств (речевых клише, штампов научной речи) при составлении планов, тезисов, аннотаций, конспектов, рефератов, рецензий. Осознанный выбор вида чтения (аудирования) исходного текста при составлении планов, тезисов, аннотаций, конспектов, рефератов, рецензий.

- Сопоставительный анализ плана, тезисов, аннотации, конспекта и реферата, составленных на основе одного текста.
- Составление плана, тезисов, аннота-



	<p>ции, конспекта на основе одного текста и осознанное использование разных способов сжатия исходного текста и разных форм передачи его содержания.</p> <p>Осознанное использование полученных знаний и умений, связанных с составлением планов, написанием тезисов, аннотаций, конспектов, рефератов рецензий в процессе изучения других школьных дисциплин</p>
--	--

### Говорение как вид речевой деятельности (4 ч)

<p>Говорение как вид речевой деятельности, посредством которого осуществляется устное общение, происходит обмен информацией.</p> <p>Основные качества образцовой речи; правильность, ясность, точность, богатство, выразительность, чистота, вежливость</p> <p>* Смыслоразличительная роль интонации в речевом устном высказывании.</p> <p>Критерии оценивания устного высказывания учащегося (сообщения, выступления, доклада): 1) содержание устного высказывания (правильность и точность понимания темы; соответствие высказывания теме и полнота её раскрытия; чёткость и определённость выражения основной мысли высказывания; смысловое и стилистическое единство, связность и последовательность изложения; наличие/отсутствие логических ошибок; наличие/отсутствие аргументов в пользу точки зрения учащегося; соответствие устного высказывания заданной речевой ситуации (коммуникативная цель высказывания, адресат, место и условия общения), сфере общения, заданному жанру и стилю речи; 2) речевое оформление устного высказывания (точность выражения мысли, использование разнообразных грамматических конструкций; соответствие языковых средств заданной речевой ситуации и стилю речи; употребление слов в соответствии с их лексиче-</p>	<p>* Анализ примеров образцовой аудиоречи с точки зрения её соответствия основным качествам образцовой речи.</p> <p>* Наблюдение за смыслоразличительной ролью интонации в устных высказываниях, а также в отрывках из художественных текстов.</p> <p>Анализ и оценка устных высказываний в разных ситуациях общения: выступление перед аудиторией, сообщение, доклад, ответ (краткий и развернутый) на уроке; дружеская беседа, диспут, дискуссия и т. п. Аргументированная оценка устного высказывания учащихся на основе памятки «Как оценивать содержание и речевое оформление устного высказывания». Создание собственного речевого устного высказывания (сообщения, выступления, доклада) с учётом основных качеств образцовой речи.</p> <p>Использование в устной речи многообразия грамматических форм и лексического богатства языка.</p> <p>Применение в практике устного речевого общения произносительных (орфоэпических, интонационных), лексических, грамматических норм современного русского литературного языка. Подготовка устного выступления на основе реферата или проектной работы, написанием которой учащийся занимается. Использование рекомендаций, содер-</p>
---	--

<p>ским значением и стилистической окрашенностью; наличие/отсутствие слов, выходящих за пределы литературного языка (жаргонизмы, слова-паразиты и др.); наличие/отсутствие орфоэпических ошибок; наличие/отсутствие грамматических ошибок; наличие/отсутствие речевых ошибок); 3) выразительность речи (уместное использование в речевом высказывании выразительных языковых средств (интонационных, лексических, грамматических) в соответствии с заданной речевой ситуацией, коммуникативной целью речи и стилем речи; уместное использование языковых средств привлечения и удерживания внимания слушателей; уместность и корректность использования невербальных средств общения – мимика, жесты); 4) взаимодействие с собеседниками в процессе обсуждения устного высказывания (адекватное восприятие и понимание вопросов по содержанию устного высказывания; способность кратко и точно формулировать мысль, убеждать собеседника в своей правоте, аргументировано отстаивать свою точку зрения).</p> <p>Публичное выступление (обобщение изученного)</p>	<p>жащихся в памятке «Как подготовить устное выступление для презентации и защиты реферата, проектной работы».</p> <p>*Подготовка устного выступления, обобщающего информацию по указанной теме, содержащуюся в учебной литературе, на соответствующих сайтах Интернета.</p> <p>* Овладение речевой культурой использования технических средств коммуникации (телефон, мобильный телефон, скайп и др.) в процессе устного общения.</p> <p>Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта создания собственного устного высказывания и оценивания чужих устных высказываний.</p> <p>* Подготовка публичного выступления на полемическую тему, требующую аргументированно высказать своё согласие или несогласие с предложенным тезисом. Построение публичного выступления по заданной структуре.</p> <p>*Анализ публичного выступления на полемическую тему, оценка его содержания, речевого оформления, соответствия речевой ситуации и коммуникативным задачам</p>
<p><b>Письмо как вид речевой деятельности (3 ч)</b></p>	
<p>Письмо как вид речевой деятельности, связанный с созданием письменного высказывания. Связь письма с другими видами речевой деятельности человека (говорением, чтением, аудированием).</p> <p>Письмо как вид речевой деятельности, востребованный в сфере образования. Виды письменных речевых высказываний школьника.</p>	<p>Анализ письменных высказываний с точки зрения содержания, структуры, стилевых особенностей, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач и использования изобразительно-выразительных средств языка.</p> <p>Создание письменного высказывания, отбор языковых средств, обеспечивающих правильность, точность и выразительность речи.</p>

<p>Основные требования к письменной речи: правильность, ясность, чистота, точность, богатство, выразительность.</p> <p>Критерии оценивания письменного высказывания учащегося (содержание письменного высказывания, речевое оформление и выразительность высказывания, его соответствие грамматическим, орфографическим и пунктуационным нормам).</p> <p>*Культура письменного общения с помощью современных технических средств коммуникации (мобильные телефоны, электронная почта и т.п.)</p> <p>Роль пунктуации и орфографии в письменном общении.</p> <p>Орфографическое и пунктуационное правило как разновидность языковой нормы, обеспечивающей правильность письменной речи.</p> <p>Орфография как система правил правописания слов и их форм. Разделы русской орфографии и основные принципы правописания (обобщение на основе изученного). Пунктуация как система правил правописания предложений. Принципы русской пунктуации. Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них (обобщение на основе изученного). Абзац как пунктуационный знак, передающий смысловое членение текста. Знаки препинания, их функции. Одиночные и парные знаки препинания. Сочетание знаков препина-</p>	<p>Обобщение коммуникативного опыта создания письменных текстов (сочинений разных видов),</p> <p>соответствующих письменного высказывания и редактирования текста. Дальнейшее совершенствование указанных умений с опорой на рекомендации, содержащиеся в соответствующих учебных материалах (памятки «Как писать сочинение», «Как оценивать содержание и речевое оформление изложений и сочинений», «Как редактировать тексты изложений, сочинений»). Оценка роли письма в процессе подготовки доклада, проектной работы, мультимедийной презентации.</p> <p>*Подготовка письменного текста (сочинение, сочинение-миниатюра, заметка для школьного сайта и т. п.), обобщающего информацию по указанной теме, содержащуюся в учебной литературе, на соответствующих сайтах Интернета.</p> <p>*Использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта создания собственного письменного текста и оценивания чужих письменных высказываний.</p> <p>*Овладение культурой использования технических средств коммуникации, требующих соблюдения норм письменной речи.</p> <p>Соблюдение орфографических и пунктуационных норм в письменной речи.</p> <p>* Анализ трудных случаев применения орфографических и пунктуационных норм</p>
--	--

ния.	
<b>Повторение в конце учебного года (3 ч)</b>	
<b>Повторение и обобщение изученного в 5—9-м классах, подготовка к ЕГЭ (6 ч — в течение всего учебного года)</b>	

**Базовый уровень русский язык 11 класс (35 часов, 1 час в неделю)**

<b>Основные сведения о языке и речи</b>	<b>Употребление языковых единиц в речи; применение полученных знаний и умений в учебной и практической деятельности, совершенствование видов речевой деятельности</b>
<b>Язык и культура (2 ч)</b>	
<b>Русский язык как составная часть национальной культуры (2 ч)</b>	
<p>Основные функции языка: коммуникативная, когнитивная, кумулятивная, эстетическая (повторение).</p> <p>Кумулятивная (культуроносная) функция как способность языка накапливать и передавать опыт поколений, служить хранилищем человеческого опыта, культурно-исторической информации.</p> <p>Язык как составная часть национальной культуры; как продукт культуры, в котором сосредоточен исторический культурный опыт предшествующих поколений; как средство дальнейшего развития культуры, условие формирования и существования нации, средство формирования личности.</p> <p>* Отражение в языке материальной и духовной культуры народа (реального мира, окружающего человека, условий его жизни; общественного самосознания народа, его менталитета, национального характера, образа жизни, традиций, обычаев, морали, системы ценностей, мироощущения).</p> <p>*Прецедентные имена или тексты как важнейшее явление, которое имеет культурологическую ценность и изучается современной лингвокультурологией</p>	<p>*Анализ языковых единиц(слов, фразеологизмов), которые хранят «следы» национальной культуры.</p> <p>*Элементарный анализ примеров прецедентных имён и текстов, имеющих культурологическую ценность</p>

<b>Функциональная стилистика (14 ч)</b>	
<b>Функциональные разновидности русского языка (2 ч)</b>	
<p>Функциональная стилистика как раздел лингвистики, который изучает исторически сложившуюся в русском языке систему функциональных разновидностей литературного языка в их соотношении и взаимодействии.</p> <p>Современное учение о функциональных разновидностях языка.</p> <p>Функциональные разновидности языка: разговорная речь, функциональные стили (официально-деловой, научный, публицистический), язык художественной литературы (повторение изученного).</p> <p>Учёт основных факторов при разграничении функциональных разновидностей языка: экстралингвистических (сфера применения, основные функции речи) и лингвистических факторов (основные особенности речи, типичные языковые средства).</p> <p>Речевой жанр как относительно устойчивый тематический, композиционный и стилистический тип высказываний, имеющих общие признаки: соответствие определённой коммуникативной цели, завершённость, связь с конкретной сферой общения.</p> <p>Характеристика лексики с точки зрения её стилистической маркированности. Слова нейтральные, книжные, разговорные.</p> <p>* Стилистические синонимы как основные ресурсы функциональной стилистики</p>	<p>*Объяснение целесообразности обращения к стилистике на заключительном этапе изучения родного языка в школе.</p> <p>Обобщение изученного о функциональных разновидностях языка.</p> <p>*Обобщение опыта стилистического анализа текстов разных функциональных разновидностей языка.</p> <p>Установление принадлежности текста к определённой функциональной разновидности, подстилю, жанру речи (на основе изученного ранее).</p> <p>Установление принадлежности текста к определённому речевому жанру (простые и ясные случаи).</p> <p>* Создание собственного речевого высказывания (устного или письменного) в рамках заданной функциональной разновидности и речевого жанра.</p> <p>Дифференциация нейтральной, книжной, разговорной лексики.</p> <p>*Составление и подбор синонимического ряда, состоящего из стилистических и семантико-стилистических синонимов (без введения терминов)</p>
<b>Разговорная речь (2 ч)</b>	
<p><b>Сфера применения</b> разговорной речи: разговорно-бытовая.</p>	<p>*Объяснение основных экстралингвистических (сфера применения, основные функции</p>

<p><b>Основная функция</b> разговорной речи: общение, обмен мыслями, впечатлениями, мнениями.</p> <p><b>Основные разновидности</b> разговорной речи: разговорно-официальный и разговорно-бытовой подвиды.</p> <p><b>Основные признаки</b> разговорной речи: непринуждённость, непосредственность, неподготовленность; эмоциональность, экспрессивность; прерывистость и непоследовательность; оценочная реакция; конкретность содержания. Особая роль интонации, мимики и жестов при устном общении.</p> <p><b>Языковые средства</b> разговорной речи: <b>лексические</b> (разговорная и просторечная лексика, фразеологизмы; лексика с эмоционально-экспрессивной окраской, слова с суффиксами субъективной оценки; активность слов конкретного значения и пассивность слов с отвлечённо-обобщённым значением и др.); <b>морфологические</b> (грамматические формы с разговорной и просторечной окраской; преобладание глагола над существительным; частотность местоимений, междометий, частиц; пассивность отглагольных существительных, причастий и деепричастий); <b>синтаксические</b> (активность неполных, побудительных, восклицательных, вопросительных предложений, обращений, вводных слов разных групп; преобладание простых предложений; ослабленность синтаксических связей, неоформленность предложений, разрывы вставками; повторы; использование инверсии, особая роль интонации).</p> <p><b>Основные жанры разговорной речи:</b> беседа, разговор, рассказ, сообщение, спор; записка, дружеское письмо, дневниковые записи и др.</p> <p>*Новые жанры разговорной речи, реализующиеся с помощью интернет-технологий: СМС-сообщение, чат-общение и др.</p> <p>*Особенности организации диалога (полилога) в чате. *Основные правила речевого поведения в процессе чат-общения.</p> <p>*Скайп как форма организации устного об-</p>	<p>речи) и лингвистических признаков разговорной речи.</p> <p>Установление принадлежности текста к определённой разновидности (подстилю) разговорной речи.</p> <p>*Обобщение собственного речевого опыта использования невербальных средств при устном общении.</p> <p>Наблюдение за использованием лексических, морфологических и синтаксических средств в разговорной речи; их уместное употребление в собственном речевом высказывании данного стиля речи.</p> <p>** Анализ образцов разговорной речи, содержащихся в драматических и прозаических произведениях.</p> <p>Характеристика наиболее распространённых жанров разговорной речи.</p> <p>Составление устного рассказа на заданную тему с использованием элементов разговор-</p>
---	---



<p>щения в интернет-пространстве</p>	<p>ной речи.</p> <p>*Обобщение собственного опыта построения речевого высказывания в рамках типовых жанров разговорной речи.</p> <p>* Формулирование основных правил построения речи и речевого поведения в рамках общения в интернет-пространстве</p>
<p><b>Официально-деловой стиль (2 ч)</b></p>	
<p>Сфера применения: административно-правовая.</p> <p>Основные функции официально-делового стиля: сообщение информации, имеющей практическое значение, в виде указаний, инструкций.</p> <p>Основные разновидности (подстили) официально-делового стиля: законодательный, дипломатический, административно-канцелярский.</p> <p>Основные особенности официально-делового стиля: императивность (предписывающее-долженствующий характер); стандартность, точность, не допускающая разночтений; соответствие строгой форме (шаблону), логичность, официальность, бесстрастность; сжатость, компактность, экономное использование языковых средств.</p> <p>Языковые средства официально-делового стиля: лексические (слова в прямом значении, профессиональные термины, слова с официально-деловой окраской, сочетания терминологического характера, речевые клише, общественно-политическая лексика, отглагольные существительные, языковые штампы, сложносокращённые слова, отсутствие эмоционально-экспрессивной лексики); морфологические (преобладание имени над местоимением; употребительность отглагольных существительных на <i>-ени(e)</i> и с приставкой <i>не-</i>, отымённых предлогов, составных союзов, числительных); синтаксические (усложнённая синтаксиса — сложные синтаксические конструкции; предложения с причастными оборотами, большим количеством однородных членов; преобла-</p>	<p>Объяснение основных экстра- лингвистических (сфера применения, основные функции речи) и лингвистических признаков официально-делового стиля. Анализ образцов официально-делового стиля речи с точки зрения проявления в них основных признаков данного стиля.</p> <p>*Создание собственных речевых высказываний по данным образцам.</p> <p>* Установление принадлежности текста к определённой разновидности (подстилю) официально-делового стиля.</p> <p>*Наблюдение за использованием лексических, морфологических и синтаксических средств в текстах официально-делового стиля; их уместное употребление в собственных речевых высказываниях данного стиля речи.</p>

<p>дание повествовательных предложений, использование страдательных конструкций, конструкций с отымёнными предлогами и отглагольными существительными, употребление сложных предложений с чётко выраженной логической связью; прямой порядок слов).</p> <p>Основные жанры официально-делового стиля: законодательный подстиль: постановление, закон, указ; гражданские, уголовные и другие акты государственного значения; дипломатический подстиль: международный договор, соглашение, конвенция, меморандум, дипломатическая нота, коммюнике; административно-канцелярский подстиль: устав, договор, приказ, письменное распоряжение, расписка, заявление, справка, доверенность, автобиография, характеристика, официальное объявление, постановление, отчёт, благодарственное письмо, инструкция, резолюция, указание, доклад, выступление, служебный телефонный разговор, устное распоряжение; различные виды юридической документации; исковое заявление, протокол допроса, обвинительное заключение, акт экспертизы, кассационная жалоба и др.</p>	<p>*Обобщение собственного опыта построения речевого высказывания в рамках типовых жанров официально-делового стиля речи</p>
<p><b>Научный стиль речи (3 ч)</b></p>	
<p>Сфера применения: научная.</p> <p>Основные функции научного стиля: сообщение научной информации, её объяснение с представлением системы научной аргументации. Основные разновидности (подстили) научного стиля: собственно научный, научно-информативный, научно-справочный, научно-учебный, научно-популярный.</p> <p>Основные особенности научного стиля: обобщённо-отвлечённый характер изложения, подчеркнутая логичность; смысловая точность, информативная насыщенность, объективность изложения, безобразность речи; стилистическая однородность, упорядоченный характер использования языковых средств.</p>	<p>Объяснение основных экстра-лингвистических (сфера применения, основные функции речи) и лингвистических признаков научного стиля речи. Установление принадлежности текста к определённой разновидности (подстилю) научного стиля речи.</p> <p>Анализ речевых образцов научного стиля речи (тексты школьных учебников, статьи, лекции, словари, справочные пособия, энциклопедии, устные ответы на уроке, инструкции и др.) с точки зрения проявления в них основных признаков данного стиля. Создание собственных речевых высказываний по данным образцам.</p> <p>* Наблюдение за использованием лексиче-</p>





<p>ного стиля.</p> <p>Сообщение на лингвистическую тему как вид речевого высказывания научного стиля речи</p>	<p>дачи. Передача содержания научного текста в виде плана, тезисов, конспекта.</p> <p>Применение рациональных приёмов работы со словарями в поисках необходимой информации (в том числе с интернет-словарями и справочниками).</p> <p>Устный или письменный пересказ научного текста; создание устного или письменного текста- рассуждения на заданную лингвистическую тему и др.</p>
<p><b>Публицистический стиль речи (2 ч)</b></p>	
<p>Сфера применения: общественно-политическая.</p> <p>Основные функции публицистического стиля: сообщение информации, воздействие на слушателей и читателей.</p> <p>Основные разновидности (подстили) публицистического стиля: газетно-публицистический, радио- и тележурналистский, ораторский, рекламный.</p> <p>Основные особенности публицистического стиля: логичность, образность, эмоциональность, оценочность, призывность; чередование экспрессии и стандарта. Языковые средства публицистического стиля: лексические (торжественная лексика, общественно-политическая лексика и фразеология; публицистические речевые штампы, клише; употребление многозначных слов, слов в переносном значении, ярких эпитетов, метафор, сравнений, гипербол, воздействующих на читателей), морфологические (активное использование личных местоимений 1-го и 2-го лица и соответствующих форм глагола; единственного числа в значении множественного; глаголов в форме повелительного наклонения; причастий на <i>омый</i> и т. д.); синтаксические (распространённость экспрессивных конструкций: восклицательных предложений, риторических вопросов, вводных слов; обратный порядок слов, синтаксический параллелизм предложений; предложения с однородными членами, построенные по законам градации — усиления значения; парцелляция; повторы слов и союзов).</p>	<p>Объяснение основных экстра- лингвистических (сфера применения, основные функции речи) и лингвистических признаков публицистического стиля речи.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Установление принадлежности текста к определённой разновидности (подстилю) публицистического стиля речи.</li> </ul> <p>Анализ речевых образцов публицистического стиля речи с точки зрения проявления в них основных признаков данного стиля. Создание собственных речевых высказываний по данным образцам.</p> <p>*Наблюдение за использованием лексических, морфологических и синтаксических средств в текстах публицистического стиля; их уместное использование в собственных речевых высказываниях, создаваемых в рамках публицистического стиля речи.</p>

<p>Основные жанры публицистического стиля: газетно-публицистический под- стиль: <i>информационные</i>: заметка, информационная статья, репортаж, интервью, отчёт; <i>аналитические</i>: беседа, проблемная статья, корреспонденция, рецензия, отзыв, обзор; <i>художественно-публицистические</i>: очерк, эссе, фельетон, памфлет; радио-, тележурналистский под- стиль: интервью, пресс-конференция, встреча «без галстука», телемост; ораторский подстиль: публичное выступление на митинге, собрании; дебаты, напутственная речь, тост; рекламный подстиль: очерк, объявление- афиша, плакат, лозунг</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Характеристика наиболее распространённых жанров публицистического стиля речи.</li> <li>• Обобщение собственного опыта анализа речевого высказывания в рамках типовых жанров публицистического стиля речи.</li> </ul> <p>*Создание портретного очерка (рассказ об интересном человеке), небольшой по объёму проблемной статьи, репортажа-повествования о событии (посещении театра, экскурсии, походе), репортажа- описания памятника истории или культуры (родного города, посёлка, улицы, музея)</p>
<p><b>Язык художественной литературы (3 ч)</b></p>	
<p>Сфера применения: художественная (произведения художественной литературы). Основная функция языка художественной литературы: воздействие на чувства и мысли читателей, слушателей.</p> <p>Основные разновидности языка художественной литературы: лирика, эпос, драма. Основные особенности языка художественной литературы: художественная образность; эмоциональность, экспрессивность, индивидуализированность; подчинённость языковых средств образной мысли, художественному замыслу писателя, эстетическому воздействию на читателей.</p> <p>Языковые средства художественной литературы: лексические (неприятие шаблонных слов и выражений, широкое использование лексики в переносном значении фразеологизмов, разнообразных тропов и фигур речи; намеренное столкновение разностилевой лексики), морфологические (экспрессивное употребление разнообразных морфологических средств), синтаксические (использование всего арсенала имеющихся в языке синтаксических средств, широкое использование разнообразных стилистических фигур).</p> <p>Троп как оборот речи, в котором слово или выражение употреблено в переносном значении с целью создания образа. Основные виды тропов: метафора, метонимия, синекдоха, олицетворение, аллегория, эпитет, ги-</p>	<p>Объяснение основных экстра- лингвистических (сфера применения, основные функции речи) и лингвистических признаков языка художественной литературы.</p> <p>*Установление принадлежности текста к определённой разновидности языка художественной литературы.</p> <p>Анализ отрывков из художественных произведений с точки зрения проявления в них основных признаков данной функциональной разновидности языка.</p>

<p>пербола, литота, сравнение и др.</p> <p>Фигуры речи (риторические фигуры, стилистические фигуры) — обороты речи, которые образуются путём особого стилистически значимого построения словосочетания, предложения или группы предложений в тексте. Основные фигуры речи: инверсия, антитеза, умолчание, эллипсис, градация, парцелляция, хиазм, анафора, эпифора и др.</p> <p>Основные жанры языка художественной литературы: лирика: ода, сонет, элегия, гимн, мадригал, эпиграмма; эпос: рассказ, повесть, роман, эпопея, новелла, художественный очерк, эссе, биография; драма: трагедия, комедия, драма, мелодрама, водевиль</p>	<p>Наблюдение за использованием в художественных текстах изобразительно-выразительных языковых средств: фонетических (звукопись), словообразовательных (индивидуально-авторские неологизмы, повторы слов), лексических и фразеологических, морфологических, синтаксических (односоставные, неполные предложения, обращения, прямая речь, диалоги и т. д.). Использование тропов и фигур речи для создания образности художественной речи (обобщение). Работа со словариком «Тропы и фигуры речи».</p> <p>*Лингвистический анализ отрывков из художественных произведений, выразительное чтение этих фрагментов.</p> <p>* Характеристика наиболее распространённых жанров языка художественной литературы.</p> <p>*Обобщение собственного речевого опыта анализа языка художественной литературы</p>
<p><b>Культура речи (10 ч)</b></p> <p><b>Культура речи как раздел лингвистики (2 ч)</b></p>	
<p><b>Языковой компонент культуры речи (3 ч)</b></p>	
<p>Языковые нормы (нормы литературного языка, литературные нормы) как правила использования языковых средств в речи. Норма как образец единообразного, общепризнанного употребления элементов языка (слов, словосочетаний, предложений).</p>	<p>Осмысление накопленного опыта применения языковых норм в собственной речевой практике.</p>
<p>Основные виды норм современного русского литературного языка: произносительные (орфоэпические, интонационные), лексические, грамматические (морфологические, синтаксические), правописные (орфографические, пунктуационные). Взаимосвязь раздела «Культура речи» с другими разделами лингвистики (орфоэпией, лексикой, морфологией и т. п.).</p>	<p>Соблюдение основных норм современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов, а также русских имён и отчеств. Интонационный анализ предложений. Выразительное чтение текста с соблюдением основных интонационных норм. Выбор из синонимического ряда нужного слова с учётом его значения и стилистической окраски. Нормативное употребление форм слова, построение слово-</p>

	сочетаний разных типов, правильное построение предложений разных синтаксических конструкций. Согласование сказуемого с подлежащим. Применение орфографических и пунктуационных норм при создании и воспроизведении текстов делового, научного и публицистического стилей.
Основные нормативные словари русского языка: орфографические, орфоэпические, грамматические словари; словари лексических трудностей русского языка; словари паронимов, синонимов, антонимов, фразеологические словари русского языка и др.	Работа с нормативными словарями русского языка: орфографическими, орфоэпическими, грамматическими словарями; словарями лексических трудностей русского языка; словарями паронимов, синонимов, антонимов, фразеологическими словарями русского языка и др.
Правильность как качество речи, которое состоит в соответствии её принятым нормам литературного языка и достигается благодаря знанию этих норм и умению их применять при построении устного и письменного речевого высказывания.	Оценка правильности устного и письменного высказывания. Исправление ошибок, связанных с правильным употреблением слов и грамматических конструкций в устной и письменной речи.
<b>Коммуникативный компонент культуры речи 3ч.</b>	
Коммуникативный компонент культуры речи как требование выбора и употребления языковых средств в соответствии с коммуникативными задачами общения. Необходимость владения функциональными разновидностями языка, а также умение ориентироваться на условия общения – важное требование культуры речи.	Осмысление накопленного опыта применения коммуникативных норм в собственной речевой практике.
Точность как коммуникативное качество речи, которое состоит в соответствии её смысла отражаемой реальности и коммуникативному замыслу говорящего. Точность как требование правильности словоупотребления, умения выбирать необходимый синоним, пароним, учитывать многозначность и омонимию и др. Уместность как строгое соответствие речи, условиям и задачам общения, содержанию выражаемой информации, избранному жанру и функциональной разновидности языка; как способность пользоваться стилистическими ресурсами языка в соответствии с обстановкой общения. Содержательность	Анализ текстов различных функциональных разновидностей языка с точки зрения соответствия их критериям точности, уместности, содержательности, логичности, ясности, богатства и выразительности речи. Выбор наиболее точных языковых средств в соответствии со сферой и ситуацией речевого общения.

<p>речи как наличие в высказывании чётко выраженных мыслей, чувств, стремлений, желаний, что во многом зависит от словарного запаса, позволяющего человеку адекватно выразить самые различные свои мысли и оттенки мыслей, Логичность речи как логическая соотнесенность высказываний или частей одного высказывания, связность мыслей, ясный композиционный замысел текста. Ясность (доступность) как коммуникативное качество речи, которое облегчает восприятие и понимание высказывания при сложности его содержания. Ясность речи связана с умением говорящего (пишущего) сделать свою речь удобной для восприятия, максимально учитывая при этом знания и речевые навыки собеседника. Богатство как коммуникативное качество речи, которое определяется способностью выразить одну и ту же мысль, одно и то же грамматическое значение разными способами, используя разнообразные языковые средства (лексические, грамматические, интонационные, стилистические и др.). Лексикофразеологическое и грамматическое богатство русского языка. Словообразование как источник богатства речи. Выразительность как качество речи, состоящее в выборе таких языковых средств, которые позволяют усилить впечатление от высказывания, вызвать и поддержать внимание и интерес у адресата, воздействовать на его разум и чувства. Достижение выразительности речи использованием разнообразных изобразительных средств языка (тропов, риторических фигур и др.), фразеологических оборотов, пословиц, крылатых фраз и др. Выразительные возможности фонетики, интонации, лексики, фразеологии, грамматики. Невербальные средства выразительности (жесты, мимика, пантомима)</p>	
<p>Неуместное, стилистически не оправданное употребление тропов, излишнее украшательство речи, использование слов, не сочетающихся в рамках одного стиля, как недостаток речи.</p>	<p>Анализ примеров неуместного, стилистически не оправданного употребления тропов, излишнего украшательства речи, использования слов, не сочетающихся в рамках одного стиля.</p>
<p><b>Этический компонент культуры речи (2ч.)</b></p>	

<p>Этический компонент культуры речи как применение правил поведения, связанных с речевым выражением нравственного кодекса народа; строгий запрет на сквернословие разговор на «повышенных тонах» в процессе общения.</p>	<p>Осмысление накопленного опыта применения этических норм поведения в собственной речевой практике.</p>
<p>Речевой этикет как правила речевого поведения (обобщение изученного).</p>	<p>Применение норм речевого этикета в учебной и бытовой сферах общения.</p>
<p>Чистота речи как отсутствие в ней лишних слов, слов-сорняков, нелитературных слов (жаргонных, диалектных, нецензурных). Вежливость речи как соответствие её коммуникативным нормам поведения. Это качество речи предполагает знание речевого этикета и умение применять его в разных ситуациях общения; желание и внутреннюю потребность человека общаться доброжелательно, учтиво, благопристойно в любых обстоятельствах; способность уважительно относиться к собеседнику даже в непростой ситуации общения.</p>	<p>Анализ текстов различных функциональных разновидностей языка с точки зрения соответствия их критериям чистоты и вежливости речи.</p>
<p>Соблюдение правил речевого поведения во время обсуждения спорных вопросов (спор, диспут, дискуссия). * Этикетные формулы выражения несогласия с собеседником, вежливого отказа в выполнении просьбы. * Основные ошибки аудирования, которые мешают эффективности общения во время спора, диспута, дискуссии.</p>	<p>Соблюдение правил речевого поведения при проведении диспута (дискуссии) на заданную тему.</p>
<p><b>Повторение в конце учебного года (3ч.)</b></p>	
<p><b>Повторение и обобщение изученного в 5 – 9 классах, подготовка к ЕГЭ (6ч + в течение всего года)</b></p>	

**Содержание учебной программы русский язык 11 класс (углублённый уровень) 102ч.**

**Содержание учебной программы(102 часов.3 часа в неделю)**

**Язык и культура(5ч.)**

**Русский язык как составная часть национальной культуры(5ч.)**

Основные сведения о языке и речи



Основные функции языка: коммуникативная, когнитивная, кумулятивная, эстетическая (повторение).

Кумулятивная (культуроносная) функция как способность языка накапливать и передавать опыт поколений, служить хранилищем человеческого опыта, культурно-исторической информации.

Язык как составная часть национальной культуры; как продукт культуры, в котором сосредоточен исторический культурный опыт предшествующих поколений; как средство дальнейшего развития культуры, условие формирования и существования нации, средство формирования личности.

### **Функциональная стилистика (38ч.)**

#### **Функциональные разновидности русского языка (4ч.)**

**Функциональная стилистика как раздел лингвистики**, который изучает исторически сложившуюся в русском языке систему функциональных разновидностей литературного языка в их взаимном соотношении и взаимодействии

#### **Современное учение о функциональных разновидностях языка.**

Функциональные разновидности языка: разговорная речь, функциональные стили (официально-деловой, научный, публицистический), язык художественной литературы (повторение изученного).

**Речевой жанр** как относительно устойчивый тематический, композиционный и стилистический тип высказываний, имеющих общие признаки: соответствие определённой коммуникативной цели, завершённость, связь с конкретной сферой общения.

**Разговорная речь (6ч.) Сфера применения разговорной речи:** разговорно-бытовая. *Основная функция разговорной речи:* общение, обмен мыслями, впечатлениями, мнениями. *Основные разновидности разговорной речи:* разговорно-официальный и разговорно-бытовой подвиды. *Основные признаки разговорной речи:* непринуждённость, непосредственность, неподготовленность; эмоциональность, экспрессивность; прерывистость и непоследовательность; оценочная реакция; конкретность содержания. Особая роль интонации, мимики и жестов при устном общении. *Языковые средства разговорной речи:* лексические (разговорная и просторечная лексика, фразеологизмы; лексика с эмоционально-экспрессивной окраской, слова с суффиксами субъективной оценки; активность слов конкретного значения и пассивность слов с отвлечённо-обобщённым значением и др.), морфологические (грамматические формы с разговорной и просторечной окраской; преобладание глагола над существительным; частотность местоимений, междометий, частиц; пассивность отглагольных существительных, причастий и деепричастий), синтаксические (активность неполных, побудительных, восклицательных, вопросительных предложений, обращений, вводных слов разных групп; преобладание простых предложений; ослабленность синтаксических связей, неоформленность предложений, разрывы вставками; повторы; использование инверсии, особая роль интонации).

Основные жанры разговорной речи: беседа, разговор, рассказ, сообщение, спор; записка, СМС-сообщение, дружеское письмо, дневниковые записи и др.

**Официально-деловой стиль речи (6ч.) Сфера применения:** административно-правовая. *Основные функции официально-делового стиля:* сообщение информации, имеющей практическое значение, в виде указаний, инструкций. *Основные разновидности (подстили) официально-делового стиля:* законодательный, дипломатический, административно-канцелярский. *Основные особенности официально-делового стиля:* императивность (предписывающе-долженствующий характер); стандартность, точность, не допускающая разночтений; соответствие строгой форме (шаблону), логичность, официальность, бесстрастность; сжатость, компактность, экономное использование языковых средств. *Основные жанры официально-делового стиля:* законодательный подстиль: постановление, закон, указ; гражданские, уголовные и другие акты государственного значения; дипломатический подстиль: международный договор, соглашение, конвенция, меморандум, дипломатическая нота, коммюнике; админи-



стративно-канцелярский подстиль: устав, договор, приказ, письменное распоряжение, расписка,

письмо, инструкция, резолюция, указание, доклад, выступление, служебный телефонный разговор, устное распоряжение; различные виды юридической документации: исковое заявление, протокол допроса, обвинительное заключение, акт экспертизы, кассационная жалоба и др.

**Научный стиль речи (8ч.)** *Сфера применения:* научная. *Основные функции научного стиля:* сообщение научной информации, её объяснение с представлением системы научной аргументации. *Основные разновидности (подстили) научного стиля:* собственно научный, научно-информативный, научно-справочный, научно-учебный, научно-популярный. *Основные особенности научного стиля:* обобщённо-отвлечённый характер изложения, подчёркнутая логичность; смысловая точность, информативная насыщенность, объективность изложения, безобразность речи; стилистическая однородность, упорядоченный характер. *Языковые средства научного стиля:* лексические (абстрактная лексика, научные термины, сочетания терминологического характера, речевые клише, отглагольные существительные со значением действия, слова, указывающие на связь и последовательность мыслей; отсутствие образности, экспрессивно-эмоциональной лексики), морфологические (преобладание имени над глаголом, частотность существительных со значением признака, действия, состояния; частотность форм родительного падежа, употребление единственного числа в значении множественного, частотность имён числительных), синтаксические (преобладание простых осложнённых и сложноподчинённых предложений; использование пассивных, неопределённо-личных, безличных конструкций, вводных, вставных, уточняющих конструкций, причастных и деепричастных оборотов).

**Публицистический стиль речи (6ч.)** *Сфера применения:* общественно-политическая. *Основные функции публицистического стиля:* сообщение информации, воздействие на слушателей и читателей. *Основные разновидности (подстили) публицистического стиля:* газетно-публицистический, радио- и тележурналистский, ораторский, рекламный. *Основные особенности публицистического стиля:* логичность, образность, эмоциональность, оценочность, призывность. *Основные жанры публицистического стиля:* газетно-публицистический подстиль: *информационные:* заметка, информационная статья, репортаж, интервью, отчёт; *аналитические:* беседа, проблемная статья, корреспонденция, рецензия, отзыв, обзор; *художественно-публицистические:* очерк, эссе, фельетон, памфлет; радио-, тележурналистский подстиль: и *Сфера применения:* художественная (произведения художественной литературы).

**Язык художественной литературы. (8ч.)** *Основная функция языка художественной литературы:* воздействие на чувства и мысли читателей, слушателей. *Основные разновидности языка художественной литературы:* лирика, эпос, драма. *Основные особенности языка художественной литературы:* художественная образность; эмоциональность, экспрессивность, индивидуализированность; подчинённость использования языковых средств образной мысли, художественному замыслу писателя, эстетическому воздействию на читателей. *Языковые средства языка художественной литературы:* лексические (неприятие шаблонных слов и выражений, широкое использование лексики в переносном значении, фразеологизмов, разнообразных тропов и фигур речи; намеренное столкновение разностилевой лексики), морфологические (экспрессивное употребление разнообразных морфологических средств), синтаксические (использование всего арсенала имеющихся в языке синтаксических средств, широкое использование разнообразных стилистических фигур).

### **Культура речи (28ч.)**

#### **Культура речи как раздел лингвистики (6ч.)**

Культура речи как раздел лингвистики, в котором изучаются нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, правописные), а также нормы построения

ния речевого высказывания (устного и письменного) в рамках определённой функциональной разновидности языка и в соответствии с речевой ситуацией общения.

Культура речи как владение нормами литературного языка в его устной и письменной формах; умение выбрать и организовать языковые средства, которые в определённой ситуации общения способствуют достижению поставленных задач коммуникации; соблюдение в процессе общения речевых правил поведения.

#### **Языковой компонент культуры речи(8ч.)**

Языковые нормы (нормы литературного языка, литературные нормы) как правила использования языковых средств в речи. Норма как образец единообразного, общепризнанного употребления элементов языка (слов, словосочетаний, предложений).

**Коммуникативный компонент культуры речи(8ч.)** Коммуникативный компонент культуры речи как требование выбора и употребления языковых средств в соответствии с коммуникативными задачами общения. Необходимость владения функциональными разновидностями языка, а также умение ориентироваться на условия общения – важное требование культуры речи.

**Этический компонент культуры речи(6ч.)** Этический компонент культуры речи как применение правил поведения, связанных с речевым выражением нравственного кодекса народа; строгий запрет на сквернословие разговор на «повышенных тонах» в процессе общения.

#### **Повторение в конце учебного года (7ч.)**

Русский как составная часть национальной культуры. Функциональная стилистика. Культура речи как раздел лингвистики.

**Повторение и обобщение изученного в 5-9 классах, подготовка к ЕГЭ (10ч. – в течение всего года)**

**Резервные часы 14 часов**

## 2.2.2 Литература

### **Содержание учебного предмета «Литература» базовый уровень 10 класс (105ч.)**

Литература второй половины XIX века Введение(2ч.)

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

#### **А Н. ОСТЮВСКИЙ (9ч.)**

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

Быт и нравы замоскворецкого купечества в пьесе «Свои люди — сочтемся!». Конфликт между «старшими» и «младшими», властными и подневольными как основа социально-психологической проблематики комедии. Большов, Подхалюзин и Тишка — три стадии накопления «первоначального капитала». Речь героев и ее характерологическая функция.

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

### **И.А. ГОНЧАЮВ (8ч.)**

Роман «Обломов».

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

### **И.С. ТУРГЕНЕВ (10ч.)**

Цикл «Записки охотника» (2 – 3 рассказа по выбору), роман «Отцы и дети», стихотворения в прозе: «Порог», «Памяти Ю.П. Вревской», «Два богача» и др. по выбору.

Яркость и многообразие народных типов в рассказах цикла «Записки охотника». Отражение различных начал русской жизни, внутренняя красота и духовная мощь русского человека как центральная тема цикла.

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

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

### **Н.А. НЕКРАСОВ (10ч.)**

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

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

Отражение в поэме «Кому на Руси жить хорошо» коренных сдвигов в русской жизни. Мотив правдоискательства и сказочно-мифологические приемы построения

сюжета поэмы. Представители помещицкой Руси в поэме (образы Оболта-Оболдуева, князя Утятина и др.). Стихия народной жизни и ее яркие представители (Яким Нагой, Ермил Гирин, дед Савелий и др.). Тема женской доли и образ Матрены Корчагиной в поэме. Роль вставных сюжетов в некрасовском повествовании (легенды, притчи, рассказы и т.п.). Проблема счастья и ее решение в поэме Н.А. Некрасова. Образ Гриши Добросклонова и его идейно-композиционное звучание.

#### **Ф.И. ТЮТЧЕВ (4ч.)**

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

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

#### **А.А. ФЕТ (5ч.)**

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

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

#### **А.К. ТОЛСТОЙ (5ч.)**

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

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

#### **М.Е. САЛТЫКОВ-ЩЕДРИН (8ч.)**

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

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

## **Н.С. ЛЕСКОВ(5ч.)**

Повесть *«Очарованный странник»*.

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

*«Леди Макбет Мценского уезда»*.

## **Л.Н. ТОЛСТОЙ (16ч.)**

Роман *«Война и мир»*.

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

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

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

## **Ф.М. ДОСТОЕВСКИЙ (9ч.)**

Роман *«Преступление и наказание»*.

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

## **А.П. ЧЕХОВ (9ч.)**

Рассказы: *«Крыжовник»*, *«Человек в футляре»*, *«Дама с собачкой»*, *«Студент»*, *«Ионыч»* и др. по выбору. Пьеса *«Вишневый сад»*.

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

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

#### **Обобщение по курсу (1ч.)**

Гуманистический пафос, патриотизм, всечеловечность русской классической литературы. Значение классики в наши дни.

#### **Резерв (3ч.)**

### **Содержание учебного предмета «Литература» 11 класс (102ч.)**

#### **Введение. Русская литература 20 века. (1ч.)**

Сложность и самобытность русской литературы XX века отражение в ней драматических коллизий отечественно и истории. Единство и целостность гуманистических традиции русской культуры на фоне трагедии «расколота лиры» (разделение на советскую и эмигрантскую литературу). «Русская точка зрения» как глубинная основа внутреннего развития классики XX века, рождения «людей-эпох», переживших свое время.

#### **Русская литература начала XX века (1ч.)**

#### **Реалистические традиции и модернистские искания в литературе 20 века.**

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

#### **И.А. Бунин (4ч.)**

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

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

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

Бунинская поэтика «остывших» усадеб и лирических воспоминаний. Тема «закатной» цивилизации и образ «нового человека со старым сердцем». Мотивы ускользающей красоты, пре-

## **М. Горький (7ч.)**

Рассказ «Старуха Изергиль» и др. по выбору

Воспевание красоты и духовной мощи свободного человека в горьковских рассказах-легендах. Необычность героя рассказчика и персонажей легенд. Романтическая ирония автора в рассказах «босаяцкого» цикла. Челкаш и Гаврила как два нравственных полюса «низовой» жизни России.

Повесть «Фома Гордеев».

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

Пьеса «На дне».

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

## **А.И. Куприн (2ч.)**

Повести: «Олеся», «Поединок».

Внутренняя цельность и красота «природного» человека в повести «Олеся». Любовная драма героини, ее духовное превосходство над «образованным» рассказчиком. Мастерство Куприна в изображении природы. Этнографический колорит повести.

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

Рассказ «Гранатовый браслет».

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

## **«Серебряный век» русской поэзии (1ч.)**

Истоки, сущность и хронологические границы «русского литературного ренессанса». Художественные открытия поэтов нового времени: поиски новых форм, способов лирического выражения, утверждение особого статуса художника в обществе. Основные направления в русской поэзии начала века (символизм, акмеизм, футуризм). Предсимволистские тенденции в русской поэзии (творчество Надсона, К. Фофанова, К. Случевского и др.).

## **Символизм и русские поэты-символисты (1ч.)**

Манифесты, поэтические самоопределения, творческие дебюты поэ-символистов. Образный мир символизма, принципы символизации, приемы художественной выразительности.её поколение символистов (Д. Мережковский, З. Гиппиус, В.Брюсов, К. Бальмонт и др.) и младосимволисты (А. Блок, А.Белый, С. Соловьев, Вяч. Иванов и др.)

### **Поэзия К.Д. Бальмонта и В.Я. Брюсова (1ч.)**

Стихотворения: «Юному поэту», «Грядущие гунны» и др. по выбору. В.Я. Брюсов как идеолог русского символизма. Стилистическая строгость, образно-тематическое единство лирики В.Я. Брюсова. Отражение в творчестве художника «разрушительной свободы революции».

Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Челн томленья», «Сонеты солнца\* и по выбору. «Солнечность» и «моцартианство» поэзии Бальмонта, ее созвучность романтическим настроениям эпохи. Благозвучие, музыкальность, богатство цветовой гаммы в лирике поэта. Звучащий русский язык как «главный герой» стихотворений К.Д. Бальмонта.

### **А.А. Блок (7ч.)**

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

Романтический образ «влюбленной души» в «Стихах о Прекрасной Даме». Столкновение идеальных верований художника со «страшным миром» в процессе «вочеловечения» поэтического дара. Стихи поэта о России как трагическое предупрежд<sup>1</sup> об эпохе «неслыханных перемен». Особенности образного языка Блока, роль символов в передаче авторского мироощущения

Поэма «Двенадцать».

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

### **Поэзия И.Ф.Анненского. Особенности художественного мира (1ч.)**

Стихотворения: «Среди миров», «Стара шарманка», «Смычок и струны», «Стальная цикада», «Старые эстонки» и др. по выбору. Поэзия И.Ф. Анненского как необходимое звено между символизмом и акмеизмом. Внутренний драматизм и исповедальность лирики И.Ф. Анненского. Жанр «трилистника» в художественной системе поэта. Глубина лирического самоанализа и чуткость к «шуму повседневности» в поэзии И.Ф. Анненского.

### **Преодолевшие символизм (новые течения в русской поэзии) (2ч.)**

Истоки и последствия кризиса символизма в 1910-е годы манифесты акмеизма и футуризма. Эгофутуризм (И. Северянин) и кубофутуризм (группа «будетлян»). Творчество Хлебникова и его «программное» значение для поэтов-футуристов. Вклад Н. Клюева и «новокрестьян-



ских поэтов в образно-стилистическое богатство русской поэзии 20 века. Взаимовлияние символизма и реализма.

### **Н.С. Гумилев (2ч.)**

Стихотворения: «Слово», «Жираф», «Кенгуру», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай», «Шестое чувство» и др. по выбору. Герой-маска в ранней поэзии Н.С. Гумилева. «Муза дальних странствий» как поэтическая эмблема гумилевского неоромантизма. Экзотический колорит «лирического эпоса» Гумилева. Тема истории и судьбы, творчества и творца в поздней лирике поэта.

### **А.А. Ахматова (4ч.)**

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

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

Поэма «Реквием».

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

### **М.И. Цветаева (3ч.)**

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

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

### **«Короли смеха» из журнала «Сатирикон» (1ч.)**

Развитие традиций отечественной сатиры в творчестве Аверченко, Н. Тэффи, Саши Черного; дон Аминадо. Темы мотивы сатирической новеллистки А. Аверченко дореволюционного и эмигрантского периода («Дюжина ножей в спин у революции»). Мастерство Писателя в выборе приемов комического.

### **Октябрьская революция и литературный процесс 1920-х годов (2ч.)**

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

Возникновение «гнезд рассеяния» эмигрантской части «расколотой лиры» (отъезд за границу И. Бунина, И. Шмелева, А. Ремизова, Г. Иванова, Б. Зайцева, М. Цветаевой, А. Аверченко и др.).

Тема Родины и революции в произведениях писателей «новой волны» («Чапаев» Д. Фурманова, «Разгром» А. Фадеева, «Конармия» И. Бабеля, «Донские рассказы» М.Шолохова, «Сорок первый» Б. Лавренева и др.).

Развитие жанра антиутопии в романах Е. Замятина «Мы» и А. Платонова «Чевенгур». Развенчание идеи «социального рая на земле», утверждение ценности человеческой «единицы». Юмористическая проза 20-х годов. Стилистическая яркость и сатирическая заостренность новеллистического сказа М. Зощенко (рассказы 20-х гг.). Сатира с философским подтекстом в романах И. Ильфа и Е. Петрова «Двенадцать стульев» и «Золотой теленок».

### **В.В. Маяковский (6ч.)**

Стихотворения: «А вы могли бы?..», «Ночь», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «О дряни», «Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Лиличка», «Юбилейное» и др. по выбору.

Тема поэта и толпы в ранней лирике В.В. Маяковского. Город как «цивилизация одиночества» в лирике поэта. Тема «художник и революция», ее образное воплощение в лирике поэта. Отражение «гримас» нового быта в сатирических произведениях. Специфика традиционной темы поэта и поэзии в лирике В.В. Маяковского. Новаторство поэта в области художественной формы.

Поэмы: «Облако в штанах», «Про это», «Во весь голос» (вступление). Бунтарский пафос «Облака в штанах»: четыре «долой!» как сюжетно-композиционная основа поэмы. Соединение любовной темы с социально-философской проблематикой эпохи, любимый поэт в «безлюбом» мире, несовместимость понятий «любовь» и «быт» («Про это»). Поэма «Во весь голос» как попытка диалога с потомками, лирическая исповедь поэта-Гражданина.

### **С.А. Есенин (6ч.)**

Стихотворения: «Той ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Спит ковыль...», «Чую радуницу Божью...», «Над темной прядью перелесиц...», «В том краю, где желтая крапива...», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь советская» и др. по выбору.

Природа родного края и образ Руси в лирике С.А. Есенина. Религиозные мотивы в ранней лирике поэта. Трагическое противостояние города и деревни в лирике 20-х годов. Любовная

тема в поэзии С.А. Есенина. Богатство поэтической речи, народно-песенное начало, философичность как основные черты есенинской поэтики.

Поэмы: «Пугачев», «Анна Снегина».

Поэзия «русского бунта» и драма мятежной души в драматической поэме «Пугачев». Со-звучность проблематики поэмы революционной эпохе.

Соотношение лирического и эпического начала в поэме «Анна Снегина», ее нравственно-философская проблематика Мотив сбережения молодости и души как главная тема «позднего» С.А. Есенина.

### **Литературный процесс 1930-х — начала 1940-х годов (2ч.)**

Духовная атмосфера десятилетия и ее отражение в литературе и искусстве. Сложное единство оптимизма и горечи, идеализма и страха, возвышения человека труда и бюрократизации власти.

Рождение новой песенно-лирической ситуации. Героини стихотворений П. Васильева и М. Исаковского (символический образ России — Родины). Лирика Б. Корнилова, Дм. Кедрина, М. Светлова, А. Жарова и др.

Литература на стройке: произведения 30-х годов о людях труда («Энергия» Ф. Гладкова, «Соть» Л. Леонова, «Гидроцентральный» М. Шагинян, «Время, вперед!» В. Катаева, «Люди из за-холустья» А. Малышкина и др.).

Драматургия: «Чужой ребенок» В. Шкваркина, «Таня» А. Арбузова.

Человеческий и творческий подвиг Н. Островского. Уникальность и полемическая заост-ренность образа Павла Корчагина в романе «Как закалялась сталь».

Тема коллективизации в литературе. Трагическая судьба Клюева и поэтов «крестьянской купницы». Поэма А. Твардовского «Страна Муравия» и роман М. Шолохова «Поднятая

целина». Первый съезд Союза писателей СССР и его общественно-историческое значение.

Эмигрантская «ветвь» русской литературы в 30-е годы. Ностальгический реализм И. Бу-нина, Б. Зайцева, И. Шмелева. Парижская нота» русской поэзии 30-х годов. Лирика Г. Ивано-ва, Б. Поплавского, Н. Оцуца, Д. Кнута, Л. Чернинской, Г. Адамовича и др.

О.Э. Мандельштам

Стихотворения: «Заснула чернь. Зияет площадь аркой...», «На розвальнях, уложенных со-ломой...», «Эпиграмма», «За гремучую доблесть грядущих веков... » и др. Истоки поэтическо-го творчества. Близость к акмеизму. Историческая тема в лирике Мандельштама. Осмысление времени и противостояние «веку-волкодаву». Художественное мастерство поэта.

**А.Н. Толстой (1ч.)**

Роман «Петр Первый». Основные этапы становления исторической личности, черты национального характера в образе Петра. Образы сподвижников царя и противников петровских преобразований. Проблемы народа и власти, личности и истории в художественной концепции автора. Жанровое, композиционное и стилистико-языковое своеобразие романа.

### **М.А. Шолохов (8ч.)**

Роман-эпопея «Тихий Дон».

Историческая широта и масштабность шолоховского эпоса. «Донские рассказы» как пролог «Тихого Дона». Картины жизни донского казачества в романе. Изображение революции и Гражданской войны как общенародной трагедии. Идея Дома и святости семейного очага в романе. Роль и значение женских образов в художественной системе романа. Сложность, противоречивость пути «казацкого Гамлета» Григория Мелехова, отражение в нем традиций народного правдоискательства. Художественно-стилистическое своеобразие «Тихого Дона». Исторически-конкретное и вневременное в проблематике шолоховского романа-эпопеи.

### **М.А. Булгаков (7ч.)**

Романы: «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» — по выбору.

Многослойность исторического пространства в «Белой гвардии». Проблема нравственного самоопределения личности в эпоху смуты. Дом Турбиных как островок любви и добра в бурном море Истории. Сатирическое изображение политических временщиков, приспособленцев, обывателей (гетман, Тальберг, Лисович). Трагедия русской интеллигенции как основной пафос романа

«Мастер и Маргарита» как «роман-лабиринт» со сложной философской проблематикой. Взаимодействие трех повествовательных пластов в образно-композиционной системе романа. Нравственно-философское звучание "ершалаимских" глав. Сатирическая «дьяволиада» М.А. Булгакова в романе. Неразрывность связи любви и творчества в проблематике «Мастера и Маргариты». Путь Ивана Бездомного в обретении Родины.

### **Б.Л. Пастернак (3ч.)**

Стихотворения: «Февраль. Достать Чернил и плакать», «Снег идет», «Плачущий сад», «В больнице», «Зимняя ночь», «Гамлет», «Во всем мне хочется дойти\_» «Быть знаменитым некрасиво...», «Определение поэзии», «Гефсиманский сад» и др. по выбору.

Единство человеческой души и стихии мира в лирике Б.Л. Пастернака. Неразрывность связи человека и природы, их взаимотворчество. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции Б.Л. Пастернака. Трагизм гамлетовского противостояния художника и эпохи в позднем творчестве поэта. Метафорическое богатство и образная яркость лирики Б.Л. Пастернака

Роман «Доктор Живаго».

Черты нового лирико-религиозного повествования в романе Б.Л. Пастернака. Фигура Юрия Живаго и проблема интеллигенции и революции в романе. Нравственные искания героя, его отношение к революционной доктрине «переделки жизни». «Стихотворения Юрия Живаго» как финальный лирический аккорд повествования.

### **А.П. Платонов (3ч.)**

Рассказы: «Возвращение», «Июльская гроза», повести «Сокровенный человек», «Котлован» — по выбору.

Оригинальность, самобытность художественного мира А.П. Платонова. Тип платоновского героя — мечтателя, романтика правдоискателя. «Детскость» стиля и языка писателя, тема детства в прозе А.П. Платонова. Соотношение «задумчивого» авторского героя с революционной доктриной «всеобщего счастья». Смысл трагического финала повести «Котлован», философская многозначность ее названия. Роль «ключом» слов-понятий в художественной системе писателя.

### **Литература периода Великой Отечественной войны (2ч.)**

Отражение летописи военных лет в произведениях русских писателей. Публицистика времен войны (А. Толстой, Эренбург, Л. Леонов, О. Берггольц, В. Гроссман и др.). Лирика военных лет. Песенная поэзия В. Лебедева-Кумача, Исаковского, Л. Ошанина, Е. Долматовского, А. Суркова, Фатьянова, К. Симонова. «Моабитские тетради» Мусы Джалиля.

Жанр поэмы в литературной летописи войны, («Зоя» Алигер, «Сын» П. Антокольского, «Двадцать восемь» Светлова и др.). Поэма А. Твардовского «Василий Теркин» как вершинное произведение времен войны. Прославление подвига народа и русского солдата в «Книге про бойца».

Проза о войне. «Дни и ночи» К. Симонова, «Звезда» Казакевича, «Спутники» В. Пановой, «Молодая гвардия» Фадеева, «Повесть о настоящем человеке» Б. Полевого, «Судьба человека» М. Шолохова и др.

### **А.Т. Твардовский (2ч.)**

Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете», «О сущем», «Дробится рваный цоколь монумента...», знаю, никакой моей вины...», «Памяти матери», «Я сам дознаюсь, доищусь...», «В чем хочешь человечество вини...» и др. по выбору.

Доверительность и теплота лирической интонации Твардовского. Любовь к «правде сущей» как основной тио «лирического эпоса» художника. Память войны, тема нравственных испытаний на дорогах истории в произведениях разных лет. Философская проблематика поздней лирики поэта.

Поэма «По праву памяти».

«По праву памяти» как поэма-исповедь, поэма-завещание. Тема прошлого, настоящего и будущего в свете исторической памяти, уроков пережитого. Гражданственность и нравственная высота позиции автора.

### **Литературный процесс 1950 — 1980-х годов (5ч.)**

Осмысление Великой Победы 1945 года в 40—50-е годы Х века. Поэзия Ю. Друниной, М. Дудина, М. Луконина, С. Орлова, А. Межирова. Повесть «В окопах Сталинграда» В. Некрасова.

Проза советских писателей, выходящая за рамки нормативов социалистического реализма (повести К. Паустовского, роман Л. Леонова «Русский лес» и др.).

«Оттепель» 1953—1964 годов — рождение нового типа литературного движения. Новый характер взаимосвязей писателя и общества в произведениях В. Дудинцева, В. Тендрякова, В. Розова, В. Аксенова, А. Солженицына и др.

Поэтическая «оттепель»: «громкая» (эстрадная) и «тихая» лирика. Своеобразие поэзии Е. Евтушенко, Р. Рождественского, А. Вознесенского, Б. Ахмадулиной, Н. Рубцова, Ю. Кузнецова и др.

«Окопный реализм» писателей-фронтовиков 60—70-х годов. Проза Ю. Бондарева, К. Воробьева, А. Ананьева, В. Кондратьева, Б. Васильева, Е. Носова, В. Астафьева.

«Деревенская проза» 50—80-х годов. Произведения С. Залыгина, Б. Можяева, В. Солоухина, Ю. Казакова, Ф. Абрамова, В. Белова и др. Повести В. Распутина «Последний срок», «Прощание с Матёрой» и др. Нравственно-философская проблематика пьес А. Вампилова, прозы В. Астафьева, Ю. Трифонова, В. Маканина, Ю. Домбровского, В. Крупина.

Историческая романистика 60—80-х годов. Романы В. Пикуля, Д. Балашова, В. Чивилихина. «Лагерная» тема в произведениях В. Шаламова, Е. Гинзбург, О. Волкова, А. Жигулина.

Авторская песня как песенный моно театр 70—80-х годов. Поэзия Ю. Визбора, А. Галича, Б. Окуджавы, В. Высоцкого, А. Башлачева.

### **В.М. Шукшин (3ч.)**

Рассказы: «Одни», «Чудик», «Миль пардон, мадам», «Срезал».

Колоритность и яркость шукшинских героев - «чудиков». Народ и «публика» как два нравственно-общественных полюса в прозе В. Шукшина. Сочетание внешней занимательности сюжета и глубины психологического анализа в рассказах писателя. Тема города и деревни, точность бытописания в шукшинской прозе.

### **Н.М. Рубцов (1ч.)**

Стихотворения: «Русский огонек», «Я буду скакать и холмам задремавшей отчизны...», «В горнице», «Душа хранит» и др. Диалог поэта с Россией. Прошлое и настоящее через призму вечного. Образ скитальца и родного очага. Одухотворенная красота природы в лирике.

Задумчивость и музыкальность поэтического слова Рубцова.

### **В.П. Астафьев (2ч.)**

Роман «Печальный детектив», повесть «Царь-рыба», рассказ «Людочка» и др.

Натурфилософия В. Астафьева. Человек и природа: единство и противостояние. Нравственный пафос романов писателя. Проблема утраты человеческого в человеке. «Жестокий» реализм позднего творчества Астафьева. Синтетическая жанровая природа крупных произведений писателя.

### **В. Распутин (2ч.)**

Повести: «Последний срок», «Прощание с Матёрой», «Живи и помни», рассказ «Не могу...».

Эпическое и драматическое начала прозы писателя. Дом и семья как составляющие национального космоса. Философское осмысление социальных проблем современности. Особенности психологического анализа в «катастрофическом пространстве» В. Распутина.

### **А.И. Солженицын (3ч.)**

Повесть «Один день Ивана Денисовича».

Отражение «лагерных университетов» писателя в повести «Один день Ивана Денисовича». «Лагерь с точки зрения мужика, очень народная вещь (А. Твардовский). Яркость и точность авторского бытописания, многообразие человеческих типов в повести. Детскость души Ивана Денисовича, черты праведничества в характере героя. Смещение языковых пластов в стилистике повести.

Продолжение темы народного праведничества в рассказе «Матренин двор». Черты «внутряной» России в облике Матрены. Противопоставление исконной Руси России чиновной, официальной. Символичность финала рассказа и его названия.

### **Новейшая русская проза и поэзия 1980 — 1990-х годов и начала 20 века (3ч.)**

Внутренняя противоречивость и драматизм современной культурно-исторической ситуации (экспансия массовой и элитарной литературы, смена нравственных критериев и т.п.).

Реалистическая проза. Глубокий психологизм, интерес к человеческой душе в ее лучших проявлениях в прозе Б. Екимова, Е. Носова, Ю. Бондарева, П. Проскурина, Ю. Полякова и др. Новейшая проза Л. Петрушевской, С. Каледина, В. Аксенова, А. Проханова, В. Астафьева, В. Распутина. «Болевые точки» современной жизни в прозе В. Маканина, Л. Улицкой, Т. Толстой, В. Токаревой и др.

Эволюция модернистской и постмодернистской прозы. Многообразие течений и школ «новой» словесности («другая литература», «андеграунд», «артистическая проза», «соц.-арт», «новая волна» и т.п.).

Поэма в прозе «Москва—Петушки» В. Ерофеева как воссоздание «новой реальности», выпадение из исторического времени. «Виртуальность» и «фантазийность» прозы В. Пелевина, ее «игровой» характер.

### **Поэзия И. Бродского (1ч.)**

Стихотворения: «Большая элегия Джону Донну», «Ни страны, ни погоста...». Воссоздание «громкого мира зрения» в творчестве поэта, соотношение опыта реальной жизни с культурой разных эпох.

**Современная литературная ситуация: реальность и перспективы (урок-обобщение) (1ч.)**

**Резерв (3ч.)**

## **2.2.3 Родной язык**

### **Родной язык 10 класс (35ч.)**

#### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РОДНОЙ ЯЗЫК»**

**10 класс - 35ч.**

*Раздел 1. Язык и культура (10ч.)* Язык как знаковая система. Семиотические свойства языка. Асимметрия языкового знака. Мотивированные и немотивированные языковые знаки. Язык и другие семиотические системы. Естественные и искусственные языки. Взаимосвязь языка и мышления. Роль языка в формировании мышления индивида и мышления общества (индивидуальное и общественное сознание). Происхождение письменной речи в связи с развитием мышления.

*Раздел 2. Культура речи (14ч.)*

*Основные орфоэпические нормы.* Фонетика, графика, орфоэпия. Звуки и буквы, исторические чередование звуков. Типичные орфоэпические ошибки в современной речи.

*Основные лексические нормы современного русского литературного языка.*

Изменение словарного состава языка. Изменение значений имеющихся в языке слов, их стилистическая переоценка. Новая фразеология, активизация процесса заимствования. Типичные ошибки, связанные с нарушением лексической сочетаемости. Современные толковые словари. Словарные пометы.

*Основные грамматические нормы современного русского литературного языка.*

Ошибки в образовании и употреблении глагольных форм (употребление форм 1 лица ед.ч. настоящего или будущего времени, форм повелительного наклонения и др.) Нарушение видо-временной соотнесенности глагольных форм.

Нормативное образование и употребление причастий и деепричастий. Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Ошибки в построении предложений с причастным и деепричастным оборотом.



*Речевой этикет.* Этика и этикет в электронной среде общения. Этикет Интернет-переписки. Этические нормы, правила этикета в ситуациях делового дистанционного общения.

*Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст (10ч.)*

*Язык и речь. Виды речевой деятельности.* Мастерство публичного выступления. Средства выразительности устной речи (тон, тембр, темп). Риторические функции градации, инверсии, разных видов повтора, оксюморона, умолчания, риторического вопроса, риторического обращения, риторического восклицания, игры слов. Техника импровизированной речи. Особенности импровизации.

*Текст как единица языка.* Приемы смыслового чтения. Создание текста как результата собственной исследовательской или проектной деятельности.

*Функциональные разновидности языка.* Язык художественной литературы. Тексты современных песен. Театр, кино и литература. Источники богатства и выразительности русской речи. Использование приема «чужое слово»: подражание, пародия, стилизация, сказ.

*Резерв учебного времени – 1ч.*

## 2.2.4 Иностранный язык

10 класс

### • Содержание учебного предмета

	1 чет- верть	II чет- верть	III чет- верть	IV чет- верть	Всего ча- сов/ учебных недель
Кол-во учебных недель	9	7	10	9	35 недель
Часы на изучение основных разделов (Units)	21	15	24	20	80 часов
Часы на повторение («ThinkBack!»)	1	1	1	2	5 часов
Часы на изучение разделов «Dialogue of cultures»	1	1	1	1	4 часа
Резервные часы	1	1	1	1	4 часа
Часы на контрольные работы	2	2	2	2	8 часов
Часы на подведение итогов четверти и защиту проектов	1	1	1	1	4 часа
Всего часов в четверти	27	21	30	27	105 часов

11 класс

### Содержание учебного предмета

Название учебного раздела	Предметное содержание речи
1. Bringing the gap	Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми, социальные отношения в обществе. Ценностные ориентиры. Современный мир профессий.
2. Aren't we amazing?	Страны изучаемого языка и родная страна, их культура. Вклад России и стран изучаемого языка в развитие науки и мировой культуры. Досуг молодежи: увлечения и интересы.
3. Is it good for us?	Здоровье и забота о нем. Здоровый образ жизни. Пищевые привычки, здоровое питание. Повседневная жизнь.
4. Secret worlds	Научно-технический прогресс. Современная цивилизация, проблемы ее развития. Межличностные отношения в семье и социальные отношения в обществе. Обеспечение безопасности жизни.
5. Express yourself	Страны изучаемого языка, их культура. Вклад России и стран в развитие науки и мировой культуры. Досуг молодежи: увлечения и интересы.
6. Good progress?	Научно-технический прогресс. Современная цивилизация, проблемы ее развития. Природа и экология. Развитие туризма, осмотр достопримечательностей. Школьное образование.
7. Why risk it?	Обеспечение безопасности жизни. Досуг молодежи. Современная цивилизация и повседневная жизнь, социальные отношения в обществе. Финансы.
8. Where the heart is	Повседневная жизнь семьи, ее доход, жилищные и бытовые условия проживания в городе и сельской местности. Развитие туризма, осмотр достопримечательностей. Страны изучаемого языка, их культура, традиции.
9. Give me a clue	Научно-технический прогресс. Обеспечение безопасности жизни. Современная цивилизация и повседневная жизнь.
10. Newsworthy?	Проблемы развития современной цивилизации. Массовая коммуникация (телевидение, Интернет, радио, пресса). Кинематограф. Страны изучаемого языка и родная страна, их культура.
Dialogue of cultures 1. Summer – magic and madness	Современная молодежь. Увлечения и интересы. Активный отдых. Страна изучаемого языка (Великобритания). Население, достопримечательности, культура.
Dialogue of cultures 2. Things you've always wanted to know...	Современная молодежь. Связь с предыдущими поколениями. Страна изучаемого языка (Великобритания). Население, географическое положение, климат, достопримечательности, история.
Dialogue of cultures 3. The fire of dance	Связь с предыдущими поколениями. Страны изучаемого языка. Население. Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Активный отдых. Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.

Dialogue of cultures 4. American character	Страна изучаемого языка (США). Население, географическое положение, климат, достопримечательности, крупные города. Повседневная жизнь. Общение с друзьями и знакомыми. Городская инфраструктура. Современная молодежь. Связь с предыдущими поколениями.
---	---

## 2.2.5 История

### 10 - 11 КЛАСС

#### РОССИЯ В 1914—2019 гг. (42/80ч)

##### 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 развёрстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъёма к усталости от войны и отчаянию. 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. При изучении предмета на углублённом уровне 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 г.: Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А. В. Колчака, А. И. Деникина и П. Н. Врангеля. Положение населения на территориях, занятых антибольшевистскими силами.

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 г.

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

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика коренизации и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. В. И. Ленин в оценках современников и историков. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И. В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодёжная 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 коммун, 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 её трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя.

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

Конституция СССР 1936 г.

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

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Достижения в области киноискусства. Культурная революция и 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 лётчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования — к массовой средней школе. Установление жёсткого 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. Вооружённые 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 г.). Вторжение. План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и её сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов — представителей 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 заключёнными. 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 г.). Сталинградская битва. Германское наступление весной—летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. «Дом Павлова». Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окружённых 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. Развёртывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом: формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943—1946 гг. Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!» Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд 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, учёные 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 г.). Завершение освобождения территории СССР. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество Советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после её окончания. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944—1945 гг. Восстановление хозяйства в освобождённых районах. Начало советского «атомного проекта». Ревэвакуация 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 войн. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.

Наш край в годы Великой Отечественной войны.

### **Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 гг. Поздний сталинизм (1945—1953)**

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном азвитии 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 успех и 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). 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 культа 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 молодёжи 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 рестаилинизация. 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. Дефицит и очереди.

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

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряжённости. «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. Подъём антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л. И. Брежнев в оценках современников и историков.

Наш край в 1964—1985 гг.

### **Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991)**

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М. С. 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. 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. Горбачёва 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 обновления 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—2019 гг. Становление новой России (1992—1999)**

Б. Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б. Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е. Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. 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 г. 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 незащищённых 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 бомбёжек 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. Первое и второе президентства В. В. Путина. Президентство Д. А. Медведева. Президентские выборы 2012 и 2018 гг. Избрание В. В. Путина президентом. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий Центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е 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. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования и науки. Особенности развития культуры. Демографическая статистика. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г.

в Сочи. Воссоединение Крыма с Россией. Укрепление обороноспособности страны. Повседневная жизнь. 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.

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

Культура и наука России в конце XX — начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвёртой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Основные достижения российских учёных. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край в 2000—2019 гг.

## Содержание учебного предмета «История. Всеобщая история. Новейшая история» в 10 -11 классе

**Введение. Новейшая история как историческая эпоха.** Период завершения индустриального общества и начало формирования постиндустриального информационного общества. Модернизация. Проблема сочетания модернизации и сохранения традиций. Способы решения исторических задач. Движущие силы истории. Главные научные концепции исторического развития в Новейшее время<sup>1</sup>.

### **Глава I. Мир накануне и в годы Первой мировой войны**

**Тема 1. Мир накануне Первой мировой войны.** Мир в начале XX в. — предпосылки глобальных конфликтов. Вторая промышленно-технологическая революция как основа перемен. Индустриальное общество: главные векторы исторического развития, лидеры и догоняющие, особенности модернизации. Усиление регулирующей роли государства в экономике и социальный реформизм. Быт и образ жизни в индустриальную эпоху начала массового промышленного производства.

Формирование единого мирового хозяйства. Новое соотношение сил и обострение конкуренции между индустриальными державами. Социальные реформы и милитаризация как два альтернативных пути реализации накопленного передовыми странами экономического потенциала.

Демократизация политической жизни. Партии и главные линии политической борьбы. Основные политические идеологии: консерватизм, либерализм, социализм. Либералы у власти. Эволюция социал-демократии в сторону социал-реформизма. Появление леворадикального крыла в социал-демократии. Подъём рабочего движения и создание профсоюзов. Анархизм. Рост националистических настроений.

**Тема 2. «Новый империализм». Происхождение Первой мировой войны.** Суть «нового империализма». Завершение территориального раздела мира между главными колониальными державами в начале XX в. и борьба за передел колоний и сфер влияния. Нарастание противоречий. Раскол великих держав на два противоборствующих блока: Антанту и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. Гонка вооружений. Локальные конфликты как предвестники «Великой войны».

**Тема 3. Первая мировая война. 1914—1918 гг.** Июльский (1914) кризис, повод для начала Первой мировой войны и её причины. Цели и планы участников. Характер войны. Основные фронты, этапы и сражения Первой мировой войны. «Бег к морю». Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбинненом и поражение под Танненбергом. Наступление российских войск в Галиции. Война на море. Новые методы ведения войны. Борьба на истощение. Дипломатия в ходе войны. Изменение состава участников двух противоборствующих коалиций (Четверной союз и Антанта). Война в Месопотамии, Африке и Азии. Битва при Вердене. Сражение на Сомме. Геноцид в Османской империи. Брусиловский прорыв. Вступление в войну США. Великая российская революция 1917 г. и выход Советской России. Сражение под Амьеном. Капитуляция государств Четверного союза. Человек и общество в условиях войны. Итоги войны. Масштабы человеческих потерь, социальных потрясений и разрушений. Политические и морально-психологические последствия войны.

### **Глава II. Межвоенный период (1918—1939)**

**Тема 4. Последствия войны: революции и распад империй.** Социальные последствия Первой мировой войны. Формирование массового общества. «Восстание масс» — вовлечение широких масс в политику и общественную жизнь. Изменения в расстановке политических сил. Рост влияния социал-демократов, вставших на путь реформ. Образование представителями леворадикального крыла в социал-демократии коммунистических партий. Создание Коммунистического Интернационала (Коминтерна) в 1919 г. и его роль в мировой политике. Активизация праворадикальных сил — образование и расширение влияния

фашистских партий. Революции, распад империй и образование новых государств как политический результат Первой мировой войны. Международная роль Великой российской революции 1917 г. Революция в Германии 1918—1919 гг. Австрийская революция. Венгерская революция. Венгерская советская республика 1919 г. Образование Чехословакии и Югославии. Распад Российской империи. Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке. Революция в Турции 1918—1923 гг. и кемализм.

**Тема 5. Версальско-Вашингтонская система. Международные отношения в 1920-е гг.** Парижская мирная конференция 1919 г.: надежды и планы участников. Программа «14 пунктов» В. Вильсона как проект послевоенного мирного урегулирования. Новая карта Европы по Версальскому мирному договору. Идея Лиги Наций как гаранта сохранения мира. Вашингтонская конференция 1921—1922 гг. Оформление Версальско-Вашингтонской системы послевоенного мира и её противоречия. Новое соотношение сил между великими державами. Неустойчивость новой системы международных отношений. Развитие международных отношений в 1920-е гг. Генуэзская конференция 1922 г. Советско-германское соглашение в Рапалло 1922 г. Начало признания Советской России. Планы Дауэса и Юнга. Эра пацифизма в 1920-е гг. Формирование новых военно-политических блоков — Малая Антанта, Балканская и Балтийская Антанты. Локарнские договоры 1925 г. Пакт Бриана — Келлога 1928 г. об отказе от войны.

**Тема 6. Страны Запада в 1920-е гг. США. Великобритания.**

**Франция. Германия.** Противоречия послевоенной стабилизации. Экономический бум (эра «просперити»), торжество консерватизма и охранительная реакция на «красную угрозу» в США. Перемещение экономического центра капиталистического мира в Соединённые Штаты. Эпоха зрелого индустриального общества. Кумиры и символы 1920-х гг. Контрасты богатства и бедности. Политическая нестабильность и трудности послевоенного восстановления в Европе. Коалиционные правительства в Великобритании, участие лейбористской (рабочей) партии в управлении страной. Всеобщая забастовка рабочих в Великобритании в 1926 г. «Национальный блок» и «Картель левых» во Франции. Кризис Веймарской республики в Германии: «Капповский путч» 1920 г., восстание коммунистов в Гамбурге 1923 г., фашистский «Пивной путч» в Мюнхене 1923 г.

**Тема 7. Мировой экономический кризис 1929—1933 гг. Великая депрессия. Пути выхода.** Причины экономического кризиса 1929—1933 гг. и его масштабы. Человек и общество в условиях Великой депрессии. Социально-политические последствия мирового экономического кризиса. Проблема соотношения рынка и государственного регулирования. Два альтернативных пути выхода из кризиса и их реализация в странах Европы и США. Либерально-демократическая модель — обеспечение прав граждан, социальные реформы и государственное регулирование. Кейнсианство как идеология и практика государственного регулирования экономики: массовому производству должно соответствовать массовое потребление (спрос). Тоталитарные и авторитарные режимы — свёртывание демократии, государственный контроль, использование насилия и внешняя экспансия. Типы политических режимов, главные черты и особенности. Причины наступления тоталитаризма и авторитаризма в 1920—1930-е гг.

**Тема 8. Страны Запада в 1930-е гг. США: «Новый курс» Ф. Д. Рузвельта. Великобритания: «национальное правительство».**

Основные экономические и социальные реформы «Нового курса» Ф. Д. Рузвельта: закон о восстановлении промышленности, закон о регулировании сельского хозяйства, закон Вагнера о трудовых отношениях, закон о социальном страховании и др. Начало социально ориентированного этапа развития современного капиталистического государства как главный исторический итог «Нового курса». Реакция американского общества на «Новый курс» и отношение к Ф. Д. Рузвельту как к государственному деятелю. Внешняя политика США в 1930-е гг. Особенности экономического кризиса 1929—1933 гг. в Великобритании. Политика

социального маневрирования, формирования коалиционных правительств и поиска национального согласия в Великобритании в 1930-е гг.

**Тема 9. Нарастание агрессии в мире. Установление нацистской диктатуры в Германии.** Кризис Веймарской республики в Германии. Политическая нестабильность и обострение социальных проблем в условиях мирового экономического кризиса. Нацистская партия на пути к власти. Идеология национал-социализма: предпосылки формирования, основные идеи, пропаганда. Условия утверждения тоталитарной диктатуры в Германии. Этапы установления фашистского режима (1933—1939). Поджог Рейхстага и принятие чрезвычайного законодательства. Роспуск партий, профсоюзов, закон о единстве партии и государства 1933 г. «Ночь длинных ножей». «Хрустальная ночь». Нюрнбергские законы. Роль нацистской партии и фашистского корпоративного государства в экономической, общественно-политической и культурной жизни страны. Милитаризация и подготовка к войне. Особенности германского фашизма как террористической тоталитарной нацистской диктатуры. Немецкое общество в эпоху Третьего рейха. Внешняя политика Германии в 1930-е гг.

**Тема 10. Борьба с фашизмом. «Народный фронт» во Франции и Испании. Гражданская война в Испании. Австрия: от демократии к авторитарному режиму.** Политическая неустойчивость во Франции в годы мирового экономического кризиса в начале 1930-х гг. Фашистский путч 1934 г. Формирование единого антифашистского фронта. VII Конгресс Коминтерна о Едином фронте в борьбе с фашизмом. Победа на выборах коалиции «Народного фронта» (социалистов, коммунистов, либералов) во Франции в 1936 г. Политика «Народного фронта» в 1936—1939 гг.: запрет военизированных фашистских организаций и прогрессивное социальное законодательство. Снятие угрозы фашизма и обеспечение социальной стабильности. Революция 1931 г. в Испании и свержение монархии. Раскол в испанском обществе: левый и правый лагерь. Непримируемые противоречия среди левых сил. Победа «Народного фронта» в Испании в 1936 г. Мятеж Франко и начало Гражданской войны (1936—1939). Поддержка мятежников фашистской Италией и нацистской Германией. Социальные преобразования в Испании. Политика «невмешательства» западных держав. Испанская республика и советский опыт. Интернациональные бригады добровольцев. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Сражения при Гвадалахаре и на Эбро. Поражение Испанской республики. Франкизм. Установление авторитарного режима Э. Дольфуса в Австрии в 1934 г. Австрофашизм.

**Тема 11. Международные отношения в 1930-е гг. Политика «умиротворения» агрессора.** Конец эры пацифизма и крах Версальско-Вашингтонской системы. Односторонний пересмотр Версальского договора нацистской Германией в 1933—1936 гг. Агрессивные действия Германии, Италии и Японии. Несостоятельность Лиги Наций. Политика «умиротворения» агрессоров со стороны ведущих стран Европы и нейтралитет США. Создание оси Берлин — Рим — Токио (1937). Мюнхенский сговор (1938) и присоединение Судетской области Чехословакии к Германии. Ликвидация независимости Чехословацкого государства. Провал идеи коллективной безопасности в Европе. Англо-франко-советские переговоры весной — летом 1939 г. Советско-германские договоры (1939), секретные соглашения к ним и их последствия.

**Тема 12. Восток в первой половине XX в.** Положение в странах Востока в первой половине XX в. Проблема модернизации и сохранения традиций. Своеобразие японской модернизации. «Японский дух, европейское знание». Курс Японии на внешнюю экспансию (пять войн в течение полувека). Реформы и революции в Китае в первой половине XX в. Синьхайская революция 1911—1912 гг. Национальная революция 1925—1927 гг. «Северный поход» Чан Кайши и объединение Китая. Реформы Чан Кайши — капиталистическая модернизация и восстановление роли конфуцианства. Гражданская война Чан Кайши с коммунистами в 1928—1937 гг. Советское движение и причины его поражения («Великий поход» коммунистов). Агрессия Японии в Северном Китае. Японо-китайская война 1937—



1945 гг. Колониальные порядки и развитие демократического самоуправления в Индии. Индийский национальный конгресс. М. Ганди и его учение. Кампании ненасильственного сопротивления и их роль в ликвидации колониального режима.

### **Глава III. Вторая мировая война**

**Тема 13—14. Вторая мировая война. 1939—1945 гг.** Причины и характер Второй мировой войны. Периодизация, фронты, участники. Начало войны. Вторжение гитлеровских войск в Польшу. «Странная война» на Западном фронте. Политика СССР на начальном этапе Второй мировой. Захват гитлеровской Германией Дании и Норвегии. Поражение Франции в июне 1940 г. Битва за Британию.

Нападение Германии на СССР 22 июня 1941 г. Великая Отечественная война — составная часть Второй мировой войны. Восточный фронт — главный фронт в победе над фашизмом. Провал молниеносной войны на советско-германском фронте. Начало контрнаступления под Москвой в декабре 1941 г. Первое поражение гитлеровской Германии во Второй мировой войне.

Коренной перелом в ходе Второй мировой войны. Сталинградская битва. Курская битва. Переход летом 1943 г. стратегической инициативы в войне к Красной Армии.

Начало войны на Тихом океане. Нападение Японии на США. Пёрл-Харбор 1 декабря 1941 г. Захват Японией Юго-Восточной Азии и островов Тихого океана. Бой у о. Мидуэй в июне 1942 г. Перелом в войне на Тихом океане в 1943 г.

Военные действия в Северной Африке. Битва при Эль-Аламейне в октябре-ноябре 1942 г. Освобождение от германо-итальянских войск Северной Африки летом 1943 г. Высадка англо-американских войск в Сицилии. Свержение режима Муссолини в сентябре 1943 г.

Антигитлеровская коалиция. Атлантическая хартия. Ленд-лиз. Тегеранская конференция «Большой тройки» 2 ноября — 1 декабря 1943 г. Вопрос об открытии Второго фронта во Франции. Возвращение Китая в число великих держав. Каирская декларация. Роспуск Коминтерна.

Нацистский «новый порядок» на оккупированных территориях. Геноцид. Холокост. Концентрационные лагеря. Вывоз населения для принудительных работ. Насильственное переселение. Массовое уничтожение военнопленных и гражданских лиц. Движение Сопротивления. Освободительные армии в Греции и Югославии. Партизанская война в Югославии.

Завершающий период Второй мировой войны. Фронтальное наступление Красной Армии в 1944 г. Операция «Багратион». Начало освобождения Европы. Открытие Второго фронта во Франции 6 июня 1944 г. Кризис нацистского режима, заговор и покушение на Гитлера 20 июля 1944 г. Выход из войны бывших союзников Германии — Румынии, Болгарии, Венгрии, Финляндии. Провал контрнаступления немецко-фашистских войск в Арденнах в январе 1945 г. Висло-Одерская операция Красной Армии в январе — феврале 1945 г. Освобождение Польши. Крымская (Ялтинская) конференция трёх держав 4—11 февраля 1945 г. Берлинская операция Красной Армии в апреле — мае 1945 г. и взятие Берлина. Безоговорочная капитуляция Германии 8 мая 1945 г. Решающая роль СССР в освобождении Европы. Берлинская (Потсдамская) конференция трёх держав 17 июля — 2 августа 1945 г.

Наступление союзников против Японии. Разгром японского флота у о. Лейте в октябре 1944 г. Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки 6 и 9 августа 1945 г. Вступление СССР в войну против Японии 8 августа 1945 г. и разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии 2 сентября 1945 г. Окончание Второй мировой войны.

Жертвы. Потери. Цена Победы для человечества. Решающий вклад СССР в победу.

**Тема 15. Итоги Второй мировой войны. Послевоенное урегулирование.** Главный итог Второй мировой войны — разгром нацистской Германии, фашистской Италии и империалистической Японии. Победила Антигитлеровская коалиция государств, объединившаяся на демократической основе. Решающая роль СССР в Победе над фашизмом. Последствия Второй мировой войны. Введение в практику понятия преступления против

человечности. Мирное урегулирование. Оккупация, демилитаризация, денацификация, демократизация и декартелизация Германии. Договоры с союзниками Германии. Распад Антигитлеровской коалиции. Сан-Францисская конференция и проблема мирного договора с Японией. Образование ООН. Нюрнбергский процесс над главными военными преступниками. Суды над коллаборационистами в Европе. Токийский процесс над главными японскими военными преступниками.

## **Содержание учебного предмета «История. Всеобщая история. Новейшая история» в 11 классе**

### **Глава IV. Соревнование социальных систем**

**Тема 16. Начало «холодной войны». Международные отношения в 1945 — первой половине 1950-х гг.** Предпосылки превращения послевоенного мира в двухполюсный (биполярный). Причины и главные черты «холодной войны». Идеологическое противостояние. Маккартизм — «охота на ведьм» в США. «Железный занавес» как символ раскола Европы и мира на две противоборствующие общественно-политические системы. Гонка вооружений и создание военно-политических блоков как проявление соперничества двух сверхдержав — СССР и США. Ядерное оружие — равновесие страха и сдерживающий фактор от прямого военного столкновения. Гражданская война в Греции. Доктрина Трумэна. План Маршалла. План Шумана. Начало западноевропейской интеграции. Раскол Германии. Образование ФРГ и ГДР. Берлинский кризис 1948—1949 гг. Образование НАТО. Установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Страны народной демократии. Создание Коминформа, Совета экономической взаимопомощи, Организации Варшавского договора. Раскол мира и Европы как главный признак «холодной войны».

**Тема 17. Международные отношения в 1950—1980-е гг.** Международные отношения в условиях двухполюсного (биполярного) мира. Две тенденции в развитии международных отношений: противостояние и стремление к разрядке международной напряжённости. Ослабление международной напряжённости после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Принцип «мирного сосуществования». Суэцкий кризис 1956 г. Доктрина Эйзенхауэра. Возобновление противостояния двух сверхдержав. Берлинский кризис 1958—1961 гг. Карибский кризис 1962 г. Война во Вьетнаме. Гонка вооружений и проблема разоружения. Договор о запрещении ядерных испытаний в трёх средах. Достижение Советским Союзом паритета — равенства в ядерных боезарядах с США. Начало разрядки международной напряжённости в начале 1970-х гг. Соглашение об ограничении стратегических наступательных вооружений (ОСВ—1) и Договор о противоракетной обороне (ПРО). «Новая восточная политика» ФРГ. Хельсинкский акт 1975 г. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Локальные и региональные конфликты, гражданские войны. Обострение международной обстановки в конце 1970-х — начале 1980-х гг. Перестройка и гласность в СССР. «Новое политическое мышление» М. С. Горбачёва. Возобновление советско-американского диалога. Соглашение о ликвидации ракет средней и меньшей дальности 1987 г.

**Тема 18. Завершение эпохи индустриального общества. 1945—1970-е гг. «Общество потребления».** Факторы, обусловившие экономический подъём в странах Запада в 1950—1970-е гг. Стабилизация международной валютной системы. Бреттон-Вудские соглашения. Либерализация мировой торговли. Создание ГАТТ, затем ВТО. Экономическая интеграция в Западной Европе и Северной Америке: общее и особенное. Европейское экономическое сообщество (ЕЭС). Смешанная экономика как сочетание государственной собственности и регулирования с поощрением частнопредпринимательской инициативы. Неокейнсианство как политика поощрения спроса — массовому производству должно соответствовать массовое потребление. Государство благосостояния, его основные характеристики. «Общество потребления». Противоречия экстенсивного типа производства. Завершающая фаза

зрелого индустриального общества, её атрибуты и символы. Особенности государства благосостояния в развитых странах мира.

**Тема 19. Кризисы 1970—1980-х гг. Становление постиндустриального информационного общества.** Причины и сущность экономических кризисов 1974—1975 и 1980—1982 гг. Предпосылки перехода к постиндустриальному информационному обществу. Перегруженность государства социальными обязательствами. Кризис растущего вширь и требовавшего всё новых ресурсов индустриального типа развития. Третья промышленно-технологическая революция. Главные черты постиндустриального общества. Изменения в структуре занятости. Информация и знания как важнейшие факторы производства. Роль науки и образования в информационном обществе. Общество знаний. Экономика инноваций. Формирование новых ценностей. Индивидуализация производства, потребления, труда. Переход к демократическим формам правления как вектор исторического развития постиндустриального общества. Волна демократизации в мире с 1970-х гг. Переход к демократии Португалии, Греции, Испании. Уход с политической сцены диктаторов в Латинской Америке. Свободные выборы в ряде стран Азии и Африки. Переход к демократии бывших социалистических стран в результате краха социализма как общественно-политической системы в результате революций 1989—1991 гг.

**Тема 20. Экономическая и социальная политика. Неоконсервативный поворот. Политика «третьего пути».** Три этапа в экономической и социальной политике стран Запада после Второй мировой войны: формирование государства благосостояния с широкими социальными гарантиями и вмешательством государства в экономику, неоконсервативный поворот с опорой на развитие частной инициативы рынка, политика «третьего пути» с отказом от крайностей первых двух подходов.

Основания неконсервативного поворота: идеи самоорганизации рынка, монетаризм, теория предложения. Главные направления политики неоконсерваторов: приватизация, сокращение госрасходов, снижение налогов, поощрение предпринимательства, открытие экономики мировому рынку. Итоги неконсервативного поворота: бурное развитие новейших технологий информационного общества, формирование постиндустриальной экономики, ускорение процесса глобализации.

Основания политики «третьего пути»: идеи социальной ответственности гражданского общества и государства перед малоимущими при поддержке частнопредпринимательской инициативы. Главные направления политики «третьего пути»: вложения в человеческий капитал (социальное обеспечение, образование, здравоохранение, наука). Итоги политики «третьего пути»: улучшение качества жизни, рост гражданской активности, сглаживание неравенства и контрастов богатства и бедности.

**Тема 21. Политическая борьба. Гражданское общество. Социальные движения.** Изменения в партийно-политической расстановке сил в странах Запада во второй половине XX — начале XXI в. Появление в лагере консервативных сил христианско-демократических партий. Увеличение влияния социал-демократов и переход их на платформу умеренного реформизма. Социалистический интернационал. Прогрессивный альянс. Политический спектр. Мировоззренческие основы главных политических идеологий: консерватизма, либерализма, социализма. Подъём и крах коммунистических партий. Праворадикальные и экстремистские организации. Национализм. Гражданское общество в период индустриального развития. Рабочее движение. Антивоенное движение. Феминистское движение. Движение за права человека. Всеобщая декларация прав человека (1948). Причины появления новых социальных движений и расширения влияния гражданского общества во второй половине XX — начале XXI в. Изменение роли гражданского общества в 1960-е гг. Новые левые. Хиппи. Движение за гражданские права. Май 1968 г. Движения гражданских инициатив. Группы взаимопомощи. Волонтеры. Экологическое движение. Национальные, культурные, этнические и лингвистические движения.

**Тема 22. Преобразования и революции в странах Центральной и Восточной Европы.** Общее и особенное в строительстве социализма. Утверждение основ тоталитарного социализма, нарастание кризисных явлений в экономике и социальной сфере. Политические кризисы в Восточной Германии (1953), в Польше (1956), народное восстание в Венгрии в 1956 г., «Пражская весна» в Чехословакии в 1968 г. Неудавшиеся попытки реформ. Революции 1989—1991 гг. «Шоковая терапия». Основные направления преобразований в бывших странах социалистического лагеря, их итоги на рубеже XX—XXI вв. Вступление в НАТО и Европейский союз.

**Тема 23. Страны Азии и Африки. Деколонизация и выбор путей развития.** Этапы деколонизации. Культурно-цивилизационные особенности развития конфуцианско-буддистского региона, индубуддийско-мусульманского региона и арабо-мусульманского региона. Проблема сочетания модернизации и традиций. Азиатско-Тихоокеанской регион. Восточноазиатские «тигры» и «драконы». «Конфуцианский капитализм». Индокитай. Мусульманский мир. Классификация групп государств. Политическое развитие стран Тропической и Южной Африки.

**Тема 24. Китай. Индия.** Гражданская война в Китае 1946—1949 гг. и её итоги. Выбор путей развития. «Большой скачок» 1958—1962 гг. Реализация коммунистической утопии и её результаты. Мао Цзэдун. Культурная революция 1966—1976 гг. Начало реформ Дэн Сяопина в Китае в 1978 г. Подавление выступлений на Тяньаньмэнь в 1989 г. Особенности китайской модели. Китай — первая экономика мира. Традиции и модернизация Китая. Проблемы индустриального развития Индии в послевоенные десятилетия. Дж. Неру. Роль партии Индийский национальный конгресс в истории страны. Реформы М. Сингха и их результаты. «Политический маятник». Модернизация и роль традиций в Индии.

#### **Глава IV. Современный мир**

**Тема 25. Глобализация и новые вызовы XXI в.** Предпосылки глобализации. Глобализация в сфере финансов, производства и мировой торговли, её последствия. Роль государства в условиях глобализации. Формирование глобального информационного и культурного пространства. Новые вызовы XXI в.: культурно-цивилизационные противоречия, фундаментализм и международный терроризм, проблема самоидентификации человека, регионализация, угроза нарастания разрыва между богатыми и бедными. Начало четвёртой промышленно-технологической революции: новые возможности и новые угрозы.

**Тема 26. Международные отношения в конце XX — начале XXI в.** Окончание «холодной войны». США — единственная сверхдержава мира. Две тенденции в мировой политике: стремление США к утверждению своего лидерства и процессы формирования многополюсного мира. Роль ООН в современном мире. Региональная интеграция в мире. Формирование Европейского союза. Транстихоокеанское партнёрство. Шанхайская организация сотрудничества (ШОС). БРИКС. Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ). Расширение и трансформация НАТО. Международные и региональные конфликты. Ближневосточный конфликт. Ирак в центре международных конфликтов. Международный терроризм. Талибан. Аль-Каида и ИГИЛ (запрещены в России и других странах). Военная операция России в Сирии. Конфликты на Балканах. Американо-российские отношения.

## 2.2.6 География

**География 10- 11 класс – 70 часов**

### **РАЗДЕЛ I. ОБЩИЙ ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО МИРА**

#### **Введение**

География в системе наук. Предмет социально-экономической (общественной) географии в системе географических наук.

Формирование представлений о географической картине мира. Географическая наука и географическое мышление.

Ключевые теории, концепции и современные методы получения географических знаний.

Методы (общегеографические: традиционные и современные, частные), подходы и концепции экономической и социальной географии.

Моделирование — метод географии.

Отраслевые модели: модель опорного каркаса территории, энергопроизводственных циклов, территориальной рекреационной системы, модель «изолированного государства» Тюнена, теория «формирования центральных мест» В. Кристаллера и А. Лёша, теория полюсов роста.

Геоинформационные системы — их роль в решении теоретических и практических задач, геоинформационное моделирование.

Современные методы географических исследований: космический мониторинг Земли.

#### **Тема: «Политическое устройство мира»**

Современная политическая карта как историческая категория. Основные этапы изменения политической карты в XX и XXI веках.

Классификации и типология стран мира. Понятие «унитарное» и «федеративное» государство как формы государственного устройства. Государственный строй стран мира. Понятия «монархия» и «республика» как основные формы правления.

Показатели уровня развития стран. Основные признаки различия развитых и развивающихся стран. Понятие «валовой внутренний продукт».

#### **Тема: «Природа и человек в современном мире»**

Географическая (окружающая) среда. Взаимодействие природы и человека в различные исторические эпохи. Результаты взаимодействия: изучение с позиций географии, биологии, экологии и других наук. Природная среда, расселение человечества и размещение хозяйства. Представление о ноосфере.

Загрязнения, их виды. Геоэкология.

Мировые ресурсы Земли. Карты мировых природных ресурсов. Классификация природных ресурсов и уровень обеспеченности ими различных регионов и стран. Понятие о природно-ресурсном потенциале и его экономическая оценка. Понятие о ресурсообеспеченности. Природопользование рациональное и нерациональное.

Минеральные ресурсы. Обеспеченность минеральным сырьём

различных стран и регионов. Территориальные сочетания полезных ископаемых. Переход от экстенсивного освоения к интенсивному: комплексное освоение полезных ископаемых.

Земельные ресурсы. Мировой земельный фонд. Деградация почв. Повышение плодородия почв, рекультивация земель.

Лесные ресурсы. География лесных ресурсов на планете Земля. Два главных лесных пояса. Обеспеченность лесными ресурсами различных стран и регионов. Деградация лесного покрова

планеты, её масштабы и последствия.

Мировые водные ресурсы. Ресурсы пресной воды. Ресурсы Мирового океана. Биологические, минеральные, энергетические ресурсы океана. Проблемы использования Мирового океана.

Рекреационные ресурсы. Основные культурно-исторические центры мира.

Климатические ресурсы. Изменение роли отдельных видов ресурсов на протяжении истории развития человечества. Понятие «экологическая ёмкость» территорий. Современное состояние освоения планеты. От региональных к мировым (глобальным) проблемам человечества. Понятие

«глобальные проблемы человечества».

Экологические проблемы мира. Объекты и регионы экологических катастроф. Экологическое картирование. Проблемы мирного освоения космоса. Возможные пути решения экологических проблем. Особо охраняемые природные территории.

### **Тема: «Население мира»**

Численность и воспроизводство населения. Источники данных о численности населения. Изменение численности населения мира.

Понятие «воспроизводство населения». Типы воспроизводства населения как отражение уровня социально-экономического развития стран. «Демографический взрыв», его причины и последствия. Теория демографического перехода. Понятие «депопуляция».

Демографическая политика: её направления, эффективность и результаты в различных странах.

Состав населения. Возрастной и половой состав населения мира. Половозрастные пирамиды. Экономически активное население. Социальный состав населения.

Этнический (национальный) состав населения. Формирование народностей. Понятия «нация», «народ», «народность».

Крупные народы и языковые группы. Равноценность национальных культур. Историко-культурное районирование мира.

Главные историко-культурные центры мира. Объекты Всемирного культурного наследия.

Религиозный состав населения мира: мировые, национальные и местные религии. География этнических и конфессиональных конфликтов в современном мире.

Размещение и плотность населения. Городское и сельское население. Урбанизация как всемирный процесс. Уровень и формы урбанизации. Понятия «агломерация» и «мегалополис».

Крупнейшие города и мегалополисы мира. Экологические проблемы больших городов. Формы сельского расселения.

Типы миграций, их значение для развития стран. География миграций населения, их причины и следствия. «Утечка мозгов».

Понятие об уровне жизни населения. Социально-экономические условия и продолжительность жизни населения в регионах мира и странах.

Демографические проблемы и проблемы национального самоопределения.

Проблема разоружения и сохранения мира. Вопросы разоружения и конверсии.

### **Тема: «Мировое хозяйство»**

Мировое хозяйство и основные этапы его развития. Состав мирового хозяйства.

Структура мирового хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства мира.

Международная хозяйственная специализация государств,

отрасли международной специализации, международное географическое разделение труда.

Географические аспекты глобализации. Транснациональные корпорации. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР).

Научно-техническая революция. Понятие «научно-техническая революция» и размещение производительных сил. Характерные черты и основные направления НТР. Факторы размещения производительных сил (техничко-экономические и организационно-экономические).

#### **Тема: «География основных отраслей»**

Промышленность мира (топливная промышленность, энергетика, металлургия, машиностроение, химическая, лесная промышленность, производство строительных материалов, лёгкая и пищевая промышленность). География основных отраслей, регионов различной специализации. Основные промышленные центры.

Сельское хозяйство, его роль в современном мире, главные тенденции развития, внутриотраслевая структура, межотраслевые связи. Земледелие. «Зелёная революция». Основные районы земледелия в мире. Животноводство. Особенности географии отдельных отраслей. Соотношение земледелия и животноводства по странам мира.

Мировой транспорт, его роль в размещении и развитии мирового хозяйства. Виды транспорта, их географические особенности. Основные показатели развития мирового транспорта. Международные магистрали и транспортные узлы.

Мировая торговля: оборот, товарная структура, географическое распределение. Формы международных экономических отношений: география мировых финансово-кредитных отношений, производственные связи, предоставление услуг, научно-технические знания. Ведущие экспортёры основных видов продукции. Международный туризм. Главные туристические районы мира.

Международная специализация крупнейших стран и регионов мира, интеграционные отраслевые и региональные союзы.

Формы международных экономических связей. Экономическая интеграция и Россия.

## **РАЗДЕЛ II. РЕГИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИРА**

### **Тема: «Регионы и страны мира»**

Регионалистика и страноведение. Понятие «географический регион». Региональное деление мира (физико-географическое, историко-культурное, экономико-географическое).

Международные территориальные организации и группировки стран в современном мире, их функции и значение. Международные отношения. Понятие «геополитика».

### **Тема: «Зарубежная Европа»**

Общая характеристика зарубежной Европы: природные условия и ресурсы, население, хозяйство, отраслевой состав, охрана

окружающей среды и проблемы региона. Географический рисунок расселения и хозяйства Европы. Европейский Союз и модели европейской интеграции.

Природные, политические, этнические и экономические различия регионов Европы (Северная, Западная, Южная и Восточная Европа).

Изучение стран Зарубежной Европы (Франция, Польша, Германия, Великобритания, страны Балтии, Украина, Белоруссия).

### **Тема: «Зарубежная Азия»**

Азиатский регион. Историко-географические области зарубежной Азии. Природно-ресурсный потенциал. «Азиатский» тип расселения и размещения населения. Хозяйство и развитие

отдельных отраслей. Новые индустриальные страны. Основные типы сельского хозяйства. Интеграционные группировки стран зарубежной Азии.

Современные проблемы субрегионов: Юго-Западная, Южная, Юго-Восточная, Восточная, Центральная Азия.

Изучение стран зарубежной Азии (Китай, Япония, Индия).

Страны Азии — бывшие республики СССР: направления развития. Казахстан, Армения, Азербайджан.

### **Тема: «Северная Америка»**

Америка — два материка, одна часть света. Понятие «Новый Свет».

Соединённые Штаты Америки. Историко-географические особенности формирования государства и их экономико- и социально-географические последствия. Оценка географического положения. Население страны: этнический состав, миграции, структура занятости и размещение. Крупнейшие агломерации и мегалополисы. Природно-ресурсный потенциал. Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства. Экономические районы США. Перспективы и проблемы развития.

Канада, её место в мировом хозяйстве.

Интеграционная группировка НАФТА.

### **Тема: «Латинская Америка»**

Принципы выделения региона, его состав. Историко-географические особенности формирования региона. Основные черты размещения населения и географии промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

Субрегионы Латинской Америки: Мезоамерика (Вест-Индия и Центральная Америка), Южная Америка (Андские и Приатлантические страны). Общая характеристика и внутренние различия.

Изучение стран Латинской Америки (Мексика, Бразилия, Венесуэла, Аргентина и др.).

### **Тема: «Австралия и Океания»**

Географическое положение. Географические следствия изолированности региона. Природные условия и ресурсы. Население.

Хозяйство. Динамика развития, характеристика отраслей хозяйства. Внутрирегиональные контрасты. Перспективы развития.

Новая Зеландия.

### **Тема: «Африка»**

Африканские страны в современном мире. Особенности развития региона как следствие колониального прошлого. Природные условия и ресурсы. Общая характеристика населения и хозяйства африканских стран.

Субрегионы: Северная, Западная, Центральная, Восточная и Южная Африка.

Изучение стран Африки: Египет, Нигерия, ЮАР.

Географические аспекты качества жизни. Проблемы преодоления отсталости развивающихся стран, их географические аспекты. Долговой кризис.

### **Тема: «Россия в современном мире»**

Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, в системе международно-финансовых и политических отношений.

Отрасли международной специализации России. Особенности географии экономических, политических и культурных связей России со странами мира.



Участие России в политических и экономических объединениях и группировках. Основные направления в развитии внешнеэкономических связей России. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития РФ.

**Тема: «Глобальные проблемы человечества»**

Систематизация глобальных проблем. Глобальное моделирование. Взаимосвязи глобальных проблем. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

## **2.2.7 Право**

### **Содержание учебного предмета (10 класс)**

#### **Вводная тема. *Роль права в жизни человека и общества* (6 часов)**

Значение изучения права. Система юридических наук. Юридические профессии: адвокат, нотариус, судья. Информация и право. Теория происхождения права. Закономерности возникновения права. Исторические особенности зарождения права в различных уголках мира. Происхождение права в государствах Древнего Востока, Древней Греции, Древнего Рима, у древних германцев и славян. Право и основные теории его понимания. Нормы права. Основные принципы права. Презумпции и аксиомы права. Система регулирования общественных отношений.

#### **Тема 1. *Теоретические основы права как системы* (12 часов)**

Понятие и системы права. Правовая норма и ее характеристика. Классификация норм права, структура правовой нормы. Способы изложения норм права в нормативных актах. Институты права. Отрасли права. Методы правового регулирования. Понятие и виды правотворчества. Законодательный процесс. Юридическая техника. Источники права. Правовой обычай. Договор как форма выражения воли участников правоотношений, их виды. Нормативный правовой акт. Система иерархии нормативных правовых актов. Действие норм права во времени, в пространстве и по кругу лиц. Систематизация нормативных правовых актов. Понятие реализации права и ее формы. Этапы и особенности применения права. Правила разрешения юридических противоречий. Сущность и назначение толкования права. Способы и виды толкования права. Пробелы в праве. Аналогия права.

#### **Тема 2. *Правоотношения и правовая культура* (15 часов)**

Юридические факты как основание правоотношений. Виды и структура правоотношений. Поведение людей в мире права. Правомерное поведение. Правонарушение, его состав, признаки. Виды правонарушений. Функции юридической ответственности. Принципы юридической ответственности. Виды юридической ответственности. Основания для освобождения от юридической ответственности. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Правовое сознание и его структура. Правовая психология. Правовая

идеология. Правовая культура. Понятие правовой системы общества. Романо-германска

правовая семья. Англосаксонская правовая семья. Религиозно-правовая семья. Социалистическая правовая семья.

### **Тема 3. Государство и право (19 часов)**

Понятие государства и его признаки. Подходы к пониманию государства. Жизнь людей в догосударственный период. Происхождение древневосточного государства. Происхождение античного государства. Происхождение государства у древних германцев и славян. Теории происхождения государства: теологическая, патриархальная, ирригационная, договорная марксистская, теория насилия. Признаки государства. Сущность государства. Функции государства. Виды функций государства. Формы государства и ее элементы. Монархия как форма правления. Республика как форма власти. Государственное устройство. Политический режим. Государственный механизм и его структура. Государственный орган и его признаки. Глава государства. Законодательная власть. Исполнительная власть. Судебная власть. Местное самоуправление. Принципы местного самоуправления. Правовое государство и его сущность. Признаки правового государства. Конституция Российской Федерации — основной закон страны. Структура Конституции Российской Федерации. Эволюция понятия «гражданство». Порядок приобретения и прекращения российского гражданства. Правовой статус человека в демократическом правовом государстве. Избирательные системы и их виды. Референдум. Выборы Президента Российской Федерации.

### **Тема 4. Правосудие и правоохранительные органы (7 часов)**

Защита прав человека в государстве. Судебная система. Конституционный суд Российской Федерации. Суды общей юрисдикции. Мировые суды. Порядок осуществления правосудия в судах общей юрисдикции. Арбитражные суды. Правоохранительные органы Российской Федерации. Система органов внутренних дел. Прокуратура и ее деятельность. Органы Федеральной службы безопасности Российской Федерации. Особенности деятельности правоохранительных органов РФ: Федеральная служба охраны РФ, Федеральная пограничная служба, Служба специальной связи и информации, Федеральная служба по надзору в сфере связи, Федеральная служба исполнения наказаний, Федеральная служба судебных приставов, Федеральная налоговая служба, Федеральная таможенная служба.

**Промежуточный контроль- 2 час.**

**Резерв – 9 часа.**

**Итого – 70 часов**

**Тематический поурочный план.**

№	Тема урока	Кол-во часов
---	------------	--------------

п/п		По плану	По факту
<b>Вводная тема. Роль права в жизни человека и общества (6 час.)</b>			
1.	Юриспруденция как важная область человеческих знаний	1	
2.	Юриспруденция как важная область человеческих знаний	1	
3.	Особенности и закономерности возникновения права	1	
4.	Особенности и закономерности возникновения права	1	
5.	Принципы, аксиомы и презумпции права	1	
6.	Система регулирования общественных отношений	1	
<b>Тема 1. Теоретические основы права как системы (12 час.)</b>			
7.	Понятие и система права	1	
8.	Понятие и система права	1	
9.	Правотворчество и процесс формирования права	1	
10.	Источники (формы) права	1	
11.	Источники (формы) права	1	
12.	Действие норм права во времени, в пространстве и по кругу лиц	1	
13.	Действие норм права во времени, в пространстве и по кругу лиц	1	
14.	Реализация права и ее формы.	1	
15.	Реализация права и ее формы.	1	
16.	Толкование права: задачи и особенности	1	
17.	Толкование права: задачи и особенности	1	
18.	Пробелы в праве.	1	
<b>Тема 2. Правоотношения и правовая культура (15 час.)</b>			
19.	Юридические факты как основание правоотношений	1	
20.	Юридические факты как основание правоотношений	1	
21.	Правоотношения, их виды и структура	1	

22.	Правоотношения, их виды и структура	1	
23.	Правонарушения и их характеристика	1	
24.	Правонарушения и их характеристика	1	
25.	Юридическая ответственность: функции, принципы, виды.	1	
26.	Юридическая ответственность: функции, принципы, виды.	1	
27.	Юридическая ответственность: функции, принципы, виды.	1	
28.	Правосознание и правовая культура	1	
29.	Правосознание и правовая культура	1	
30.	Правовые системы современности	1	
31.	Правовые системы современности	1	
32.	Правовые системы современности	1	
33.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Правоотношения и правовая культура»	1	
34.	Промежуточный контроль	1	
<b>Тема 3. Государство и право (19 час.)</b>			
35.	Понятие государства и его признаки	1	
36.	Понятие государства и его признаки	1	
37.	Теории происхождения государства	1	
38.	Сущность и функции государства	1	
39.	Форма государства и ее элементы	1	
40.	Государственный механизм и его структура	1	
41.	Правовое государство и его сущность	1	
42.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Теория государства»	1	
43.	Конституция РФ - основной закон страны.	1	
44.	Конституция РФ - основной закон страны.	1	
45.	Структура Конституции Российской Федерации	1	
46.	Основы конституционного строя РФ	1	

47.	Основы конституционного строя РФ	1	
48.	Гражданство как правовая категория	1	
49.	Гражданство как правовая категория	1	
50.	Правовой статус человека в демократическом правовом государстве	1	
51.	Избирательные системы и их виды	1	
52.	Избирательные системы и их виды	1	
53.	Повторительно-обобщающий урок по теме «Государство и право»	1	
<b>Тема 4. Правосудие и правоохранительные органы (7 час.)</b>			
54.	Защита прав человека в государстве	1	
55.	Защита прав человека в государстве	1	
56.	Судебная система	1	
57.	Судебная система	1	
58.	Правоохранительные органы РФ	1	
69.	Правоохранительные органы РФ	1	
60	Итоговое повторение по курсу «Право. Основы правовой культуры»	1	
61	Промежуточный контроль	1	
62-70	Резерв 9 часов. Итого 70 часов		

## Содержание учебного предмета «ПРАВО» (11 класс)

### **Тема 5. Гражданское право (21 час)**

Понятие и сущность гражданского права. Гражданские правоотношения. Источники гражданского права. Виды субъектов гражданских правоотношений. Физическое лицо как субъект права. Юридические лица как субъекты права. Понятие сделки и ее виды. Формы сделок. Условия недействительности сделок. Представительство в сделках. Доверенность и ее виды. Понятие обязательства. Способы обеспечения исполнения обязательств. Понятие договора и его содержание. Виды договоров. Порядок заключения, изменения и расторжения договоров. Отдельные виды обязательств. Понятие права собственности. Основания возникновения права собственности. Понятие права интеллектуальной собственности. Авторское право. Патентное право. Право средств индивидуализации участников гражданского оборота. Право охраны нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности. Понятие общей собственности. Защита права собственности. Защита чести, достоинства и деловой репутации. Понятие гражданско-правовой ответственности. Виды гражданско-правовой ответственности. Способы защиты гражданских прав. Предпринимательство и предпринимательское право. Права потребителей. Защита прав потребителей при заключении договоров на оказание услуг. Сроки предъявления претензий. Защита прав потребителей. Понятие и сущность наследования. Правила наследования на основании завещания. Формы завещания. Наследование по закону.

### **Тема 6. Семейное право (5 час.)**

Порядок заключения брака. Расторжение брака. Имущественные и личные неимущественные права супругов, выраженные в законе. Договорной режим имущества супругов. Родители и дети: правовые основы взаимоотношений. Алиментные обязательства.

### **Тема 7. Жилищное право (3 час.)**

Жилищные правоотношения. Реализация гражданами права на жилье.

### **Тема 8. Трудовое право (6 час.)**

Понятие трудового права. Принципы и источники трудового права. Коллективный договор. Трудовое соглашение. Занятость и безработица. Занятость и трудоустройство. Порядок взаимоотношений работников и работодателей. Трудовой договор. Гарантии при приеме на работу. Порядок и условия трудового договора. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя. Трудовые споры и дисциплинарная ответственность. Понятие рабочего времени. Время отдыха. Правовое регулирование труд несовершеннолетних. Льготы, гарантии и компенсации, предусмотренные трудовым законодательством для несовершеннолетних.

### **Тема 9. Административное право и административный процесс (5 час.)**

Административное право и административные правоотношения. Особенности административного права. Административные правоотношения. Понятие административного правонарушения. Административная ответственность. Меры административного наказания. Производство по делам об административных правонарушениях.

### **Тема 10. Уголовное право и уголовный процесс (7 час.)**

Понятие уголовного права. Принципы уголовного права. Действие уголовного закона. Понятие преступления. Основные виды преступлений. Уголовная ответственность и наказание. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Уголовный процесс. Особенности уголовного процесса по делам несовершеннолетних. Защита от преступления. Права обвиняемого, потерпевшего, свидетеля. Уголовное судопроизводство.

### **Тема 11. Правовое регулирование в различных сферах общественной жизни (14 час.)**

Пенсионная система и страхование. Правовое регулирование денежного обращения. Экологическое право. Экологические правонарушения и юридическая ответственность. Правовое регулирование отношений в области образования. Права и обязанности субъектов

образовательных правоотношений. Профессиональное юридическое образование. Практические советы о том, как заключить договор на обучение. Юридические профессии: судьи, адвокаты, прокуроры, нотариусы, следователи. Особенности профессиональной юридической деятельности.

**Тема 12. Международное право (5час.)**

Понятие международного права. Источники и принципы международного права. Субъекты международного права. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Правозащитные организации и развитие системы прав человека. Европейский суд по правам человека. Международная защита прав детей. Международные споры и международно-правовая ответственность. Международное гуманитарное право и права человека.

Резерв – 4 часа.

**Итого 70 часов.**

**Тематический поурочный план**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	
		По плану	По факту
<b>Тема 5. Гражданское право (21час.)</b>			
1.	Понятие и сущность гражданского права.	1	
2	Понятие и сущность гражданского права.	1	
3	Виды субъектов гражданских правоотношений.	1	
4.	Виды субъектов гражданских правоотношений	1	
5.	Понятие сделки и ее виды.	1	
6.	Понятие обязательства.	1	
7.	Понятие договора и его содержание.	1	
8.	Понятие договора и его содержание	1	
9.	Понятие права собственности.	1	
10	Понятие права собственности.	1	
11.	Защита права собственности.	1	
12.	Понятие и виды гражданско-правовой ответственности.	1	
13.	Предпринимательство и предпринимательское право.	1	



14..	Правовые средства государственного регулирования экономики	1	
15.	Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	1	
16.	Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	1	
17.	Правовое регулирование защиты предпринимательской деятельности	1	
18	Права потребителей. Защита прав потребителей (урок-практикум).	1	
19.	Права потребителей. Защита прав потребителей (урок-практикум).	1	
20.	Понятие и сущность наследования.	1	
21.	Повторительно-обобщающий урок по теме: «Гражданское право»	1	
<b>Тема 6. Семейное право. (5 час.)</b>			
22.	Порядок заключения и расторжения брака.	1	
23.	Имущественные и личные неимущественные права супругов	1	
24..	Родители и дети: правовые основы взаимоотношений.	1	
25.	Родители и дети: правовые основы взаимоотношений.	1	
26.	Урок-дискуссия: «Ювенальная юстиция :за и против».	1	
<b>Тема 7. Жилищное право. (3 час.).</b>			
27.	Жилищные правоотношения.	1	
28.	Жилищные правоотношения.	1	
29.	Урок-практикум. по теме «Жилищное право».	1	
<b>Тема 8. Трудовое право. (6 час.)</b>			
30.	Понятие трудового права.	1	
31.	Занятость и трудоустройство.	1	
32.	Трудовой договор	1	
33.	Трудовые споры и дисциплинарная ответственность.	1	

34.	Понятие рабочего времени. Время отдыха.	1	
35.	Правовое регулирование труда несовершеннолетних.	1	
<b>Тема 9. Административное право и административный процесс (5 час.)</b>			
36.	Административное право и административные правоотношения.	1	
37.	Административное право и административные правоотношения.	1	
38.	Понятие административного правонарушения. Административная ответственность.	1	
39.	Производство по делам об административных правонарушениях	1	
40.	Урок - ролевая игра. «Судебное разбирательство: дело о задержании».	1	
<b>Тема 10. Уголовное право и уголовный процесс (7 час.)</b>			
41.	Понятие уголовного права.	1	
42.	Понятие уголовного права.	1	
43.	Понятие преступления..	1	
44.	Основные виды преступлений.	1	
45.	Уголовная ответственность и наказание.	1	
46.	Уголовная ответственность несовершеннолетних	1	
47.	Уголовный процесс.	1	
<b>Тема 11. Правовое регулирование в различных сферах общественной жизни (14 час.)</b>			
48.	Пенсионная система и страхование.	1	
49.	Пенсионная система и страхование.	1	
50.	Правовое регулирование денежного обращения.	1	
51.	Экологическое право.	1	
52.	Экологические правонарушения и юридическая ответственность.	1	
53.	Правовое регулирование отношений в области образования.	1	
54.	Правовое регулирование отношений в области образования.	1	

55.	Профессиональное юридическое образование.	1	
56.	Профессиональное юридическое образование.	1	
57.	Юридические профессии: судьи, адвокаты, прокуроры, нотариусы, следователи	1	
58.	Юридические профессии:	1	
59.	Особенности профессиональной юридической деятельности.	1	
60.	Особенности профессиональной юридической деятельности.	1	
61.	Урок-практикум: по теме «Правовое регулирование отношений в области образования».	1	
<b>Тема 12. Международное право (5 час.)</b>			
62.	Понятие международного права, его источники и принципы.	1	
63.	Международная защита прав человека	1	
64.	Международная защита прав человека.	1	
65.	Международное гуманитарное право.	1	
66.	Международное гуманитарное право.	1	
67-70	Резерв 4 часа		
	Итого 70 часов		

## 2.2.8 Обществознание

### Содержание учебного курса 10-11 класс

#### 1. Общество как способ объединения и взаимодействия людей

Человеческая общность. Общественные отношения. Общество как система. Связи между подсистемами и элементами общества. Единство человечества и окружающей среды. Влияние человека на биосферу.

Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Информационное общество и его особенности.

Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, реформа, социальная революция. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса.

Интеграционные связи современного мира. Признаки и последствия глобализации. Глобализация и международный терроризм. Глобальные проблемы современного мира. Экологическая ситуация в глобальном мире. Экологическая ответственность.

#### 2. Социальная и деятельностная сущность человека

Природа человека. Природное и социально-духовное в человеке. Индивид. Социализация индивида. Агенты и институты социализации.

Личность. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека.

Индивидуальность. Индивидуальные потребности. Связь потребностей и деятельности.

Человеческая деятельность и её мотивы. Структура деятельности. Различные классификации видов деятельности человека. Сознание и деятельность. Творческая активность.

Познание как деятельность. Формы познания. Виды человеческих знаний. Особенности научного познания. Особенности познания общественных явлений.

Истина. Аспекты объективности, абсолютности и относительности истины. Критерии истины.

Самопознание и самосознание. Самореализация личности. Свобода и ответственность.

#### 3. Экономика — основа жизнедеятельности человека

Экономика как подсистема общества. Роль экономики в поддержании жизнедеятельности общества. Связь экономики с другими сферами общественной жизни. Экономика и уровень жизни.

Экономическая наука. Уровни изучения экономических проблем: макроэкономика, микроэкономика, мировая экономика. Экономика как хозяйство. Экономические отношения и интересы.

Экономическая деятельность и её измерители. Понятие ВВП. Экономическая свобода и социальная ответственность участников экономической деятельности. Тенденции экономического развития современной России.

Экономический рост и пути его достижения. Факторы экономического роста. Экономическое развитие. Экономический цикл. Основные фазы экономического цикла. Причины циклического развития экономики.

Рыночная экономика. Механизм ценообразования в условиях рынка. Законы спроса и предложения. Конкуренция и монополия. Защита конкуренции и антимонопольное законодательство.

Многообразие рынков. Рынок труда. Безработица и занятость. Виды безработицы и её социально-экономические последствия. Рынок капитала. Современный рынок.

Роль и функции предпринимательства в обществе. Организационно-правовые формы бизнеса. Фирма в экономике: источники финансирования, факторы производства и факторные доходы, издержки и прибыль. Основы маркетинга. Принципы менеджмента.

Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Фискальная и монетарная политика. Налоговая система РФ. Налоги, уплачиваемые предприятиями. Государственная политика в области занятости.

Финансы и финансовые институты. Банковская система. Функции банков. Банковские операции. Инфляция: виды и причины. Последствия инфляции для экономики.

Экономическая культура личности. Экономические интересы людей как отражение их экономических отношений. Деловая этика. Экономическая свобода и социальная ответственность личности. Рациональное поведение основных участников экономики.

Международные экономические отношения. Мировая экономика. Международная торговля. Экспорт и импорт. Внешнеторговая политика государства и методы её регулирования. Протекционизм и свободная торговля: преимущества и недостатки. Глобальные экономические проблемы. Тенденции общемирового экономического развития.

#### **4. Политика — условие сохранения целостности общества**

Политическая власть. Политические отношения. Политическая деятельность. Субъекты и объекты политической власти. Политическая система общества.

Институциональное измерение политики. Политические институты современного общества. Государство как центральный институт политической системы. Функции государства в условиях глобализации. Взаимодействие правового государства и гражданского общества. Государственная власть в РФ: политическая роль и функции Президента, высших органов законодательной, исполнительной и судебной власти.

Политическое многообразие демократического общества. Общественные объединения в политике (политические партии, общественно-политические движения). Демократические выборы. Типы избирательных систем. Избирательная кампания. СМИ как политический институт. Информационная война.

Ценностное измерение политики. Ценности в политике: факторы формирования и социальная роль. Демократические политические ценности российского общества: политические свободы, права человека, гражданственность, патриотизм. Политическая социализация в современном мире.

Политическая культура. Типы политической культуры. Политическая культура демократического общества. Политическое сознание как форма общественного сознания. Политическая идеология как отражение политических ценностей. Политическая психология.

Человек в мире политики. Политическое участие и его формы. Политическое поведение личности и социальной группы. Социальные регуляторы политического поведения. Политические движения социальных групп и общностей. Политический экстремизм и терроризм.

Политическое лидерство и политические элиты. Типы лидерства. Функции политического лидера в демократическом обществе. Политика и этика в деятельности политического лидера. Политическая элита и её функции. Моральные требования общества к политической элите.

Политический процесс. Международная политика. Мировая политика. Национальная безопасность. Роль России в мировой политике.

#### **5. Право на защиту человека и гражданина**

Право и другие социальные нормы. Теории происхождения права. Причины возникновения права. Современное понимание права. Право как цивилизационный прорыв человечества.

Система российского права. Элементы системы права. Нормы права. Отрасли права. Материальное и процессуальное право. Система законодательства. Международное право и его роль в правовой системе России.

Конституция Российской Федерации. Конституционное право и сфера его регулирования. Структура Конституции Российской Федерации. Конституция о правах и обязанностях человека и гражданина. Взаимозависимость прав и обязанностей.

Гражданин России. Что такое гражданство. Права и обязанности гражданина. Принципы гражданства в Российской Федерации. Способы приобретения гражданства. Гражданская культура.

Юридическая ответственность. Личные права и юридическая обязанность. Связь характера правонарушения с видом юридической ответственности. Юридическая ответственность как необходимая мера государственного воздействия и способ защиты конституционных прав.

Какие права и как защищает гражданское право. Принципы и функции гражданского права. Система гражданского права. Восстановление социальной справедливости как ведущий принцип гражданско-правовой ответственности.

Административное право. Особенности и субъекты административно-правовых отношений. Виды административных правонарушений. Административная ответственность. Ответственность и меры принуждения несовершеннолетних в административном праве.

Семейное право. Юридическое понятие «брак». Семейное право на защите личных и имущественных прав человека. Права ребёнка под защитой норм семейного права. Особенности ответственности в семейных правоотношениях.

Трудовое право. Права и обязанности работников и работодателей. Трудовой договор. Виды юридической ответственности работника и работодателя. Трудовые споры и способы их разрешения.

Уголовное право. Преступления и реализация наказаний за их совершение. Преступление и его признаки. Вина и её виды. Субъекты уголовного права. Уголовная ответственность.

Судебная система РФ и принципы её деятельности. Конституционный суд РФ. Система судов общей юрисдикции.

Процессуальное право. Гражданское процессуальное право. Особенности уголовного процессуального права. Цели, принципы и субъекты уголовного процесса.

Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Международные институты на защите прав человека. Принципы международного права. Международное гуманитарное право.

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

Структура общества. Социальная стратификация. Виды социальных групп. Этнические группы. Этнические отношения. Нация как социальная общность. Межнациональные конфликты и их причины. Основные признаки, присущие национализму.

Молодёжь как социальная группа. Молодёжная субкультура. Демографическая структура современного общества.

Социальное неравенство. Положение индивида в обществе. Виды социальных статусов. Социальные роли и ролевое поведение личности.

Социальная мобильность, её виды. Социальные лифты. Миграционные процессы и связанные с ними проблемы. Социальные конфликты и пути их решения.

Социальные нормы. Отклоняющееся поведение и его виды. Социальный контроль, его элементы и формы. Типы социальных санкций.

Семья как социальный институт и малая группа. Исторические типы семьи. Роль семьи в жизни личности и в развитии общества. Тенденции развития семейных отношений. Воспитание детей в семье.

Гендер. Гендерные стереотипы и гендерное воспитание. Изменение роли женщины в современном обществе.

## **7. Мир культуры и духовное развитие личности**

Общество и культура. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур.

Духовная деятельность человека. Ценности и идеалы. Общечеловеческие ценности. Мораль. Моральный выбор. Гуманизм. Патриотизм.

Образование и самообразование в современном обществе.

Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Дифференциация и интеграция наук.

Искусство как вид духовной деятельности человека. Роль и значение искусства в воспитании личности и развитии общества. Отличие искусства от других видов духовной деятельности человека.

Религия в древнем и современном обществе. Мировые религии. Конфессии. Роль религии в культурном развитии. Свобода совести. Задача поддержания межрелигиозного мира.

Информация, способы её распространения. Средства массовой информации.

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

### **Содержание курса алгебры в 10-11 классах**

#### *Базовый уровень*

#### **Элементы теории множеств и математической логики**

Конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости. Утверждение (высказывание), отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример, доказательство.

#### **Числа и выражения**

Корень  $n$ -й степени и его свойства. Понятие предела числовой последовательности. Степень с действительным показателем, свойства степени. Действия с корнями натуральной степени из чисел, тождественные преобразования выражений, включающих степени и корни. Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы. Число  $e$ . Логарифмические тождества. Действия с логарифмами чисел; простейшие преобразования выражений, включающих логарифмы. Изображение на числовой прямой целых и рациональных чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел. Тригонометрическая окружность, радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрических функций

для углов  $0^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$  ( $0$ ,  $\pi/6$ ,  $\pi/4$ ,  $\pi/3$ ,  $\pi/2$ ,  $\pi$ ,  $3\pi/2$  рад). Формулы приведения, сложения, формулы двойного и половинного угла.

### Уравнения и неравенства

Уравнения с одной переменной. Простейшие иррациональные уравнения. Логарифмические и показательные уравнения вида  $\log_a (bx + c) = d$ ,  $a^{bx + c} = d$  (где  $d$  можно представить в виде степени с основанием  $a$  и рациональным показателем) и их решения. Тригонометрические уравнения вида  $\sin x = a$ ,  $\cos x = a$ ,  $\operatorname{tg} x = a$ , где  $a$  — табличное значение соответствующей тригонометрической функции, и их решения. Неравенства с одной переменной вида  $\log_a x < d$ ,  $a^x < d$  (где  $d$  можно представить в виде степени с основанием  $a$ ). Несложные рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и их системы, простейшие иррациональные уравнения и неравенства. Метод интервалов. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля. Уравнения, системы уравнений с параметром.

### Функции

Понятие функции. Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значения функции. Периодичность функции. Чётность и нечётность функций. Степенная, показательная и логарифмические функции; их свойства и графики. 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. Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики. Преобразования графиков функций: сдвиги вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, симметрия относительно координатных осей и начала координат. Графики взаимно обратных функций.

### Элементы математического анализа

Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного, двух функций. Вторая производная, её геометрический и физический смысл. Понятие о непрерывных функциях. Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, нахождение наибольшего и наименьшего значений функции с помощью производной. Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач. Первообразная. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Определённый интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объёмов тел вращения с помощью интеграла.

### Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика

Частота и вероятность события. Достоверные, невозможные и случайные события. Вычисление вероятностей в опытах с равновероятными элементарными исходами. Решение задач с применением комбинаторики. Вероятность суммы двух несовместных событий. Противоположное событие и его вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Решение задач с применением дерева вероятностей. Дискретные случайные величины и их распределения. Математическое ожидание, дисперсия случайной



величины. Среднее квадратичное отклонение. Понятие о нормальном распределении. Примеры случайных величин, подчинённых нормальному закону (погрешность измерений, рост человека). Представление о законе больших чисел. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе. Совместные наблюдения двух случайных величин. Понятие о корреляции.

### Углублённый уровень

#### **Элементы теории множеств и математической логики**

Понятие множества. Характеристическое свойство, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множества. Способы задания множеств. Подмножество. Отношения принадлежности, включения, равенства. Операции над множествами, их иллюстрации с помощью кругов Эйлера. Счётные и несчётные множества. Истинные и ложные высказывания (утверждения), операции над высказываниями. Кванторы существования и всеобщности. Алгебра высказываний. Законы логики. Основные логические правила. Решение логических задач с использованием кругов Эйлера. Умозаключения. Обоснование и доказательство в математике. Определения. Теоремы. Виды доказательств. Математическая индукция. Утверждения: обратное данному, противоположное, обратное противоположному. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

#### **Числа и выражения**

Множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел. Множество комплексных чисел. Действия с комплексными числами. Комплексно сопряжённые числа. Модуль и аргумент числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Радианная мера угла. Тригонометрическая окружность. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Тригонометрические формулы приведения и сложения, формулы двойного и половинного угла. Преобразование суммы и разности тригонометрических функций в произведение и обратные преобразования. Степень с действительным показателем, свойства степени. Число  $e$ . Логарифм, свойства логарифма. Десятичный и натуральный логарифмы. Тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных и иррациональных выражений. Метод математической индукции. Основная теорема арифметики. Остатки и сравнения. Алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма. Системы счисления, отличные от десятичных. Функция Эйлера, число и сумма делителей натурального числа. Основная теорема алгебры. Приводимые и неприводимые многочлены. Симметрические многочлены. Целочисленные и целозначные многочлены.

#### **Уравнения и неравенства**

Уравнение, являющееся следствием другого уравнения; уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений. Тригонометрические, показательные, логарифмические и иррациональные уравнения и неравенства. Типы уравнений. Решение уравнений и неравенств. Метод интервалов для решения неравенств. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля. Системы тригонометрических, показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы тригонометрических, показательных, логарифмических и иррациональных неравенств. Уравнения, системы уравнений с параметрами. Неравенства с параметрами. Решение уравнений степени выше второй специальных видов. Формулы Виета. Теорема Безу. Диофантовы уравнения. Решение уравнений в комплексных числах. Неравенства о средних. Неравенство Бернулли.

## Функции

Функция и её свойства; нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значения функции. Периодическая функция и её наименьший период. Чётные и нечётные функции. Функции «дробная часть числа»  $y = \{x\}$  и «целая часть числа»  $y = [x]$ . Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций. 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. Степенная, показательная, логарифмическая функции, их свойства и графики. Преобразования графиков функций: сдвиг, умножение на число, симметрия относительно координатных осей и начала координат.

## Элементы математического анализа

Бесконечно малые и бесконечно большие числовые последовательности. Предел числовой последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Понятие предела функции в точке. Понятие предела функции в бесконечности. Асимптоты графика функции. Непрерывность функции. Свойства непрерывных функций. Теорема Вейерштрасса для непрерывных функций. Дифференцируемость функции. Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Применение производной в физике. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования. Вторая производная, её геометрический и физический смысл. Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значения с помощью производной. Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении прикладных задач на максимум и минимум. Первообразная. Неопределённый интеграл. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Определённый интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объёмов тел вращения с помощью интеграла. Дифференциальные уравнения первого и второго порядка.

## Комбинаторика, вероятность и статистика, логика и теория графов

Правило произведения в комбинаторике. Соединения без повторений. Сочетания и их свойства. Бином Ньютона. Соединения с повторениями. Вероятность события. Сумма вероятностей несовместных событий. Противоположные события. Условная вероятность. Независимые события. Произведение вероятностей независимых событий. Формула Бернулли. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей. Дискретные случайные величины и их распределения. Совместные распределения. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин. Бинарная случайная величина, распределение Бернулли. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства. Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Равномерное распределение. Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчинённых нормальному закону (погрешность измерений, рост человека). Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и

обществе. Корреляция двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Статистическая гипотеза. Статистические критерии. Статистическая значимость. Проверка простейших гипотез. Основные понятия теории графов.

## **Содержание курса геометрии в 10-11 классах**

### **Базовый уровень**

#### **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 13 четырёхугольниками. 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). Геометрия 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 трёх 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 усечённом конусе, сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара. Развёртка цилиндра и конуса. Простейшие комбинации многогранников и тел вращения между собой. Вычисление элементов пространственных фигур (рёбра, диагонали, углы). Площадь поверхности правильной пирамиды и прямой призмы. Площадь поверхности прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса и шара. Понятие об объёме. Объём пирамиды и конуса, призмы и цилиндра. Объём шара. Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами 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 трём некопланарным векторам. Скалярное произведение векторов в координатах. Применение векторов при решении задач на нахождение расстояний, длин, площадей и объёмов. Уравнение плоскости в пространстве. Уравнение сферы в пространстве. Формула для вычисления расстояния между точками в пространстве.

### **Углублённый уровень**

Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. Понятие об аксиоматическом методе. Построение сечений многогранников методом следов. Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций. Теорема Менелая для тетраэдра. Скрещивающиеся прямые в пространстве. Угол между ними. 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 трёх перпендикулярах. Расстояния между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых. Методы нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми. Углы в пространстве. Перпендикулярные плоскости. Трёхгранный и многогранный углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла. Виды многогранников. Правильные многогранники. Развёртки многогранника. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Двойственность правильных многогранников. Призма. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Прямоугольный параллелепипед. Наклонные призмы. Площадь ортогональной проекции. Перпендикулярное сечение призмы. Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамиды с равнонаклонёнными рёбрами и гранями, их основные свойства. Виды тетраэдров. Ортоцентрический тетраэдр, каркасный тетраэдр, равногранный тетраэдр. Прямоугольный тетраэдр. Медианы и бимедианы тетраэдра. Достраивание тетраэдра до параллелепипеда. Тела вращения: цилиндр, конус, шар и сфера. Сечения цилиндра, конуса и шара. Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус). Усечённая пирамида и усечённый конус. Касательные прямые и плоскости. Вписанные и описанные сферы. Касающиеся сферы. Комбинации тел вращения. Элементы сферической геометрии. Конические сечения. Площади поверхностей многогранников. Развёртка цилиндра и конуса. Площадь поверхности цилиндра и конуса. Площадь сферы. Площадь сферического пояса. Объём шарового слоя. Понятие объёма. Объёмы многогранников. Объёмы тел вращения. Аксиомы объёма. Вывод формул объёмов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды. Формулы для нахождения объёма тетраэдра. Теоремы об отношениях объёмов. Приложения интеграла к вычислению объёмов и поверхностей тел вращения. Комбинации многогранников и тел вращения. Подобие в пространстве. Отношение объёмов и площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов. Движения в пространстве: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости, центральная симметрия, поворот относительно прямой.

### **Векторы и координаты в пространстве**

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.

## 2.2.10 Информатика

### Содержание курса информатики и ИКТ в 10-11 классах базовый уровень

Содержание учебного предмета «Информатика», предлагаемое в авторском УМК, полностью перекрывает содержание, представленное в примерной основной образовательной программе среднего общего образования (таблица 1). Кроме того, по ряду тем материал представлен даже несколько шире, что обеспечивает возможность наиболее мотивированным школьникам сформировать более полные представления о сфере информатики и информационных технологий.

Таблица 1

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования	Авторский УМК
<b>Введение. Информация и информационные процессы</b>	
<p>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.</p> <p>Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.</p> <p>Универсальность дискретного представления информации.</p>	<p><b>10 класс</b></p> <p><b>Глава 1. Информация и информационные процессы</b></p> <p><b>§1. Информация. Информационная грамотность и информационная культура</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация, её свойства и виды</li> <li>2. Информационная культура и информационная грамотность</li> <li>3. Этапы работы с информацией</li> <li>4. Некоторые приёмы работы с текстовой информацией</li> </ol> <p><b>§2. Подходы к измерению информации</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержательный подход к измерению информации</li> <li>2. Алфавитный подход к измерению информации</li> <li>3. Единицы измерения информации</li> </ol> <p><b>§3. Информационные связи в системах различной природы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Системы</li> <li>• 2. Информационные связи в системах</li> <li>• 3. Системы управления</li> </ul> <p><b>§4. Обработка информации</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>• 1. Задачи обработки информации</li> <li>• 2. Кодирование информации</li> <li>• 3. Поиск информации</li> </ol> <p><b>§5. Передача и хранение информации</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>• 1. Передача информации</li> <li>• 2. Хранение информации</li> </ol> <p><b>10 класс</b></p> <p><b>Глава 3. Представление информации в компьютере</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§14. Кодирование текстовой информации</b></li> <li>• 1. Кодировка ASCII и её расширения</li> <li>• 2. Стандарт UNICODE</li> <li>• 3. Информационный объём текстового сообщения</li> <li>• <b>§15. Кодирование графической информации</b></li> <li>• 1. Общие подходы к кодированию графической информации</li> <li>• 2. О векторной и растровой графике</li> <li>• 3. Кодирование цвета</li> <li>• 4. Цветовая модель RGB</li> <li>• 5. Цветовая модель HSB</li> <li>• 6. Цветовая модель CMYK</li> <li>• <b>§ 16. Кодирование звуковой информации</b></li> <li>• 1. Звук и его характеристики</li> <li>• 2. Понятие звукозаписи</li> <li>• 3. Оцифровка звука</li> </ul>
<b>Математические основы информатики</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Тексты и кодирование</b> Равномерные и неравномерные коды. <i>Условие Фано.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>10 класс</b> <b>Глава 1. Информация и информационные процессы</b></li> <li>• <b>§4. Обработка информации</b> 4.2. Кодирование информации</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Системы счисления</b></li> <li>• Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. <i>Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>10 класс</b></li> <li>• <b>Глава 3. Представление информации в компьютере</b></li> <li>• <b>§10. Представление чисел в позиционных системах счисления</b></li> <li>• 1. Общие сведения о системах счисления</li> <li>• 2. Позиционные системы счисления</li> <li>• 3. Перевод чисел из q-ичной в десятичную систему счисления</li> <li>• <b>§11. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую</b></li> <li>• 1. Перевод целого десятичного числа в систему счисления с основанием q</li> <li>• 2. Перевод целого десятичного числа в двоичную систему счисления</li> <li>• 3. Перевод целого числа из системы счисления с основанием p в систему счисления с основанием q</li> <li>• 4. Перевод конечной десятичной дроби в систему счисления с основанием q</li> <li>• 5. «Быстрый» перевод чисел в ком-</li> </ul>

	<p>пьютерных системах счисления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§12. Арифметические операции в позиционных системах счисления</b></li> <li>• 1. Сложение чисел в системе счисления с основанием <math>q</math></li> <li>• 2. Вычитание чисел в системе счисления с основанием <math>q</math></li> <li>• 3. Умножение чисел в системе счисления с основанием <math>q</math></li> <li>• 4. Деление чисел в системе счисления с основанием <math>q</math></li> <li>• 5. Двоичная арифметика</li> <li>• <b>§13. Представление чисел в компьютере</b></li> <li>• 1. Представление целых чисел</li> <li>• 2. Представление вещественных чисел</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b></li> <li>• Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. <i>Решение простейших логических уравнений.</i></li> <li>• <i>Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>10 класс</b></li> <li>• <b>Глава 4. Элементы теории множеств и алгебры логики</b></li> <li>• <b>§17. Некоторые сведения из теории множеств</b></li> <li>• 1. Понятие множества</li> <li>• 2. Операции над множествами</li> <li>• 3. Мощности множества</li> <li>• <b>§18. Алгебра логики</b></li> <li>• 1. Логические высказывания и переменные</li> <li>• 2. Логические операции</li> <li>• 3. Логические выражения</li> <li>• 4. Предикаты и их множества истинности</li> <li>• <b>§19. Таблицы истинности</b></li> <li>• 1. Построение таблиц истинности</li> <li>• 2. Анализ таблиц истинности</li> <li>• <b>§20. Преобразование логических выражений</b></li> <li>• 1. Основные законы алгебры логики</li> <li>• 2. Логические функции</li> <li>• 3. Составление логического выражения по таблице истинности и его упрощение</li> <li>• <b>§21. Элементы схемотехники. Логические схемы</b></li> <li>• 1. Логические элементы</li> <li>• 2. Сумматор</li> <li>• 3. Триггер</li> <li>• <b>§22. Логические задачи и способы</b></li> </ul>

	<p><b>их решения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Метод рассуждений</li> <li>• 2. Задачи о рыцарях и лжецах</li> <li>• 3. Задачи на сопоставление.</li> <li>• Табличный метод</li> <li>• 4. Использование таблиц истинности для решения логических задач</li> <li>• 5. Решение логических задач путём упрощения логических выражений</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Дискретные объекты</b></li> <li>• 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. <i>Бинарное дерево.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 3. Информационное моделирование</b></li> <li>• <b>§10. Модели и моделирование</b></li> <li>• 3. Графы, деревья и таблицы</li> <li>• <b>§11. Моделирование на графах</b></li> <li>• 1. Алгоритмы нахождения кратчайших путей</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Алгоритмы и элементы программирования</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Алгоритмические конструкции</b></li> <li>• Подпрограммы. <i>Рекурсивные алгоритмы.</i></li> <li>• Табличные величины (массивы).</li> <li>• Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 2. Алгоритмы и элементы программирования</b></li> <li>• <b>§5. Основные сведения об алгоритмах</b></li> <li>• 1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма</li> <li>• 2. Способы записи алгоритма</li> <li>• <b>§6. Алгоритмические структуры</b></li> <li>• 1. Последовательная алгоритмическая конструкция</li> <li>• 2. Ветвящаяся алгоритмическая конструкция</li> <li>• 3. Циклическая алгоритмическая конструкция</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Составление алгоритмов и их программная реализация</b></li> <li>• Этапы решения задач на компьютере.</li> <li>• Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.</li> <li>• Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в вы-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 2. Алгоритмы и элементы программирования</b></li> <li>• <b>§7. Запись алгоритмов на языках программирования</b></li> <li>• 1. Структурная организация данных</li> <li>• 2. Некоторые сведения о языке программирования Pascal</li> <li>• <b>§8. Структурированные типы данных. Массивы</b></li> <li>• 1. Общие сведения об одномерных массивах</li> <li>• 2. Задачи поиска элемента с заданными свойствами</li> </ul>



<p>бранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. <i>Примеры задач:</i></li> <li>• <input type="checkbox"/> 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);</li> <li>• <input type="checkbox"/> алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>• <input type="checkbox"/> алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.);</li> <li>• <input type="checkbox"/> 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.</li> <li>• Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).</li> <li>• Постановка задачи сортировки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3. Проверка соответствия элементов массива некоторому условию</li> <li>• 4. Удаление и вставка элементов массива</li> <li>• 5. Перестановка всех элементов массива в обратном порядке</li> <li>• 6. Сортировка массива</li> <li>• <b>§9. Структурное программирование</b></li> <li>• 1. Общее представление о структурном программировании</li> <li>• 2. Вспомогательный алгоритм</li> <li>• 3. Рекурсивные алгоритмы</li> <li>• 4. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Pascal</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Анализ алгоритмов</b></li> <li>• Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.</li> <li>• <i>Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 2. Алгоритмы и элементы программирования</b></li> <li>• <b>§5. Основные сведения об алгоритмах</b></li> <li>• 3. Понятие сложности алгоритма</li> <li>• <b>§7. Запись алгоритмов на языках программирования</b></li> <li>• 3. Анализ программ с помощью трассировочных таблиц</li> <li>• 4. Другие приёмы анализа программ</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Математическое моделирование</b></li> <li>• Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).</li> <li>• Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. <i>Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 1. Обработка информации в электронных таблицах</b></li> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 3. Информационное моделирование</b></li> <li>• <b>§10. Модели и моделирование</b></li> <li>• 1. Общие сведения о моделировании</li> <li>• 2. Компьютерное моделирование</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Использование программных систем и сервисов</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Компьютер – универсальное устройство обработки данных</b></li> <li>• Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. <i>Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.</i></li> <li>• Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.</li> <li>• Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.</li> <li>• Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. <i>Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование.</i></li> <li>• <i>Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации.</i> Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>10 класс</b></li> <li>• <b>Глава 2. Компьютер и его программное обеспечение</b></li> <li>• <b>§6. История развития вычислительной техники</b></li> <li>• 1. Этапы информационных преобразований в обществе</li> <li>• 2. История развития устройств для вычислений</li> <li>• 3. Поколения ЭВМ</li> <li>• <b>§7. Основополагающие принципы устройства ЭВМ</b></li> <li>• 1. Принципы Неймана-Лебедева</li> <li>• 2. Архитектура персонального компьютера</li> <li>• 3. Перспективные направления развития компьютеров</li> <li>• <b>§8. Программное обеспечение компьютера</b></li> <li>• 1. Структура программного обеспечения</li> <li>• 2. Системное программное обеспечение</li> <li>• 3. Системы программирования</li> <li>• 4. Прикладное программное обеспечение</li> <li>• <b>§9. Файловая система компьютера</b></li> <li>• 1. Файлы и каталоги</li> <li>• 2. Функции файловой системы</li> <li>• 3. Файловые структуры</li> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 5. Основы социальной информатики</b></li> <li>• <b>§18. Информационное право и</b></li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. <i>Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ.</i></li> <li>• Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. <i>Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>информационная безопасность</b></li> <li>• 1. Правовое регулирование в области информационных ресурсов</li> <li>• 2. Правовые нормы использования программного обеспечения</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Подготовка текстов и демонстрационных материалов</b></li> <li>• Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний.</li> <li>• Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. <i>Оформление списка литературы.</i></li> <li>• Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.</li> <li>• <i>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.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>10 класс</b></li> <li>• <b>Глава 5.Современные технологии создания и обработки информационных объектов</b></li> <li>• <b>§23. Текстовые документы</b></li> <li>• 1. Виды текстовых документов</li> <li>• 2. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации</li> <li>• 3. Создание текстовых документов на компьютере</li> <li>• 4. Средства автоматизации процесса создания документов</li> <li>• 5. Совместная работа над документом</li> <li>• 6. Оформление реферата как пример автоматизации процесса создания документов</li> <li>• 7. Другие возможности автоматизации обработки текстовой информации</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Работа с аудиовизуальными данными</b></li> <li>• <i>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.</i></li> <li>• Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>10 класс</b></li> <li>• <b>Глава 5.Современные технологии создания и обработки информационных объектов</b></li> <li>• <b>§24. Объекты компьютерной графики</b></li> <li>• 1. Компьютерная графика и её виды</li> <li>• 2. Форматы графических файлов</li> <li>• 3. Понятие разрешения</li> <li>• 4. Цифровая фотография</li> <li>• <b>§25. Компьютерные презентации</b></li> <li>• 1. Виды компьютерных презентаций</li> <li>• 2. Создание презентаций</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Электронные (динамические) таблицы</b></li> <li>• Примеры использования динамиче-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 1. Обработка информации в электронных таблицах</b></li> </ul>

<p>ских (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>§ 1. Табличный процессор. Основные сведения</b></li> <li>• 1. Объекты табличного процессора и их свойства</li> <li>• 2. Некоторые приёмы ввода и редактирования данных</li> <li>• 3. Копирование и перемещение данных</li> <li>• <b>§2. Редактирование и форматирование в табличном процессоре</b></li> <li>• 1. Редактирование книги и электронной таблицы</li> <li>• 2. Форматирование объектов электронной таблицы</li> <li>• <b>§3. Встроенные функции и их использование</b></li> <li>• 1. Общие сведения о функциях</li> <li>• 2. Математические и статистические функции</li> <li>• 3. Логические функции</li> <li>• 4. Финансовые функции</li> <li>• 5. Текстовые функции</li> <li>• <b>§ 4. Инструменты анализа данных</b></li> <li>• 1. Диаграммы</li> <li>• 2. Сортировка данных</li> <li>• 3. Фильтрация данных</li> <li>• 4. Условное форматирование</li> <li>• 5. Подбор параметра</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Базы данных</b></li> <li>• 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.</li> <li>• Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 3. Информационное моделирование</b></li> <li>• <b>§12. База данных как модель предметной области</b></li> <li>• 1. Общие представления об информационных системах</li> <li>• 2. Предметная область и её моделирование</li> <li>• 3. Представление о моделях данных</li> <li>• 4. Реляционные базы данных</li> <li>• <b>§13. Системы управления базами данных</b></li> <li>• 1. Этапы разработки базы данных</li> <li>• 2. СУБД и их классификация</li> <li>• 3. Работа в программной среде СУБД</li> <li>• 4. Манипулирование данными в базе данных</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информацион-</b></li> </ul>	

<b>ном пространстве</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Компьютерные сети</b></li> <li>• Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры.</li> <li>• <i>Аппаратные компоненты компьютерных сетей.</i></li> <li>• Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).</li> <li>• Сетевое хранение данных. <i>Облачные сервисы.</i></li> <li>• <b>Деятельность в сети Интернет</b></li> <li>• Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.</li> <li>• 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 4. Сетевые информационные технологии</b></li> <li>• <b>§14. Основы построения компьютерных сетей</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Компьютерные сети и их классификация</li> <li>• 2. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей</li> <li>• 3. Работа в локальной сети</li> <li>• 4. Как устроен Интернет</li> <li>• 5. История появления и развития компьютерных сетей</li> </ul> </li> <li>• <b>§15. Службы Интернета</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Информационные службы</li> <li>• 2. Коммуникационные службы</li> <li>• 3. Сетевой этикет</li> </ul> </li> <li>• <b>§16. Интернет как глобальная информационная система</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Всемирная паутина</li> <li>• 2. Поиск информации в сети Интернет</li> <li>• 3. О достоверности информации, представленной на веб-ресурсах</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Социальная информатика</b></li> <li>• Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. <i>Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.</i></li> <li>• Проблема подлинности полученной информации. <i>Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги.</i> Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 5. Основы социальной информатики</b></li> <li>• <b>§17. Информационное общество</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Понятие информационного общества</li> <li>• 2. Информационные ресурсы, продукты и услуги</li> <li>• 3. Информатизация образования</li> <li>• 4. Россия на пути к информационному обществу</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Информационная безопасность</b></li> <li>• 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.</li> <li>• Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>11 класс</b></li> <li>• <b>Глава 5. Основы социальной информатики</b></li> <li>• <b>§18. Информационное право и информационная безопасность</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Правовое регулирование в области информационных ресурсов</li> <li>• 2. Правовые нормы использования программного обеспечения</li> <li>• 3. О наказаниях за информационные преступления</li> <li>• 4. Информационная безопасность</li> <li>• 5. Защита информации</li> </ul> </li> </ul>

**Содержание курса информатики и ИКТ в 10-11 классах углублённый уровень к учебнику К.Ю. Полякова и др.**

(4 часа в неделю)

**10 класс (136 часов)**

**Информация и информационные процессы**

Информатика и информация. Получение информации. Формы представления информации. Информация в природе. Человек, информация, знания. Свойства информации. Информация в технике.

Передача информации. Обработка информации. Хранение информации.

Структура информации. Таблицы. Списки. Деревья. Графы.

**Кодирование информации**

Дискретное кодирование. Знаковые системы. Аналоговые и дискретные сигналы. Дискретизация. Равномерное и неравномерное кодирование. Правило умножения. Декодирование. Условие Фано. Граф Ал.А. Маркова.

Алфавитный подход к оценке количества информации.

Системы счисления. Перевод целых и дробных чисел в другую систему счисления.

Двоичная система счисления. Арифметические операции. Сложение и вычитание степеней числа 2. Достоинства и недостатки.

Восьмеричная система счисления. Связь с двоичной системой счисления. Арифметические операции. Применение.

Шестнадцатеричная система счисления. Связь с двоичной системой счисления. Арифметические операции. Применение.

Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления.

Кодирование текстов. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE.

Кодирование графической информации. Цветовые модели. Растровое кодирование. Форматы файлов. Векторное кодирование. Трёхмерная графика. Фрактальная графика.

Кодирование звуковой информации. Оцифровка звука. Инструментальное кодирование звука. Кодирование видеoinформации.

**Логические основы компьютеров**

Логические операции «НЕ», «И», «ИЛИ». Операция «исключающее ИЛИ». Импликация. Эквиваленция. Штрих Шеффера. Стрелка Пирса.

Логические выражения. Вычисление логических выражений. Диаграммы Венна.

Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики.

Логические уравнения. Количество решений логического уравнения. Системы логических уравнений.

Синтез логических выражений. Построение выражений с помощью СДНФ. Построение выражений с помощью СКНФ.

Множества и логические выражения. Задача дополнения множества до универсального множества.

Поразрядные логические операции.

Предикаты и кванторы.

Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор.

**Компьютерная арифметика**

Особенности представления чисел в компьютере. Предельные значения чисел. Различие между вещественными и целыми числами. Дискретность представления чисел. Программное повышение точности вычислений.

Хранение в памяти целых чисел. Целые числа без знака. Целые числа со знаком. Операции с целыми числами. Сравнение. Поразрядные логические операции. Сдвиги. Хранение в памяти вещественных чисел. Операции с вещественными числами.

### **Как устроен компьютер**

Современные компьютерные системы. Стационарные компьютеры. Мобильные устройства. Встроенные компьютеры.

Параллельные вычисления. Суперкомпьютеры. Распределённые вычисления. Облачные вычисления.

Выбор конфигурации компьютера.

Общие принципы устройства компьютеров. Принципы организации памяти. Выполнение программы.

Архитектура компьютера. Особенности мобильных компьютеров. Магистрально-модульная организация компьютера. Взаимодействие устройств. Обмен данными с внешними устройствами.

Процессор. Арифметико-логическое устройство. Устройство управления. Регистры процессора. Основные характеристики процессора. Система команд процессора.

Память. Внутренняя память. Внешняя память. Облачные хранилища данных. Взаимодействие разных видов памяти. Основные характеристики памяти.

Устройства ввода. Устройства вывода. Устройства ввода/вывода.

### **Программное обеспечение**

Виды программного обеспечения. Программное обеспечение для мобильных устройств. Установка и обновление программ.

Авторские права. Типы лицензий на программное обеспечение. Ответственность за незаконное использование ПО.

Программы для обработки текстов. Технические средства ввода текста. Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Поиск и замена. Проверка правописания и грамматики. Компьютерные словари и переводчики. Шаблоны. Рассылки. Вставка математических формул.

Многостраничные документы. Форматирование страниц. Колонтитулы. Оглавление. Режим структуры документа. Нумерация рисунков (таблиц, формул). Сноски и ссылки. Гипертекстовые документы. Правила оформления рефератов.

Коллективная работа над документами. Рецензирование. Онлайн-офис. Правила коллективной работы

Пакеты прикладных программ. Офисные пакеты. Программы для управления предприятием. Пакеты для решения научных задач. Программы для дизайна и вёрстки. Системы автоматизированного проектирования.

Обработка мультимедийной информации. Обработка звуковой информации. Обработка видеoinформации.

Программы для создания презентаций. Содержание презентаций. Дизайн презентации. Макеты. Размещение элементов на слайде. Оформление текста. Добавление объектов. Переходы между слайдами. Анимация в презентациях.

Системное программное обеспечение. Операционные системы. Драйверы устройств. Утилиты. Файловые системы.

Системы программирования. Языки программирования. Трансляторы. Отладчики. Профилировщики.

### **Компьютерные сети**

Структуры (топологии) сетей. Обмен данными. Серверы и клиенты.

Локальные сети. Сетевое оборудование. Одноранговые сети. Сети с выделенными серверами. Беспроводные сети.

Сеть Интернет. Краткая история Интернета. Набор протоколов TCP/IP. Адреса в Интернете. IP-адреса и маски. Доменные имена. Адрес ресурса (URL). Тестирование сети.

Службы Интернета. Всемирная паутина. Поиск в Интернете. Электронная почта. Обмен файлами (FTP). Форумы. Общение в реальном времени. Пиринговые сети. Информационные системы. Электронная коммерция. Интернет-магазины. Электронные платёжные системы.

Личное информационное пространство. Организация личных данных. Нетикет. Интернет и право.

### **Алгоритмизация и программирование**

Алгоритмы. Этапы решения задач на компьютере. Анализ алгоритмов. Оптимальные линейные программы. Анализ алгоритмов с ветвлениями и циклами. Исполнитель Робот. Исполнитель Чертёжник. Исполнитель Редактор.

Введение в язык Python. Простейшая программа. Переменные. Типы данных. Размещение переменных в памяти. Арифметические выражения и операции.

Вычисления. Деление нацело и остаток. Вещественные значения. Стандартные функции. Случайные числа.

Ветвления. Условный оператор. Сложные условия.

Циклические алгоритмы. Цикл с условием. Поиск максимальной цифры числа. Алгоритм Евклида. Циклы с постусловием. Циклы по переменной. Вложенные циклы.

Процедуры. Процедуры с параметрами. Локальные и глобальные переменные.

Функции. Вызов функции. Возврат нескольких значений. Логические функции.

Рекурсия. Ханойские башни. Использование стека. Анализ рекурсивных функций.

Массивы. Ввод и вывод массива. Перебор элементов. Алгоритмы обработки массивов. Поиск в массиве. Максимальный элемент. Реверс массива. Сдвиг элементов массива. Срезы массива. Отбор нужных элементов. Особенности копирования списков в языке Python.

Сортировка массивов. Метод пузырька (сортировка обмёнами). Метод выбора. Сортировка слиянием. «Быстрая сортировка». Сортировка в языке Python. Двоичный поиск.

Символьные строки. Операции со строками. Поиск в строках. Примеры обработки строк. Преобразование число-строка. Строки в процедурах и функциях. Рекурсивный перебор.

Матрицы. Обработка элементов матрицы.

Работа с файлами. Неизвестное количество данных. Обработка массивов. Обработка строк.

### **Вычислительные задачи**

Точность вычислений. Погрешности измерений. Погрешности вычислений.

Решение уравнений. Приближённые методы. Метод перебора. Метод деления отрезка пополам. Использование табличных процессоров.

Дискретизация. Вычисления длины кривой. Вычисление площадей фигур.

Оптимизация. Локальный и глобальный минимумы. Метод дихотомии. Использование табличных процессоров.

Статистические расчёты. Свойства ряда данных. Условные вычисления. Связь двух рядов данных.

Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Восстановление зависимостей. Прогнозирование

### **Информационная безопасность**

Понятие информационной безопасности. Средства защиты информации.

Информационная безопасность в мире. Информационная безопасность в России.

Вредоносные программы. Заражение вредоносными программами. Типы вредоносных программ. Вирусы для мобильных устройств. Защита от вредоносных программ. Антивирусные программы. Брандмауэры. Меры безопасности.

Шифрование. Хэширование и пароли. Современные алгоритмы шифрования. Алгоритм RSA. Электронная цифровая подпись. Стеганография.



Безопасность в интернете. Сетевые угрозы. Мошенничество. Шифрование данных. Правила личной безопасности в Интернете

### **11 класс (136 часов)**

#### **Информация и информационные процессы**

Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона.

Передача данных. Скорость передачи данных. Обнаружение ошибок. Помехоустойчивые коды

Сжатие данных. Алгоритм RLE. Префиксные коды. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Сжатие с потерями.

Информация и управление. Кибернетика. Понятие системы. Системы управления.

Информационное общество. Информационные технологии. «Большие данные». Государственные электронные сервисы и услуги. Электронная цифровая подпись (ЭЦП). Открытые образовательные ресурсы. Информационная культура.

Стандарты в сфере информационных технологий.

#### **Моделирование**

Модели и моделирование. Иерархические модели. Сетевые модели. Адекватность.

Игровые модели. Игровые стратегии. Пример игры с полной информацией. Задача с двумя кучами камней.

Модели мышления. Искусственный интеллект. Нейронные сети. Машинное обучение. Большие данные.

Этапы моделирования. Постановка задачи. Разработка модели. Тестирование модели. Эксперимент с моделью. Анализ результатов.

Моделирование движения. Движение с сопротивлением. Дискретизация. Компьютерная модель.

Математические модели в биологии. Модель неограниченного роста. Модель ограниченного роста. Взаимодействие видов. Обратная связь. Саморегуляция.

Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Системы массового обслуживания. Модель обслуживания в банке.

#### **Базы данных**

Основные понятия. Типы информационных систем. Транзакции. Таблицы. Индексы. Целостность базы данных.

Многотабличные базы данных. Ссылочная целостность. Типы связей. Реляционная модель данных. Математическое описание базы данных. Нормализация.

Таблицы. Работа с готовой таблицей. Создание таблиц. Связи между таблицами. Запросы. Конструктор запросов. Критерии отбора.

Запросы с параметрами. Вычисляемые поля. Запрос данных из нескольких таблиц. Итоговый запрос. Другие типы запросов.

Формы. Простая форма. Формы с подчинёнными. Кнопочные формы.

Отчёты. Простые отчёты. Отчёты с группировкой.

Проблемы реляционных БД. Нереляционные базы данных.

Экспертные системы.

#### **Создание веб-сайтов**

Веб-сайты и веб-страницы. Статические и динамические веб-страницы. Веб-программирование. Системы управления сайтом.

Текстовые веб-страницы. Простейшая веб-страница. Заголовки. Абзацы. Специальные символы. Списки. Гиперссылки.

Оформление веб-страниц. Средства языка HTML. Стиливые файлы. Стили для элементов.

Рисунки, звук, видео. Форматы рисунков. Рисунки в документе. Фоновые рисунки. Мультимедиа.

Таблицы. Структура таблицы. Табличная вёрстка. Оформление таблиц.

Блоки. Блочная вёрстка. Плавающие блоки.

XML и XHTML.

Динамический HTML. «Живой» рисунок. Скрытый блок. Формы.

Размещение веб-сайтов. Хранение файлов. Доменное имя. Загрузка файлов на сайт.

### **Элементы теории алгоритмов**

Уточнение понятия алгоритма. Универсальные исполнители. Машина Тьюринга. Машина Поста. Нормальные алгорифмы Маркова

Алгоритмически неразрешимые задачи. Вычислимые и невычислимые функции.

Сложность вычислений. Асимптотическая сложность. Сложность алгоритмов поиска. Сложность алгоритмов сортировки.

Доказательство правильности программ. Инвариант цикла. Доказательное программирование/

### **Алгоритмизация и программирование**

Целочисленные алгоритмы. Решето Эратосфена. «Длинные» числа. Квадратный корень.

Структуры. Работа с файлами. сортировка структур.

Словари. Алфавитно-частотный словарь.

Стек. Использование списка. Вычисление арифметических выражений с помощью стека. Проверка скобочных выражений. Очереди, деки.

Деревья. Деревья поиска. Обход дерева. Использование связанных структур. Вычисление арифметических выражений с помощью дерева. Хранение двоичного дерева в массиве. Модульность.

Графы. «Жадные» алгоритмы. Алгоритм Дейкстры. Алгоритм Флойда-Уоршелла. Использование списков смежности.

Динамическое программирование. Поиск оптимального решения. Количество решений.

### **Объектно-ориентированное программирование**

Борьба со сложностью программ. Объектный подход. Объекты и классы. Создание объектов в программе.

Скрытие внутреннего устройства.

Иерархия классов. Классы-наследники. Сообщения между объектами.

Программы с графическим интерфейсом. Особенности современных прикладных программ. Свойства формы. Обработчик событий. Использование компонентов (виджетов). Программа с компонентами. Ввод и вывод данных. Обработка ошибок. Совершенствование компонентов.

Модель и представление.

### **Обработка изображений**

Ввод изображений. Разрешение. Цифровые фотоаппараты. Сканирование. Кадрирование.

Коррекция изображений. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция цвета. Ретушь. Работа с областями. Выделение областей. Быстрая маска. Исправление «эффекта красных глаз». Фильтры.

Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя.

Каналы. Цветовые каналы. Сохранение выделенной области.

Иллюстрации для веб-сайтов. Анимация.

Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Ввод векторных рисунков. Контур в GIMP.

## Трёхмерная графика

Понятие 3D-графики. Проекции.

Работа с объектами. Примитивы. Преобразования объектов. Системы координат. Слои. Связывание объектов.

Сеточные модели. Редактирование сетки. Деление рёбер и граней. Выдавливание. Сглаживание. Модификаторы. Логические операции. Массив. Деформация.

Кривые. Тела вращения.

Отражение света. Простые материалы. Многокомпонентные материалы. Текстуры. UV-проекция.

Рендеринг. Источники света. Камеры. Внешняя среда. Параметры рендеринга. Тени.

Анимация объектов. Редактор кривых. Простая анимация сеточных моделей. Арматура. Прямая и обратная кинематика. Физические явления.

Язык VRML.

## 2.2.11 Физика

### Содержание курса физики в 10 классе базовый уровень

#### к учебнику Г.Я. Мякишев и др.

(2 часа в неделю)

#### **Введение. Физика и естественно-научный метод познания природы- 1ч**

Физика — фундаментальная наука о природе. Научный метод познания.

Методы исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Научные факты и гипотезы. Физические законы и границы их применимости. Физические теории и принцип соответствия. Физические величины. Погрешности измерений физических величин. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. *Физика и культура.*

#### **Механика- 27ч+ 3ч из резерва**

Границы применимости классической механики. Пространство и время. Относительность механического движения. Системы отсчёта. Скалярные и векторные физические величины. Траектория. Путь. Перемещение. Скорость. Ускорение. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности.

Взаимодействие тел. Явление инерции. Сила. Масса. Инерциальные системы отсчёта. Законы динамики Ньютона. Сила тяжести, вес, невесомость. Силы упругости, силы трения. Законы: всемирного тяготения, Гука, трения. *Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.*

Импульс материальной точки и системы. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Механическая работа. Мощность. Механическая энергия материальной точки и системы. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости.

Равновесие материальной точки и твёрдого тела. Момент силы. Условия равновесия. Равновесие жидкости и газа. Давление. *Закон сохранения энергии в динамике жидкости.*

#### **Молекулярная физика и термодинамика-17ч**

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и её экспериментальные доказательства. Тепловое равновесие. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева — Клапейрона. Газовые законы.

Агрегатные состояния вещества. Взаимные превращения жидкости и газа. *Влажность воздуха.* Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение. Кристаллические и аморфные тела.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней

энергии. Уравнение теплового баланса. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия и КПД тепловых машин.

### **Основы электродинамики-16ч+1ч из резерва**

Электрические заряды. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.

Электрическое поле. Напряжённость и потенциал электростатического поля. Линии напряжённости и эквипотенциальные поверхности. Принцип суперпозиции полей. *Проводники и диэлектрики в электрическом поле.* Электроёмкость. Конденсатор.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Сопротивление. Последовательное и параллельное соединение проводников. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. *Сверхпроводимость.*

## **Содержание курса физики в 11 классе базовый уровень**

### **к учебнику Г.Я. Мякишев и др.**

(2 часа в неделю)

### **Основы электродинамики-9ч**

Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Явление электромагнитной индукции. Магнитный поток. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Явление самоиндукции. Индуктивность. Электромагнитное поле. *Энергия электромагнитного поля*

### **Колебания и волны-15ч**

Механические колебания. Гармонические колебания. Свободные, затухающие, вынужденные колебания. Превращения энергии при колебаниях. *Резонанс.*

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Переменный электрический ток. *Резонанс в электрической цепи. Короткое замыкание.*

Механические волны. Продольные и поперечные волны. Скорость и длина волны. *Интерференция и дифракция. Энергия волны. Звуковые волны.*

Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.

### **Оптика-13ч**

Геометрическая оптика. Скорость света. Законы отражения и преломления света. Формула тонкой линзы. Волновые свойства света: дисперсия, интерференция, дифракция, поляризация.

### **Основы специальной теории относительности-3ч**

Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы.

### **Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра-17ч**

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Опыты Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. *Соотношение неопределённостей Гейзенберга.*

Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Состав и строение атомных ядер. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер. Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реак-

ция деления ядер. *Применение ядерной энергии.*

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

### **Строение Вселенной-5ч**

Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна. Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии.

Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной.

**Резерв -6ч**

## **Содержание курса физики в 10 классе углублённый уровень**

**к учебнику Г.Я. Мякишев и др.**

(5 часов в неделю)

### **Введение. Физика и естественнонаучный метод познания природы- 2ч**

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

### **Механика- 69ч +2ч из резерва**

Предмет и задачи классической механики. Кинематические характеристики механического движения. Модели тел и движений. Пространство и время. Относительность механического движения. Системы отсчёта. Скалярные и векторные физические величины. Траектория. Путь. Перемещение. Скорость. Ускорение. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Свободное падение тела. Равномерное движение точки по окружности. *Поступательное и вращательное движение твёрдого тела.*

Взаимодействие тел. Явление инерции. Сила. Масса. Инерциальные системы отсчёта. Законы динамики Ньютона. Сила тяжести, вес, невесомость. Силы упругости, силы трения. Законы: всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. *Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчёта.*

Импульс материальной точки и системы тел. Закон изменения и сохранения импульса. Работа силы. Механическая энергия материальной точки и системы. Закон изменения и сохранения механической энергии.

*Динамика вращательного движения абсолютно твёрдого тела.*

Равновесие материальной точки и твёрдого тела. Момент силы. Условия равновесия твёрдого тела в инерциальной системе отсчёта. Равновесие жидкости и газа. Давление. *Движение жидкостей и газов. Закон сохранения энергии в динамике жидкости.*

### **Молекулярная физика и термодинамика- 36ч**

Основы 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. Смачивание и несмачивание. Капилляры. Модель строения твёрдых тел. *Механические свойства твёрдых тел*. Кристаллические и аморфные тела.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Необратимость тепловых процессов. *Второй закон термодинамики*. Преобразования энергии в тепловых машинах. Цикл Карно. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

### **Основы электродинамики- 40ч+ 2ч из резерва**

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

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

### **Содержание курса физики в 11 классе углублённый уровень к учебнику Г.Я. Мякишев и др.**

(5 час в неделю)

#### **Основы электродинамики – 18ч**

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

#### **Колебания и волны -42ч**

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

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

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

Электромагнитное поле. Вихревое электрическое поле.

Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Диапазоны

электромагнитных излучений и их практическое применение. Принципы радиосвязи и телевидения. Развитие средств связи.

### **Оптика -25ч+1**

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

Скорость света. Волновые свойства света. Дисперсия света. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Поляризация света.

Виды излучений. *Спектры и спектральный анализ*. Практическое применение электромагнитных излучений.

### **Основы специальной теории относительности -5ч**

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– 41ч**

Предмет и задачи квантовой физики.

Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно чёрного тела. Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А. Г. Столетова, законы фотоэффекта. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта.

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

Модели строения атома. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора. Спонтанное и вынужденное излучение света.

Состав и строение атомных ядер. Изотопы. Ядерные силы. Дефект массы. Энергия связи атомных ядер.

Радиоактивность. Виды радиоактивного излучения. Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления ядер. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез. Применение ядерной энергии. *Биологическое действие радиоактивных излучений*.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. *Ускорители элементарных частиц*.

### **Строение Вселенной- 9ч**

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

Галактика. Другие галактики. Пространственно-временные масштабы наблюдаемой Вселенной. Представление об эволюции Вселенной. *Тёмная материя и тёмная энергия*.

### **Повторение -5**

### **Резерв – 24ч**

## 2.2.12 Химия

### Содержание курса органической химии в 10 классе базовый уровень к учебнику О.С.

#### Габриелян и др.

(1 ч в неделю на протяжении учебного года или 2 ч в неделю в одном полугодии, всего 34 ч,  
из них 1 ч — резервное время;  
или 2 ч в неделю, всего 68 ч, из них 10 ч — резервное время)

#### **Введение (1/1 ч)**

*Методы научного познания.* Наблюдение, предположение, гипотеза. Поиск закономерностей. Научный эксперимент. Вывод.

**Демонстрации.** Видеофрагменты, слайды с изображениями химической лаборатории, проведения химического эксперимента.

#### **Тема 1. Теория строения органических соединений (3/4 ч)**

*Теория строения органических соединений.* Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Валентность. Химическое строение. Основные положения теории строения органических соединений. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Изомерия и изомеры.

**Демонстрации.** Плавление, обугливание и горение органических веществ. Модели молекул представителей различных классов органических соединений.

#### **Лабораторные опыты.**

1. Определение элементного состава органических соединений.
2. Изготовление моделей молекул органических соединений.

#### **Тема 2. Углеводороды и их природные источники (9/17 ч)**

*Алканы.* Природный газ, его состав и применение как источника энергии и химического сырья. Гомологический ряд предельных углеводородов. Изомерия и номенклатура алканов. Метан и этан как представители алканов. Свойства (горение, реакции замещения, пиролиз, дегидрирование). Применение. Крекинг и изомеризация алканов. Алкильные радикалы. Механизм свободнорадикального галогенирования алканов.

*Алкены.* Этилен как представитель алкенов. Получение этилена в промышленности (дегидрирование этана) и в лаборатории (дегидратация этанола). Свойства (горение, бромирование, гидратация, полимеризация, окисление раствором  $\text{KMnO}_4$ ) и применение этилена. Полиэтилен. Пропилен. Стереорегулярность полимера. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений. Реакции полимеризации.

*Дены.* Бутадиен и изопрен как представители диенов. Реакции присоединения с участием сопряженных диенов (бромирование, полимеризация, гидрогалогенирование, гидрирование). Натуральный и синтетический каучуки. Резина.

*Алкины.* Ацетилен как представитель алкинов. Получение ацетилена карбидным и метановым способами. Получение карбида кальция. Свойства (горение, бромирование, гидратация, тримеризация) и применение ацетилена.

*Арены.* Бензол как представитель аренов. Современные представления о строении бензола. Свойства бензола (горение, нитрование, бромирование) и его применение.

*Нефть и способы ее переработки.* Состав нефти. Переработка нефти: перегонка и крекинг. Риформинг низкосортных нефтепродуктов. Понятие об октановом числе.



**Демонстрации.** Горение метана, этилена, ацетилен. Отношение метана, этилена, ацетилен и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде. Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилен — гидролизом карбида кальция. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непредельность. Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов.

#### **Лабораторные опыты.**

3. Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах.
4. Получение и свойства ацетилен.
5. Ознакомление с коллекцией «Нефть и продукты ее переработки».

### **Тема 3. Кислородсодержащие органические соединения (8/14 ч)**

**Спирты.** Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Свойства этанола (горение, окисление в альдегид, дегидратация). Получение (брожением глюкозы и гидратацией этилена) и применение этанола. Этиленгликоль. Глицерин как еще один представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты.

**Фенол.** Получение фенола из каменного угля. Каменный уголь и его использование. Коксование каменного угля, важнейшие продукты коксохимического производства. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола (взаимодействие с бромной водой и гидроксидом натрия). Получение и применение фенола.

**Альдегиды.** Формальдегид и ацетальдегид как представители альдегидов. Понятие о кетонах. Свойства (реакция окисления в кислоту и восстановления в спирт, реакция поликонденсации формальдегида с фенолом). Получение (окислением спиртов) и применение формальдегида и ацетальдегида. Фенолоформальдегидные пластмассы. Термопластичность и термореактивность.

**Карбоновые кислоты.** Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Свойства уксусной кислоты (взаимодействие с металлами, оксидами металлов, гидроксидами металлов и солями; реакция этерификации). Применение уксусной кислоты.

**Сложные эфиры.** Сложные эфиры как продукты взаимодействия кислот со спиртами. Значение сложных эфиров в природе и жизни человека. Отдельные представители кислот иного строения: олеиновая, линолевая, линоленовая, акриловая, щавелевая, бензойная. Жиры как сложные эфиры глицерина и жирных карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Гидролиз или омыление жиров. Мыла. Синтетические моющие средства (СМС). Применение жиров. Замена жиров в технике непищевым сырьем.

**Углеводы.** Понятие об углеводах. Глюкоза как представитель моносахаридов. Понятие о двойственной функции органического соединения на примере свойств глюкозы как альдегида и многоатомного спирта — альдегидоспирта. Брожение глюкозы. Значение и применение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза как представитель дисахаридов. Производство сахара. Крахмал и целлюлоза как представители полисахаридов. Сравнение их свойств и биологическая роль. Применение этих полисахаридов.

**Демонстрации.** Окисление спирта в альдегид. Качественные реакции на многоатомные спирты. Коллекция «Каменный уголь». Коллекция продуктов коксохимического производства. Растворимость фенола в воде при обычной температуре и

при нагревании. Качественные реакции на фенол. Реакция серебряного зеркала альдегидов и глюкозы. Окисление альдегидов и глюкозы в кислоту с помощью гидроксида меди (II). Качественная реакция на крахмал. Коллекция эфирных масел. Коллекция пластмасс и изделий из них. Коллекция искусственных волокон и изделий из них.

#### **Лабораторные опыты.**

6. Свойства этилового спирта.
7. Свойства глицерина.
8. Свойства формальдегида.
9. Свойства уксусной кислоты.
10. Свойства жиров.
11. Сравнение свойств растворов мыла и стирального порошка.
12. Свойства глюкозы.
13. Свойства крахмала.

#### **Тема 4. Азотсодержащие органические соединения (8/12 ч)**

*Амины.* Метиламин как представитель алифатических аминов и анилин — как ароматических. Основность аминов в сравнении с основными свойствами аммиака. Анилин и его свойства (взаимодействие с соляной кислотой и бромной водой). Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений на примере анилина. Получение анилина по реакции Н. Н. Зинина. Применение анилина.

*Аминокислоты.* Глицин и аланин как представители природных аминокислот. Свойства аминокислот как амфотерных органических соединений (взаимодействие с щелочами и кислотами). Особенности диссоциации аминокислот в водных растворах. Биполярные ионы. Образование полипептидов. Аминокапроновая кислота как представитель синтетических аминокислот. Понятие о синтетических волокнах на примере капрона. Аминокислоты в природе, их биологическая роль. Незаменимые аминокислоты.

*Белки.* Белки как полипептиды. Структура белковых молекул. Свойства белков (горение, гидролиз, цветные реакции). Биологическая роль белков.

*Нуклеиновые кислоты.* Нуклеиновые кислоты как полинуклеотиды. Строение нуклеотида. РНК и ДНК в сравнении. Их роль в хранении и передаче наследственной информации. Понятие о генной инженерии и биотехнологии.

*Генетическая связь между классами органических соединений.* Понятие о генетической связи и генетических рядах.

**Демонстрации.** Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой. Реакция анилина с бромной водой. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Растворение и осаждение белков. Цветные реакции белков. Горение птичьего пера и шерстяной нити. Модель молекулы ДНК. Переходы: этанол — этилен — этиленгликоль — этиленгликолят меди (II); этанол — этаналь — этановая кислота.

#### **Лабораторные опыты.**

14. Свойства белков.

**Практическая работа № 1.** Решение экспериментальных задач по идентификации органических соединений.

#### **Тема 5. Химия и жизнь (4/10 ч)**

*Пластмассы и волокна.* Полимеризация и поликонденсация как способы получения синтетических высокомолекулярных соединений. Получение искусственных

высокомолекулярных соединений химической модификацией природных полимеров. Строение полимеров: линейное, пространственное, сетчатое. Понятие о пластмассах. Термопластичные и термореактивные полимеры. Отдельные представители синтетических и искусственных полимеров: фенолоформальдегидные смолы, поливинилхлорид, тефлон, целлулоид. Понятие о химических волокнах. Натуральные, синтетические и искусственные волокна. Классификация и отдельные представители химических волокон: ацетатное (триацетатный шелк) и вискозное, винилхлоридные (хлорин), полинитрильные (нитрон), полиамидные (капрон, нейлон), полиэфирные (лавсан).

*Ферменты.* Ферменты как биологические катализаторы белковой природы. Понятие о рН среды. Особенности строения и свойств (селективность и эффективность, зависимость действия от температуры и рН среды раствора) ферментов по сравнению с неорганическими катализаторами. Роль ферментов в жизнедеятельности живых организмов и производстве.

*Витамины.* Понятие о витаминах. Виды витаминной недостаточности. Классификация витаминов. Витамин С как представитель водорастворимых витаминов и витамин А как представитель жирорастворимых витаминов.

*Гормоны.* Понятие о гормонах как биологически активных веществах, выполняющих эндокринную регуляцию жизнедеятельности организмов. Важнейшие свойства гормонов: высокая физиологическая активность, дистанционное действие, быстрое разрушение в тканях. Отдельные представители гормонов: инсулин и адреналин. Профилактика сахарного диабета. Понятие о стероидных гормонах на примере половых гормонов.

*Лекарства.* Лекарственная химия: от ятрохимии и фармакотерапии до химиотерапии. Антибиотики и дисбактериоз. Наркотические вещества. Наркомания, борьба с ней и профилактика.

*Решение задач по органической химии.*

Решение задач на вывод формулы органических веществ по продуктам сгорания и массовым долям элементов.

**Демонстрации.** Коллекция пластмасс, синтетических волокон и изделий из них. Разложение пероксида водорода с помощью природных объектов, содержащих каталазу (сырое мясо, сырой картофель). Коллекция СМС, содержащих энзимы. Испытание среды раствора СМС индикаторной бумагой. Коллекция витаминных препаратов. Испытание среды раствора аскорбиновой кислоты индикаторной бумагой. Испытание аптечного препарата инсулина на белок.

**Лабораторные опыты.**

15. Знакомство с образцами пластмасс, волокон и каучуков.

**Практическая работа №2.** Распознавание пластмасс и волокон.

## **Содержание курса общей химии в 11 классе базовый уровень**

**к учебнику О.С. Габриелян и др.**

(1 ч в неделю на протяжении учебного года или 2 ч в неделю в одном полугодии, всего 34 ч, из них 1 ч — резервное время; или 2 ч в неделю, всего 68 ч, из них 4 ч — резервное время)

### **Тема 1. Периодический закон и строение атома (4/6 ч)**

*Открытие Д.И. Менделеевым ПЗ.* Первые попытки классификации химических элементов. Важнейшие понятия химии: атом, относительная атомная и молекулярная массы.

Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д. И. Менделеева.

*Периодическая система Д. И. Менделеева.* Периодическая система Д. И. Менделеева как графическое отображение Периодического закона. Различные варианты Периодической системы. Периоды и группы. Значение периодического закона и Периодической системы.

*Строение атома.* Атом— сложная частица. Открытие элементарных частиц и строения атома. Ядро атома: протоны и нейтроны. Изотопы. Изотопы водорода. Электроны. Электронная оболочка. Энергетический уровень. Орбитали: s и p, d-орбитали. Распределение электронов по энергетическим уровням и орбиталям. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Валентные возможности атомов химических элементов.

*Периодический закон и строение атома.* Современное понятие химического элемента. Современная формулировка Периодического закона. Причина периодичности в изменении свойств химических элементов. Особенности заполнения энергетических уровней в электронных оболочках атомов переходных элементов. Электронные семейства элементов: s- и p-элементы; d- и f-элементы.

**Демонстрации.** Различные формы Периодической системы Д. И. Менделеева.

## **Тема 2. Строение вещества (11/18 ч)**

*Ковалентная химическая связь.* Понятие о ковалентной связи. Общая электронная пара. Кратность ковалентной связи. Электроотрицательность. Перекрытие электронных орбиталей.  $\sigma$ - и  $\pi$ -связи. Ковалентная полярная и ковалентная неполярная химические связи. Обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения.

*Ионная химическая связь.* Катионы и анионы. Ионная связь и ее свойства. Ионная связь как крайний случай ковалентной полярной связи. Формульная единица вещества. Относительность деления химических связей на типы.

*Металлическая химическая связь.* Общие физические свойства металлов. Зависимость электропроводности металлов от температуры. Сплавы. Черные и цветные сплавы.

*Агрегатные состояния вещества.* Газы. Закон Авогадро для газов. Молярный объем газообразных веществ (при н. у.). Жидкости.

*Водородная химическая связь.* Водородная связь как особый случай межмолекулярного взаимодействия. Механизм ее образования и влияние на свойства веществ (на примере воды). Использование воды в быту и на производстве. Внутримолекулярная водородная связь и ее биологическая роль.

*Типы кристаллических решеток.* Кристаллическая решетка. Ионные, металлические, атомные и молекулярные кристаллические решетки. Аллотропия. Аморфные вещества, их отличительные свойства.

*Чистые вещества и смеси.* Смеси и химические соединения. Гомогенные и гетерогенные смеси. Массовая и объемная доли компонентов в смеси. Массовая доля примесей. Решение задач на массовую долю примесей. Классификация веществ по степени их чистоты.

*Дисперсные системы.* Понятие дисперсной системы. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Коллоидные дисперсные системы. Золи и гели. Значение дисперсных систем в природе и жизни человека.

**Демонстрации.** Модель кристаллической решетки хлорида натрия. Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой: кальцита, галита. Модели кристаллических решеток «сухого льда» (или иода), алмаза, графита (или кварца). Модель молярного объема газов. Три агрегатных состояния воды. Дистилляция воды. Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, суспензий, аэрозолей, гелей и зольей. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля.

#### **Лабораторные опыты.**

1. Определение свойств некоторых веществ на основе типа кристаллической решетки.
2. Ознакомление с коллекцией полимеров, пластмасс и волокон и изделий из них.
3. Жесткость воды. Устранение жесткости воды.
4. Ознакомление с минеральными водами.
5. Ознакомление с дисперсными системами.

#### **Практическая работа № 1. Получение и распознавание газов.**

##### **Тема 3. Электролитическая диссоциация (7/19 ч)**

*Растворы.* Растворы как гомогенные системы, состоящие из частиц растворителя, растворенного вещества и продуктов их взаимодействия. Растворение как физико-химический процесс. Массовая доля растворенного вещества. Типы растворов. Молярная концентрация вещества. Минеральные воды.

*Теория электролитической диссоциации.* Электролиты и неэлектролиты. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Уравнения электролитической диссоциации. Механизм диссоциации. Ступенчатая диссоциация. Водородный показатель.

*Кислоты* в свете теории электролитической диссоциации. Общие свойства неорганических и органических кислот. Условия течения реакций между электролитами до конца. Специфические свойства азотной, концентрированной серной и муравьиной кислот.

*Основания* в свете теории электролитической диссоциации, их классификация и общие свойства. Амины как органические основания. Сравнение свойств аммиака, метиламина и анилина.

*Соли* в свете теории электролитической диссоциации, их классификация и общие свойства. Соли кислые и основные. Соли органических кислот. Мыла. Электрохимический ряд напряжений металлов и его использование для характеристики восстановительных свойств металлов.

*Гидролиз.* Случаи гидролиза солей. Реакция среды (pH) в растворах гидролизующихся солей. Гидролиз органических веществ, его значение.

**Демонстрации.** Испытание растворов электролитов и не электролитов на предмет диссоциации. Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора. Примеры реакций ионного обмена, идущих с образованием осадка, газа или воды. Химические свойства кислот: взаимодействие с металлами, основными и амфотерными оксидами, основаниями (щелочами и нерастворимыми в воде), солями. Взаимодействие азотной кислоты с медью. Разбавление серной кислоты. Обугливание концентрированной серной кислотой сахарозы. Химические свойства щелочей:

реакция нейтрализации, взаимодействие с кислотными оксидами, солями. Разложение нерастворимых в воде оснований при нагревании. Химические свойства солей: взаимодействие с металлами, кислотами, щелочами, с другими солями. Гидролиз карбида кальция. Изучение рН растворов гидролизующихся солей: карбонатов щелочных металлов, хлорида и ацетата аммония.

#### **Лабораторные опыты.**

6. Ознакомление с коллекцией кислот.
7. Получение и свойства нерастворимых оснований.
8. Ознакомление с коллекцией оснований.
9. Ознакомление с коллекцией минералов, содержащих соли.
10. Испытание растворов кислот, оснований и солей индикаторами.
11. Различные случаи гидролиза солей.
12. Гидролиз хлоридов и ацетатов щелочных металлов.

**Практическая работа № 2.** Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических и органических соединений.

#### **Тема 4. Химические реакции (11/21 ч)**

*Классификация химических реакций.* Реакции, идущие без изменения состава веществ. Классификация по числу и составу реагирующих веществ и продуктов реакции. Реакции разложения, соединения, замещения и обмена в неорганической химии. Реакции присоединения, отщепления, замещения и изомеризации в органической химии. Реакции полимеризации как частный случай реакций присоединения.

*Тепловой эффект химических реакций.* Экзо- и эндотермические реакции. Термохимические уравнения. Расчет количества теплоты по термохимическим уравнениям.

*Скорость химических реакций.* Понятие о скорости химических реакций, аналитическое выражение. Зависимость скорости реакции от концентрации, давления, температуры, природы реагирующих веществ, площади их соприкосновения. Закон действующих масс. Решение задач на химическую кинетику.

*Катализ.* Катализаторы. Катализ. Гомогенный и гетерогенный катализ. Примеры каталитических процессов в промышленности, технике, быту. Ферменты и их отличия от неорганических катализаторов. Применение катализаторов и ферментов.

*Химическое равновесие.* Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения на примере получения аммиака. Синтез аммиака в промышленности. Понятие об оптимальных условиях проведения технологического процесса.

*Окислительно-восстановительные процессы.* Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель. Окисление и восстановление. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

*Общие свойства металлов.* Химические свойства металлов как восстановителей. Взаимодействие металлов с неметаллами, водой, кислотами и растворами солей. Металлотермия.

*Коррозия металлов.* как окислительно-восстановительный процесс. Способы защиты металлов от коррозии.

*Общие свойства неметаллов* Химические свойства неметаллов как окислителей. Взаимодействие с металлами, водородом и другими неметаллами. Свойства неметаллов как

восстановителей. Взаимодействие с простыми и сложными веществами-окислителями. Общая характеристика галогенов.

*Электролиз.* Общие способы получения металлов и неметаллов. Электролиз растворов и расплавов электролитов на примере хлорида натрия. Электролитическое получение алюминия. Практическое значение электролиза. Гальванопластика и гальваностегия.

*Заключение.* Перспективы развития химической науки и химического производства. Химия и проблема охраны окружающей среды.

*Демонстрации.* Экзотермические и эндотермические химические реакции. Тепловые явления при растворении серной кислоты и аммиачной селитры. Зависимость скорости реакции от природы веществ на примере взаимодействия растворов различных кислот одинаковой концентрации с одинаковыми кусочками (гранулами) цинка и одинаковых кусочков разных металлов (магния, цинка, железа) с раствором соляной кислоты. Взаимодействие растворов серной кислоты с растворами тиосульфата натрия различной концентрации и температуры. Модель кипящего слоя. Разложение пероксида водорода с помощью неорганических катализаторов ( $\text{FeCl}_2$ ,  $\text{KI}$ ) и природных объектов, содержащих каталазу (сырое мясо, картофель). Простейшие окислительно-восстановительные реакции: взаимодействие цинка с соляной кислотой и железа с сульфатом меди (II). Модель электролизера. Модель электролизной ванны для получения алюминия.

#### **Лабораторные опыты.**

13. Получение кислорода разложением пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы сырого картофеля.
14. Реакция замещения меди железом в растворе сульфата меди (II).
15. Получение водорода взаимодействием кислоты с цинком.
16. Ознакомление с коллекцией металлов.
17. Ознакомление с коллекцией неметаллов.

**Практическая работа № 3** «Генетическая связь между различными классами неорганических и органических веществ» (для двухчасового варианта изучения курса).

#### **Содержание курса общей химии в 10 классе углублённый уровень**

(3 ч в неделю, всего 105 ч, из них 5 ч—резервное время  
/ 4 ч в неделю, всего 140 ч, из них 6 ч — резервное время)

#### **Тема 1. Повторение и углубление знаний (18/21 ч)**

Атомно-молекулярное учение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Молярная и относительная молекулярная массы вещества. Мольная доля и массовая доля элемента в веществе. Строение атома. Атомная орбиталь. Правила заполнения электронами атомных орбиталей. Валентные электроны. Периодический закон. Формулировка закона в свете современных представлений о строении атома. Изменение свойств элементов и их соединений в периодах и группах. Химическая связь. Электроотрицательность. Виды химической связи. Ионная связь. Ковалентная неполярная и полярная связь. Обменный и донорно-акцепторный механизм образования ковалентной полярной связи. Геометрия молекулы. Металлическая связь. Водородная связь. Агрегатные состояния вещества. Типы кристаллических решеток: атомная, молекулярная, ионная, металлическая. Расчеты по формулам и уравнениям реакций.

Газовые законы. Уравнение Клайперона—Менделеева. Закон Авогадро. Закон объемных отношений. Относительная плотность газов. Классификация химических реакций по различным признакам сравнения. Изменение степени окисления элементов в соединениях. Окислительно-восстановительные реакции. Окисление и восстановление. Окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Перманганат калия как окислитель. Важнейшие классы неорганических веществ. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Реакции ионного обмена. Гидролиз. pH среды. Растворы. Способы выражения количественного состава раствора: массовая доля (процентная концентрация), молярная концентрация. Коллоидные растворы. Эффект Тиндаля. Коагуляция. Синерезис. Комплексные соединения. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Координационное число. Номенклатура комплексных соединений.

**Демонстрации.** 1. Образцы веществ молекулярного и немолекулярного строения. 2. Возгонка иода. 3. Определение кислотности среды при помощи индикаторов. 4. Эффект Тиндаля. 5. Образование комплексных соединений переходных металлов.

**Лабораторные опыты.** 1. Реакции ионного обмена. 2. Свойства коллоидных растворов. 3. Гидролиз солей. 4. Получение и свойства комплексных соединений.

**Практическая работа № 1.** Выполнение экспериментальных задач по теме «Реакционная способность веществ в растворах».

**Контрольная работа № 1** по теме «Основы химии».

### **Тема 2. Основные понятия органической химии (13/16 ч)**

Предмет органической химии. Особенности органических веществ. Значение органической химии. Причины многообразия органических веществ. Углеродный скелет, его типы: циклические, ациклические. Карбоциклические и гетероциклические скелеты. Виды связей в молекулах органических веществ: одинарные, двойные, тройные. Изменение энергии связей между атомами углерода при увеличении кратности связи. Насыщенные и ненасыщенные соединения. Электронное строение и химические связи атома углерода. Гибридизация орбиталей, ее типы для органических соединений:  $sp^3$ ,  $sp^2$ ,  $sp$ . Образование  $\sigma$ - и  $\pi$ -связей в молекулах органических соединений. Основные положения структурной теории органических соединений. Химическое строение. Структурная формула. Структурная и пространственная изомерия. Изомерия углеродного скелета. Изомерия положения. Межклассовая изомерия. Виды пространственной изомерии. Оптическая изомерия. Оптические антиподы. Хиральность. Хиральные и ахиральные молекулы. Геометрическая изомерия (*цис*-, *транс*-изомерия). Гомология. Гомологи. Гомологическая разность. Гомологические ряды. Электронные эффекты. Способы записей реакций в органической химии. Схема и уравнение. Условия проведения реакций. Классификация реакций органических веществ по структурному признаку: замещение, присоединение, отщепление. Механизмы реакций. Способы разрыва связи углерод-углерод. Свободные радикалы, нуклеофилы и электрофилы. Классификация органических веществ и реакций. Основные классы органических соединений. Классификация органических соединений по функциональным группам. Электронное строение органических веществ. Взаимное влияние атомов и групп атомов. Индуктивный и мезомерный эффекты. Представление о резонансе. Номенклатура органических веществ. Международная (систематическая)



номенклатура органических веществ, ее принципы. Рациональная номенклатура. Окисление и восстановление в органической химии.

**Демонстрации.** 1. Модели органических молекул.

### **Тема 3. Углеводороды (25/36 ч)**

*Алканы.* Строение молекулы метана. Понятие о конформациях. Общая характеристика класса, физические и химические свойства (горение, каталитическое окисление, галогенирование, нитрование, крекинг, пиролиз). Механизм реакции хлорирования метана. Алканы в природе. Синтетические способы получения алканов. Методы получения алканов из алкилгалогенидов (реакция Вюрца), декарбоксилированием солей карбоновых кислот и электролизом растворов солей карбоновых кислот. Применение алканов.

*Циклоалканы.* Общая характеристика класса, физические свойства. Виды изомерии. Напряженные и ненапряженные циклы. Химические свойства циклопропана (горение, гидрирование, присоединение галогенов, галогеноводородов, воды) и циклогексана (горение, хлорирование, нитрование). Получение циклоалканов из алканов и дигалогеналканов.

*Алкены.* Общая характеристика класса. Строение молекулы этилена. Физические свойства алкенов. Геометрическая изомерия алкенов. Химические свойства алкенов. Реакции присоединения по кратной связи — гидрирование, галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация. Правило Марковникова и его объяснение с точки зрения электронной теории. Взаимодействие алкенов с бромом и хлором в газовой фазе или на свету. Окисление алкенов (горение, окисление кислородом в присутствии хлорида палладия, под действием серебра, окисление горячим подкисленным раствором перманганата калия, окисление по Вагнеру). Полимеризация. Получение алкенов из алканов, алкилгалогенидов и дигалогеналканов. Применение этилена и пропилена.

*Алкадиены.* Классификация диеновых углеводородов. Сопряженные диены. Физические и химические свойства дивинила и изопрена. 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация. Каучуки. Вулканизация каучуков. Резина и эбонит. Синтез бутадиена из бутана и этанола.

*Алкины.* Общая характеристика. Строение молекулы ацетилен. Физические и химические свойства алкинов. Реакции присоединения галогенов, галогеноводородов, воды. Гидрирование. Тримеризация и димеризация ацетилен. Кислотные свойства алкинов с концевой тройной связью. Ацетилиды. Окисление алкинов раствором перманганата калия. Применение ацетилен. Карбидный метод получения ацетилен. Пиролиз метана. Синтез алкинов алкилированием ацетилидов.

*Арены.* Понятие об ароматичности. Правило Хюккеля. Бензол — строение молекулы, физические свойства. Гомологический ряд бензола. Изомерия дизамещенных бензолов на примере ксилолов. Реакции замещения в бензольном ядре (галогенирование, нитрование, алкилирование). Реакции присоединения к бензолу (гидрирование, хлорирование на свету). Особенности химии алкилбензолов. Правила ориентации заместителей в реакциях замещения. Бромирование и нитрование толуола. Окисление алкилбензолов раствором перманганата калия. Галогенирование алкилбензолов в боковую цепь. Реакция Вюрца—Фиттига как метод синтеза алкилбензолов. Стирол как пример непредельного ароматического соединения.

*Природные источники углеводородов.* Природный и попутный нефтяные газы, их состав, использование. Нефть как смесь углеводородов. Первичная и вторичная переработка нефти. Риформинг. Каменный уголь.

*Генетическая связь между различными классами углеводородов.* Качественные реакции на непредельные углеводороды.

*Галогенопроизводные углеводородов.* Реакции замещения галогена на гидроксил, нитрогруппу, цианогруппу. Действие на галогенопроизводные водного и спиртового раствора щелочи. Сравнение реакционной способности алкил-, винил-, фенил- и бензилгалогенидов. Использование галогенопроизводных в быту, технике и в синтезе. Понятие о магнийорганических соединениях. Получение алканов восстановлением иодалканов иодоводородом. *Магнийорганические соединения.*

**Демонстрации.** 1. Бромирование гексана на свету. 2. Горение метана, этилена, ацетилен. 3. Отношение метана, этилена, ацетилен и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде. 4. Окисление толуола раствором перманганата калия. 5. Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилен — гидролизом карбида кальция. 6. Получение стирола деполимеризацией полистирола и испытание его отношения к раствору перманганата калия.

**Лабораторные опыты.** Составление моделей молекул алканов. Взаимодействие алканов с бромом. Составление моделей молекул непредельных соединений.

**Практическая работа № 2.** Составление моделей молекул углеводородов.

**Практическая работа № 3.** Получение этилена и опыты с ним.

**Контрольная работа № 2** по теме «Углеводороды».

#### **Тема 4. Кислородсодержащие органические соединения (19/25 ч)**

*Спирты.* Номенклатура и изомерия спиртов. Токсическое действие на организм метанола и этанола. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Химические свойства спиртов (кислотные свойства, реакции замещения гидроксильной группы на галоген, межмолекулярная и внутримолекулярная дегидратация, окисление, реакции углеводородного радикала). Алкоголяты. Гидролиз, алкилирование (синтез простых эфиров по Вильямсону). Промышленный синтез метанола. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин, их физические и химические свойства. Синтез диоксана из этиленгликоля. Токсичность этиленгликоля. Качественная реакция на многоатомные спирты. Простые эфиры как изомеры предельных одноатомных спиртов. Сравнение их физических и химических свойств со спиртами. Реакция расщепления простых эфиров иодоводородом.

*Фенолы.* Номенклатура и изомерия. Взаимное влияние групп атомов на примере фенола. Физические и химические свойства фенола и крезолов. Кислотные свойства фенолов в сравнении со спиртами. Реакции замещения в бензольном кольце (галогенирование, нитрование). Окисление фенолов. Качественные реакции на фенол. Применение фенола.

*Карбонильные соединения.* Электронное строение карбонильной группы. Альдегиды и кетоны. Физические свойства формальдегида, ацетальдегида, ацетона. *Понятие о кетонольной таутомерии карбонильных соединений.* Реакции присоединения воды, спиртов, циановодорода и гидросульфита натрия. Сравнение реакционной способности альдегидов и кетонов в реакциях присоединения. Реакции замещения атомов

водорода при  $\alpha$ -углеродном атоме на галоген. Полимеризация формальдегида и ацетальдегида. *Синтез спиртов взаимодействием карбонильных соединений с реактивом Гриньяра.* Окисление карбонильных соединений. Сравнение окисления альдегидов и кетонов. Восстановление карбонильных соединений в спирты. Качественные реакции на альдегидную группу. *Реакции альдольно-кетоновой конденсации.* Особенности формальдегида. Реакция формальдегида с фенолом.

*Карбоновые кислоты.* Электронное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства карбоновых кислот на примере муравьиной, уксусной, пропионовой, пальмитиновой и стеариновой кислот. Химические свойства карбоновых кислот. Кислотные свойства (изменение окраски индикаторов, реакции с активными металлами, основными оксидами, основаниями, солями). Изменение силы карбоновых кислот при введении донорных и акцепторных заместителей. Взаимодействие карбоновых кислот со спиртами (реакция этерификации). Галогенирование карбоновых кислот в боковую цепь. Особенности муравьиной кислоты. Важнейшие представители класса карбоновых кислот и их применение. Получение муравьиной и уксусной кислот в промышленности. Высшие карбоновые кислоты. Щавелевая кислота как представитель дикарбоновых кислот. Представление о непредельных и ароматических кислотах. Особенности их строения и свойств. Значение карбоновых кислот.

*Функциональные производные карбоновых кислот.* Получение хлорангидридов и ангидридов кислот, их гидролиз. Получение сложных эфиров с использованием хлорангидридов и ангидридов кислот. Сложные эфиры как изомеры карбоновых кислот. Сравнение физических свойств и реакционной способности сложных эфиров и изомерных им карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Синтез сложных эфиров фенолов. Сложные эфиры неорганических кислот. Нитроглицерин. Амиды. Соли карбоновых кислот, их термическое разложение в присутствии щелочи. Синтез карбонильных соединений разложением кальциевых солей карбоновых кислот.

**Демонстрации.** 1. Взаимодействие натрия с этанолом. 2. Окисление этанола оксидом меди. 3. Горение этанола. 4. Взаимодействие *трет*-бутилового спирта с соляной кислотой. 5. Иодоформная реакция. 6. Качественная реакция на многоатомные спирты. 7. Качественные реакции на фенолы. 8. Определение альдегидов при помощи качественных реакций. 9. Окисление альдегидов перманганатом калия. 10. Получение сложных эфиров.

**Лабораторные опыты.** 5. Свойства этилового спирта. 6. Свойства глицерина. 7. Свойства фенола. Качественные реакции на фенолы. 8. Свойства формалина. 9. Свойства уксусной кислоты. 10. Соли карбоновых кислот.

**Практическая работа № 4.** Получение бромэтана.

**Практическая работа № 5.** Получение ацетона.

**Практическая работа № 6.** Получение уксусной кислоты.

**Практическая работа № 7.** Получение этилацетата.

**Практическая работа № 8.** Решение экспериментальных задач по теме «Кислородсодержащие органические вещества».

**Контрольная работа № 3** по теме «Кислородсодержащие органические вещества».

**Тема 5. Азот- и серосодержащие соединения (6/11 ч)**

*Нитросоединения. Электронное строение нитрогруппы. Получение нитросоединений. Взрывчатые вещества.*

*Амины.* Изомерия аминов. Первичные, вторичные и третичные амины. Физические свойства простейших аминов. Амины как органические основания. Соли алкиламмония. Алкилирование и ацилирование аминов. Реакции аминов с азотистой кислотой. Ароматические амины. Анилин. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Химические свойства анилина (основные свойства, реакции замещения в ароматическое ядро, окисление, *ацилирование*). *Диазосоединения.* Получение аминов из спиртов и нитросоединений. Применение анилина. Сероорганические соединения. Представление о сероорганических соединениях. Особенности их строения и свойств. Значение сероорганических соединений.

*Гетероциклы.* Фуран и пиррол как представители пятичленных гетероциклов. Электронное строение молекулы пиррола. Кислотные свойства пиррола. Пиридин как представитель шестичленных гетероциклов. Электронное строение молекулы пиридина. Основные свойства пиридина, реакции замещения с ароматическим ядром. Представление об имидазоле, пиридине, пурине, пуриновых и пиримидиновых основаниях.

**Демонстрации.** 1. Основные свойства аминов. 2. Качественные реакции на анилин. 3. Анилиновые красители. 4. Образцы гетероциклических соединений.

**Лабораторные опыты.** Качественные реакции на анилин.

**Практическая работа № 9.** Решение экспериментальных задач по теме «Азотсодержащие органические вещества».

#### **Тема 6. Биологически активные вещества (14/19 ч)**

*Жиры* как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Омыление жиров. Гидрогенизация жиров. Мыла как соли высших карбоновых кислот.

*Углеводы.* Моно- и дисахариды. Функции углеводов. Биологическая роль углеводов. Глюкоза — физические свойства, линейная и циклическая формы. Реакции глюкозы (окисление азотной кислотой, восстановление в шестиатомный спирт), качественные реакции на глюкозу. Брожение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза. *Понятие о гликозидах.*

*Дисахариды.* Сахароза как представитель невосстанавливающих дисахаридов. *Мальтоза и лактоза, целлобиоза.* Гидролиз дисахаридов. Получение сахара из сахарной свеклы.

*Полисахариды.* Крахмал, гликоген, целлюлоза. Качественная реакция на крахмал. Гидролиз полисахаридов.

*Нуклеиновые кислоты.* Нуклеозиды. Нуклеотиды. Нуклеиновые кислоты как природные полимеры. Строение ДНК и РНК. Гидролиз нуклеиновых кислот.

*Аминокислоты.* как амфотерные соединения. Реакции с кислотами и основаниями. Образование сложных эфиров. Пептиды. Пептидная связь. Амидный характер пептидной связи. Гидролиз пептидов. Белки. Первичная, вторичная и третичная структуры белков. Качественные реакции на белки.

**Демонстрации.** 1. Растворимость углеводов в воде и этаноле. 2. Качественные реакции на глюкозу. 3. Образцы аминокислот.

**Лабораторные опыты.** 11. Свойства глюкозы. Качественная реакция на глюкозу. Определение крахмала в продуктах питания. 12. Цветные реакции белков.

**Контрольная работа № 4** по теме «Азотсодержащие и биологически активные органические вещества».

**Тема 7. Высокомолекулярные соединения (4/5 ч)**

Понятие о высокомолекулярных веществах. Полимеризация и поликонденсация как методы создания полимеров. Эластомеры. Природный и синтетический каучук. Сополимеризация. Современные пластики (полиэтилен, полипропилен, полистирол, поливинилхлорид, фторопласт, полиэтилентерефталат, акрил-бутадиен-стирольный пластик, поликарбонаты). Природные и синтетические волокна (обзор).

**Демонстрации.** 1. Образцы пластиков. 2. Коллекция волокон. 3. Поликонденсация этиленгликоля с терефталевой кислотой.

**Лабораторные опыты.** 13. Отношение синтетических волокон к растворам кислот и щелочей.

**Практическая работа № 10.** Распознавание пластиков.

**Практическая работа № 11.** Распознавание волокон.

**Содержание курса общей химии в 11 классе углублённый уровень**

(3 ч в неделю, всего 105 ч, из них 1 ч — резервное время  
/ 4 ч в неделю, всего 140 ч, из них 4 ч — резервное время)

**Тема 1. Неметаллы (31/42 ч)**

*Классификация неорганических веществ.* Элементы металлы и неметаллы и их положение в Периодической системе.

*Водород.* Получение, физические и химические свойства (реакции с металлами и неметаллами, восстановление оксидов и солей). Гидриды. Топливные элементы.

*Галогены.* Общая характеристика подгруппы. Физические свойства простых веществ. Закономерности изменения окислительной активности галогенов в соответствии с их положением в периодической таблице. Порядок вытеснения галогенов из растворов галогенидов. Особенности химии фтора. Хлор — получение в промышленности и лаборатории, реакции с металлами и неметаллами. Взаимодействие хлора с водой и растворами щелочей. Кислородные соединения хлора. Гипохлориты, хлорат и перхлораты как типичные окислители. Особенности химии брома и иода. Качественная реакция на йод. Галогеноводороды — получение, кислотные и восстановительные свойства. Соляная кислота и ее соли. Качественные реакции на галогенид-ионы.

*Элементы подгруппы кислорода.* Общая характеристика подгруппы. Физические свойства простых веществ. Озон как аллотропная модификация кислорода. Получение озона. Озон как окислитель. Позитивная и негативная роль озона в окружающей среде. Сравнение свойств озона и кислорода. Вода и пероксид водорода как водородные соединения кислорода — сравнение свойств. Пероксид водорода как окислитель и восстановитель. Пероксиды металлов. Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства серы (взаимодействие с металлами, кислородом, водородом, растворами щелочей, кислотами-окислителями). Сероводород — получение, кислотные и восстановительные свойства. Сульфиды. Сернистый газ как кислотный оксид. Окислительные и восстановительные свойства сернистого газа. Получение сернистого газа в промышленности и лаборатории. Сернистая кислота и ее соли. Серный ангидрид. Серная кислота. Свойства концентрированной и разбавленной серной кислоты. Действие концентрированной серной кислоты на сахар,

металлы, неметаллы, сульфиды. Термическая устойчивость сульфатов. Качественная реакция на серную кислоту и ее соли. *Тиосерная кислота и тиосульфаты.*

*Азот и его соединения.* Элементы подгруппы азота. Общая характеристика подгруппы. Физические свойства простых веществ. Строение молекулы азота. Физические и химические свойства азота. Получение азота в промышленности и лаборатории. Нитриды. Аммиак — его получение, физические и химические свойства. Основные свойства водных растворов аммиака. Соли аммония. Поведение солей аммония при нагревании. Аммиак как восстановитель. Применение аммиака. Оксиды азота, их получение и свойства. Оксид азота(I). Окисление оксида азота (II) кислородом. Димеризация оксида азота(IV). Азотистая кислота и ее соли. Нитриты как окислители и восстановители. Азотная кислота — физические и химические свойства, получение. Отношение азотной кислоты к металлам и неметаллам. Зависимость продукта восстановления азотной кислоты от активности металла и концентрации кислоты. Термическая устойчивость нитратов.

*Фосфор и его соединения.* Аллотропия фосфора. Химические свойства фосфора (реакции с кислородом, галогенами, металлами, сложными веществами-окислителями, щелочами). Получение и применение фосфора. Фосфорный ангидрид. Ортофосфорная и метафосфорная кислоты и их соли. Качественная реакция на ортофосфаты. *Разложение ортофосфорной кислоты. Пирофосфорная кислота и пирофосфаты.* Фосфины. Фосфин. *Хлориды фосфора. Оксид фосфора (III), фосфористая кислота и ее соли.*

*Углерод.* Аллотропия углерода. Сравнение строения и свойств графита и алмаза. Фуллерен как новая молекулярная форма углерода. Графен как монослой графита. Углеродные нанотрубки. Уголь. Активированный уголь. Адсорбция. Химические свойства угля. Карбиды. Гидролиз карбида кальция и карбида алюминия. Карбиды переходных металлов как сверхпрочные материалы. Оксиды углерода. Образование угарного газа при неполном сгорании угля. Уголь и угарный газ как восстановители. Реакция угарного газа с расплавами щелочей. Синтез формиатов и оксалатов. Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. Поведение средних и кислых карбонатов при нагревании.

*Кремний.* Свойства простого вещества. Реакции с хлором, кислородом, растворами щелочей. Оксид кремния в природе и технике. Кремниевые кислоты и их соли. Гидролиз силикатов. Силан — водородное соединение кремния.

*Бор.* Оксид бора. Борная кислота и ее соли. Бура.

**Демонстрации.** 1. Горение водорода. 2. Получение хлора (опыт в пробирке). 3. Опыты с бромной водой. 4. Окислительные свойства раствора гипохлорита натрия. 5. Плавление серы. 6. Горение серы в кислороде. 7. Взаимодействие железа с серой. 8. Горение сероводорода. 9. Осаждение сульфидов. 10. Свойства сернистого газа. 11. Действие концентрированной серной кислоты на медь и сахарозу. 12. Растворение аммиака в воде. 13. Основные свойства раствора аммиака. 14. Каталитическое окисление аммиака. 15. Получение оксида азота(II) и его окисление на воздухе. 16. Действие азотной кислоты на медь. 17. Горение фосфора в кислороде. 18. Превращение красного фосфора в белый и его свечение в темноте. 19. Взаимодействие фосфорного ангидрида с водой. 20. Образцы графита, алмаза, кремния. 21. Горение угарного газа. 22. Тушение пламени углекислым газом. 23. Разложение мрамора.

**Лабораторные опыты.** 1. Получение хлора и изучение его свойств. 2. Ознакомление со свойствами хлорсодержащих отбеливателей. Качественная реакция на

галогенид-ионы. 3. Свойства брома, иода и их солей. Разложение пероксида водорода. Окисление иодид-ионов пероксидом водорода в кислой среде. 4. Изучение свойств серной кислоты и ее солей. 5. Изучение свойств водного раствора аммиака. 6. Свойства солей аммония. Качественная реакция на фосфат-ион. 7. Качественная реакция на карбонат-ион. Разложение гидрокарбоната натрия. 8. Испытание раствора силиката натрия индикатором. 9. Ознакомление с образцами природных силикатов.

**Практическая работа № 1.** Получение водорода.

**Практическая работа № 2.** Получение хлороводорода и соляной кислоты.

**Практическая работа № 3.** Получение аммиака и изучение его свойств.

**Практическая работа № 4.** Получение углекислого газа.

**Практическая работа № 5.** Выполнение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».

**Контрольная работа № 1** по теме «Неметаллы».

**Тема 2. Металлы (30/36 ч)**

*Общий обзор элементов – металлов.* Свойства простых веществ-металлов. Металлические кристаллические решетки. Сплавы. Характеристика наиболее известных сплавов. Получение и применение металлов.

*Щелочные металлы*— общая характеристика подгруппы, характерные реакции натрия и калия. Свойства щелочных металлов. Получение щелочных металлов. Сода и едкий натр — важнейшие соединения натрия. Бериллий, магний, щелочноземельные металлы. Магний и кальций, их общая характеристика на основе положения в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Получение, физические и химические свойства, применение магния, кальция и их соединений. Амфотерность оксида и гидроксида бериллия. Жесткость воды и способы ее устранения. Окраска пламени солями щелочных и щелочноземельных металлов.

*Алюминий.* Распространенность в природе, физические и химические свойства (отношение к кислороду, галогенам, растворам кислот и щелочей, алюмотермия). Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Соли алюминия. Полное разложение водой солей алюминия со слабыми двухосновными кислотами. Алуминаты в твердом виде и в растворе. Применение алюминия. *Соединения алюминия в низших степенях окисления.*

*Олово и свинец.* Физические и химические свойства (реакции с кислородом, кислотами), применение. Соли олова (II) и свинца (II). Свинцовый аккумулятор.

*Металлы побочных подгрупп.* Особенности строения атомов переходных металлов.

*Хром.* Физические свойства, химические свойства (отношение к водяному пару, кислороду, хлору, растворам кислот). Изменение окислительно-восстановительных и кислотно-основных свойств оксидов и гидроксидов хрома с ростом степени окисления. Амфотерные свойства оксида и гидроксида хрома (III). Окисление солей хрома (III) в хроматы. Взаимные переходы хроматов и дихроматов. Хроматы и дихроматы как окислители.

*Марганец*— физические и химические свойства (отношение к кислороду, хлору, растворам кислот). Оксид марганца (IV) как окислитель и катализатор. Перманганат калия как окислитель. *Манганат (VI) калия и его свойства.*

*Железо.* Нахождение в природе. Значение железа для организма человека. Физические свойства железа. Сплавы железа с углеродом. Химические свойства железа (взаимодействие с кислородом, хлором, серой, углем, кислотами, растворами солей).

Сравнение кислотно-основных и окислительно-восстановительных свойств гидроксида железа (II) и гидроксида железа (III). Соли железа (II) и железа (III). Методы перевода солей железа (II) в соли железа (III) и обратно. Окислительные свойства соединений железа (III) в реакциях с восстановителями (иодидом, медью). Цианидные комплексы железа. Качественные реакции на ионы железа (II) и (III).

*Медь.* Нахождение в природе. Физические и химические свойства (взаимодействие с кислородом, хлором, серой, кислотами-окислителями). Соли меди (II). Медный купорос. Аммиакаты меди (I) и меди (II). Получение оксида меди(I) восстановлением гидроксида меди (II) глюкозой.

*Серебро.* Физические и химические свойства (взаимодействие с серой, хлором, кислотами-окислителями). Осаждение оксида серебра при действии щелочи на соли серебра. Аммиакаты серебра как окислители. Качественная реакция на ионы серебра.

*Золото.* Физические и химические свойства (взаимодействие с хлором, «царской водкой»). Способы выделения золота из золотоносной породы.

*Цинк.* Физические и химические свойства (взаимодействие с галогенами, кислородом, серой, растворами кислот и щелочей). Амфотерность оксида и гидроксида цинка.

*Ртуть.* Представление о свойствах ртути и ее соединениях.

**Демонстрации.** 1. Коллекция металлов. 2. Коллекция минералов и руд. 3. Коллекция «Алюминий». 4. Коллекция «Железо и его сплавы» 5. Взаимодействие натрия с водой. 6. Окрашивание пламени солями щелочных и щелочноземельных металлов. 7. Взаимодействие кальция с водой. 8. Плавление алюминия. 9. Взаимодействие алюминия со щелочью. 10. Взаимодействие хрома с соляной кислотой без доступа воздуха. 11. Осаждение гидроксида хрома (III) и окисление его пероксидом водорода. 12. Взаимные переходы хроматов и дихроматов. 13. Разложение дихромата аммония. 14. Алюмотермия. 15. Осаждение гидроксида железа (III) и окисление его на воздухе. 16. Выделение серебра из его солей действием меди.

**Лабораторные опыты.** 10. Окрашивание пламени соединениями щелочных металлов. 11. Ознакомление с минералами и важнейшими соединениями щелочных металлов. 12. Свойства соединений щелочных металлов. 13. Окрашивание пламени солями щелочноземельных металлов. 14. Свойства магния и его соединений. 15. Свойства соединений кальция. 16. Жесткость воды. 17. Взаимодействие алюминия с кислотами и щелочами. 18. Амфотерные свойства гидроксида алюминия. 19. *Свойства олова, свинца и их соединений.* 20. Свойства солей хрома. 21. Свойства марганца и его соединений. 22. Изучение минералов железа. 23. Свойства железа. Качественные реакции на ионы железа. Получение оксида меди(I). 24. Свойства меди, ее сплавов и соединений. 25. Свойства цинка и его соединений.

**Практическая работа № 6.** Получение горькой соли (семиводного сульфата магния).

**Практическая работа № 7.** Получение алюмокалиевых квасцов.

**Практическая работа № 8.** Выполнение экспериментальных задач по теме «Металлы главных подгрупп».

**Практическая работа № 9.** Получение медного купороса.

**Практическая работа № 10.** Получение железного купороса.



**Практическая работа № 11.** Выполнение экспериментальных задач по теме «Металлы побочных подгрупп».

**Контрольная работа № 2** по теме «Металлы».

### **Тема 3. Строение атома. Химическая связь (8/14 ч)**

*Строение атома.* Нуклиды. Изотопы. Типы радиоактивного распада. Термоядерный синтез. Получение новых элементов. Ядерные реакции. Строение электронных оболочек атомов. Представление о квантовой механике. Квантовые числа. Атомные орбитали. Радиус атома. Электроотрицательность.

*Химическая связь.* Виды химической связи. Ковалентная связь и ее характеристики (длина связи, полярность, поляризуемость, кратность связи). Ионная связь. Металлическая связь.

*Строение твердых тел.* Кристаллические и аморфные тела. Типы кристаллических решеток металлов и ионных соединений. Межмолекулярные взаимодействия. Водородная связь.

**Демонстрации.** 1. Кристаллические решетки. 2. Модели молекул.

### **Тема 4. Основные закономерности протекания химических реакций (17/21 ч)**

*Тепловой эффект химической реакции.* Эндотермические и экзотермические реакции. Закон Гесса. Теплота образования вещества. Энергия связи. Понятие об энтальпии. Понятие об энтропии. Второй закон термодинамики. Энергия Гиббса и критерии самопроизвольности химической реакции.

*Скорость химических реакций* и ее зависимость от природы реагирующих веществ, концентрации реагентов, температуры, наличия катализатора, площади поверхности реагирующих веществ. Закон действующих масс. Правило Вант-Гоффа. Понятие об энергии активации и об энергетическом профиле реакции. Гомогенный и гетерогенный катализ. Примеры каталитических процессов в технике и в живых организмах. Ферменты как биологические катализаторы.

*Обратимые реакции.* Химическое равновесие. Принцип Ле Шателье. Константа равновесия. Равновесие в растворах. Константы диссоциации. Расчет pH растворов сильных кислот и щелочей. *Произведение растворимости.*

*Ряд активности металлов.* Понятие о стандартном электродном потенциале и электродвижущей силе реакции. Химические источники тока: гальванические элементы, аккумуляторы и топливные элементы. Электролиз расплавов и водных растворов электролитов. *Законы электролиза.*

**Демонстрации.** 1. Экзотермические и эндотермические химические реакции. 2. Тепловые явления при растворении серной кислоты и аммиачной селитры. 3. Зависимость скорости реакции от природы веществ на примере взаимодействия растворов различных кислот одинаковой концентрации с одинаковыми кусочками (гранулами) цинка и одинаковых кусочков разных металлов (магния, цинка, железа) с раствором соляной кислоты. 4. Взаимодействие растворов серной кислоты с растворами тиосульфата натрия различной концентрации и температуры. 5. Разложение пероксида водорода с помощью неорганических катализаторов и природных объектов, содержащих каталазу.

**Лабораторные опыты.** Факторы, влияющие на взаимодействие металла с растворами кислот. Смещение химического равновесия при увеличении концентрации реагентов и продуктов. 26. Каталитическое разложение пероксида водорода

**Практическая работа № 12.** Скорость химической реакции.

**Практическая работа № 13.** Химическое равновесие.

**Контрольная работа № 3.** Теоретические основы химии.

**Тема 5. Химическая технология (7/8 ч)**

*Основные принципы химической технологии. Производство серной кислоты контактным способом. Химизм процесса. Сырье для производства серной кислоты. Технологическая схема процесса, процессы и аппараты.*

*Производство аммиака. Химизм процесса. Определение оптимальных условий проведения реакции. Принцип циркуляции и его реализация в технологической схеме.*

*Металлургия. Черная металлургия. Доменный процесс (сырье, устройство доменной печи, химизм процесса). Производство стали в кислородном конвертере и в электропечах.*

*Органический синтез. Синтезы на основе синтез-газа. Производство метанола. Экология и проблема охраны окружающей среды. Зеленая химия.*

**Демонстрации.** 1. Сырье для производства серной кислоты. 2. Модель кипящего слоя. 3. Железная руда. 4. Образцы сплавов железа.

**Тема 6. Химия в быту и на службе общества (11/15 ч)**

*Химия пищи. Жиры, белки, углеводы, витамины. Пищевые добавки, их классификация. Запрещенные и разрешенные пищевые добавки. Лекарственные средства. Краски и пигменты. Принципы окрашивания тканей. Химия в строительстве. Цемент, бетон. Стекло керамика. Бытовая химия. Отбеливающие средства. Химия в сельском хозяйстве. Инсектициды и пестициды. Средства защиты растений. Репелленты. Особенности современной науки. Методология научного исследования. *Профессия химика. Математическая химия. Поиск химической информации. Работа с базами данных.**

**Демонстрации.** 1. Пищевые красители. 2. Крашение тканей. 3. Отбеливание тканей. 4. Керамические материалы. 5. Цветные стекла. 6. Коллекция средств защиты растений. 7. Коллекция «Топливо и его виды». 8. Примеры работы с химическими базами данных.

**Лабораторные опыты.** 27. Знакомство с моющими средствами. Знакомство с отбеливающими средствами. 28. Клеи. 29. Знакомство с минеральными удобрениями и изучение их свойств.

**Практическая работа № 14.** Крашение тканей.

**Практическая работа № 15.** Определение минеральных удобрений.

**Контрольная работа № 4.** Итоговая контрольная работа.

## 2.2.13 Биология

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА БИОЛОГИИ 10 класс, 35ч, 1ч в неделю. В.В. Пасечник**  
**«Линия жизни», базовый уровень.**

**Биология как комплекс наук о живой природе**

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. *Современные направления в биологии.* Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

**Структурные и функциональные основы жизни**

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. *Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.*

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Вирусы — неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. *Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение.

Соматические и половые клетки.

### **Организм**

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое).

*Способы размножения у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтоге-

нез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов.*

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика.

Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, её направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

### **Теория эволюции**

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы.

Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

### **Развитие жизни на Земле**

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

### **Организмы и окружающая среда**

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА БИОЛОГИИ 10-11 кл, 210ч, 3ч в неделю. Г.М. Дымшиц, О.В. Саблина, углубленный уровень.**

*10 КЛАСС (105 ч)*

### **Введение. Живое и жизнь (2 ч)**

Биология как наука. Биологические дисциплины, их связи с другими науками. Единство живого. Основные свойства живых организмов. Уровни организации живой материи. Методы познания живой природы.

### **БИОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: КЛЕТКА, ОРГАНИЗМ (56 ч)**

#### **Молекулы и клетки (14 ч)**

Цитология — наука о клетке. История изучения клетки. Клеточная теория. Многообразие форм и размеров клеток в зависимости от их функций. Клетка как целостная система. Методы изучения клетки.

Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Ионы в клетке и организме. Роль воды. Гидрофильные и гидрофобные молекулы.

Биополимеры. Регулярные и нерегулярные полимеры.

Строение белков. Аминокислоты. Пептидная связь. Уровни организации белковой молекулы. Биологические функции белков.

Углеводы. Моносахариды — рибоза, дезоксирибоза, глюкоза. Дисахариды — сахароза, лактоза. Полисахариды — крахмал, гликоген, целлюлоза, хитин. Функции углеводов.

Липиды. Химическое строение липидов. Насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты. Жиры, воски, фосфолипиды. Функции липидов.

Нуклеиновые кислоты. Строение нуклеиновых кислот. Типы нуклеиновых кислот. Функции нуклеиновых кислот.

АТФ, макроэргические связи.

#### **Клеточные структуры и их функции (6 ч)**

Биологические мембраны. Строение и функции плазматической мембраны.

Мембранные органоиды. Ядро. Вакуолярная система клетки. Митохондрии. Пластиды. Опорно-двигательная система клетки. Рибосомы. Клеточные включения.

#### **Обеспечение клеток энергией (6 ч)**

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Понятие метаболизма, анаболизма, катаболизма.

Источники энергии живых организмов. Автотрофы и гетеротрофы.

Фиксация энергии солнечного света растениями. Молекулы — аккумуляторы энергии. Хлорофилл. Строение хлоропласта. Фотосинтез. Световая фаза фотосинтеза. Фотоллиз воды. Темновая фаза фотосинтеза. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле.

Обеспечение клеток энергией за счёт окисления органических веществ.

Анаэробное расщепление глюкозы.

Цикл Кребса. Окислительное фосфорилирование. Роль кислорода. Аэробы и анаэробы.

### **Наследственная информация и реализация её в клетке (14 ч)**

Белки — основа специфичности клеток и организмов. Генетическая информация. Понятие матричного синтеза. Транскрипция.

Генетический код и его свойства.

Транспортные РНК. Биосинтез белка. Регуляция транскрипции и трансляции.

Удвоение ДНК. Принципы репликации. Особенности репликации ДНК эукариот. Теломераза.

Современное представление о строении генов. Понятие генома. Геномы митохондрий. Строение хромосом. Генная инженерия.

Строение вирусов. Размножение вирусов. Вирус иммунодефицита человека. Обратная транскрипция.

### **Индивидуальное развитие и размножение организмов (16 ч)**

Деление клеток про- и эукариот. Жизненный цикл клетки (интерфаза и митоз). Фазы митоза. Гомологичные и негомологичные хромосомы. Амитоз. Периоды онтогенеза. Развитие зародыша животных. Дифференцировка клеток. Эмбриогенез растений.

Постэмбриональное развитие животных и растений. Апоптоз. Многоклеточный организм как единая система. Стволовые клетки. Регенерация. Взаимодействие клеток в организме. Контроль целостности организма. Иммуитет.

Мейоз. Определение пола у животных. Половое и бесполое размножение. Соматические и половые клетки. Чередование гаплоидной и диплоидной стадий (*жизненный цикл*). Партеногенез.

Образование половых клеток у животных и растений. Оплодотворение у животных и растений.

### **ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ (34 ч)**

#### **Основные закономерности явлений наследственности (14 ч)**

Наследственность — свойство живых организмов. Генетика. Работы

Г. Менделя. Гибридологический метод изучения наследственности.

Аллели. Генотип и фенотип. Доминантные и рецессивные признаки. Единообразие гибридов первого поколения. Закон расщепления. Гомозиготы и гетерозиготы.

Дигибридное и полигибридное скрещивание. Закон независимого наследования. Анализирующее скрещивание.

Взаимодействие аллельных генов. Неполное доминирование. Кодомини-

рование. Взаимодействие неаллельных генов. Полигенные признаки. Статистическая природа генетических закономерностей.

Сцепленное наследование. Кроссинговер. Карты хромосом. Современные методы картирования хромосом.

Наследование, сцепленное с полом. Инактивация X-хромосомы у самок.

Признаки, ограниченные полом.

### **Основные закономерности явлений изменчивости (8 ч)**

Изменчивость — свойство живых организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость.

Мутационная изменчивость. Генные, хромосомные, геномные мутации. Генеративные и соматические мутации. Закон гомологических рядов Н. И. Вавилова.

Цитоплазматическая наследственность. Митохондриальные и хлоропластные гены.

Причины возникновения мутаций. Мутагенные факторы среды. Экспериментальный мутагенез.

Взаимодействие генотипа и среды. Качественные и количественные признаки. Норма реакции признака. Модификационная изменчивость.

### **Генетические основы индивидуального развития (6 ч)**

Функционирование генов в ходе индивидуального развития. Детерминация и дифференцировка. Дифференциальная активность генов. Действие генов в эмбриогенезе. Перестройки генома в онтогенезе. Иммуноглобулиновые гены млекопитающих. Мобильные генетические элементы.

Проявление генов в онтогенезе. Экспрессивность и пенетрантность. Множественное действие генов. Летальные мутации.

Наследование дифференцированного состояния клеток. Химерные и трансгенные организмы. Клонирование.

Генетические основы поведения. Генетические основы способности к обучению.

### **Генетика человека (6 ч)**

Методы изучения генетики человека. Близнецы. Кариотип человека и «хромосомные» болезни. Картирование хромосом человека. Возможности лечения и предупреждения наследственных заболеваний. Медико-генетическое консультирование.

## *11 КЛАСС (105 ч)*

### **ЭВОЛЮЦИЯ (48 ч)**

#### **Доместикация и селекция (6 ч)**

Доместикация и селекция. Ускорение и повышение точности отбора с помощью современных методов генетики и биотехнологии происхождения культурных растений. Искусственный отбор. Массовый и индивидуальный отбор. Комбинационная селекция.

#### **Теория эволюции. Свидетельства эволюции (6 ч)**

Возникновение и развитие эволюционных идей. Эволюционная теория Ламарка. Жизнь и труды Ч. Дарвина. Основные принципы эволюционной

теории Ч. Дарвина. Формирование синтетической теории эволюции. Работы С. С. Четверикова и И. И. Шмальгаузена. Палеонтологические, биогеографические, сравнительно-анатомические, эмбриологические и молекулярные свидетельства эволюции.

### **Факторы эволюции (16 ч)**

Вид. Развитие представлений о виде. Критерии вида. Виды-двойники. Репродуктивная изоляция. Популяционная структура вида. Популяция — элементарная единица эволюции. Изменчивость природных популяций. Внутривидовая изменчивость. Генофонд. Мутации как фактор эволюции. Генные мутации: нейтральные, вредные, полезные. Частота возникновения новых мутаций. Популяционная генетика. Генетическая структура популяций. Уравнение Харди — Вайнберга и его биологический смысл. Факторы (движущие силы) эволюции. Случайные изменения частот аллелей в популяциях. Дрейф генов. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Приспособленность организмов к среде обитания. Борьба за существование. Формы естественного отбора.

Направления и пути эволюции. Адаптации. Ароморфоз. Идиоадаптация. Видообразование. Аллопатрическое (географическое) и симпатрическое (экологическое) видообразование. Изоляция как пусковой механизм видообразования.

Микро- и макроэволюция. Формы эволюции. Дивергенция. Конвергенция. Параллелизм. Генетические механизмы крупных эволюционных преобразований. Дупликации генов и возникновение новых функций и органов. Эволюция и мы.

### **Возникновение и развитие жизни на Земле (8 ч)**

Сущность жизни. Определения живого. Гипотезы о возникновении жизни. Опыты Ф. Реди, Л. Пастера. Современные представления о возникновении жизни.

Атмосфера древней Земли. Абиогенный синтез органических веществ. Образование и эволюция биополимеров. Роль ДНК и РНК в образовании систем с обратной связью. Образование и эволюция биологических мембран. Способы питания первых организмов.

Изучение истории Земли. Палеонтология. Методы геохронологии. Изменения климата на Земле. Дрейф континентов. Развитие жизни в криптозое. Симбиотическая теория образования эукариот. Вспышка разнообразия животных в конце протерозоя. Развитие органического мира в палеозое. Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое.

### **Возникновение и развитие человека — антропогенез (7 ч)**

Место человека в системе живого мира. Сравнительно-морфологические, этологические, цитогенетические и молекулярно-биологические доказательства родства человека и человекообразных обезьян.

Палеонтологические данные о происхождении и эволюции предков человека. Австралопитеки. Первые представители рода *Homo*. Неандертальский человек. Место неандертальцев в эволюции человека. Кроманьонцы.



Биологические факторы эволюции человека. Социальные факторы эволюции человека — мышление, речь, орудийная деятельность. Роль социальной среды в формировании человеческих индивидуумов. Соотношение биологических и социальных факторов в эволюции человека.

Человеческие расы. Роль изоляции в формировании расовых признаков. Ложность расистских теорий.

### **Живая материя как система (5 ч)**

Системы и их свойства. Самоорганизация в живых системах. Саморегуляция, поддержание гомеостаза. Многообразие органического мира. Систематика. Принципы классификации. Основные систематические группы органического мира. Современные методы классификации организмов.

### **ОРГАНИЗМЫ В ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ (31 Ч)**

#### **Организмы и окружающая среда (12 ч)**

Взаимоотношения организма и среды. Экологические факторы. Закон толерантности. Приспособленность. Популяция как природная система. Структура популяций. Динамика популяций. Жизненные стратегии. Вид как система популяций. Понятие экологической ниши. Жизненные формы.

#### **Сообщества и экосистемы (10 ч)**

Сообщество, экосистема, биоценоз. Компоненты экосистемы. Энергетические связи. Трофические сети. Правила экологической пирамиды. Межвидовые и межпопуляционные взаимодействия в экосистемах. Конкуренция, симбиоз, альтруизм.

Пространственная структура сообществ. Динамика экосистем. Стадии развития экосистемы. Сукцессия. Устойчивость экосистем.

#### **Биосфера (5 ч)**

Биосфера. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Биомы. Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере. Биосфера и человек. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблема устойчивого развития биосферы.

#### **Биологические основы охраны природы (4 ч)**

Сохранение и поддержание биологического разнообразия. Причины вымирания видов и популяций. Сохранение генофонда и реинтродукция. Сохранение экосистем. Биологический мониторинг и биоиндикация.

Резерв 26ч.



## 2.2.14 Астрономия

### АСТРОНОМИЯ

#### Содержание курса астрономии в 11 классе к учебнику Б.А. Воронцов-Вельяминов

(1 час в неделю)

#### **Что изучает астрономия. Наблюдения — основа астрономии (2 ч)**

Астрономия, ее связь с другими науками. Структура масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.

#### **Демонстрации.**

1. портреты выдающихся астрономов;
2. изображения объектов исследования в астрономии.

**Предметные результаты** освоения темы позволяют:

- воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с физикой и математикой;
- использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа.

#### **Практические основы астрономии (5 ч)**

Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

**Предметные результаты** изучения данной темы позволяют:

- воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);
- объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;
- объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;
- применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд.

#### **Демонстрации.**

1. географический глобус Земли;
2. глобус звездного неба;
3. звездные карты;
4. звездные каталоги и карты;
5. карта часовых поясов;
6. модель небесной сферы;
7. разные виды часов (их изображения);
8. теллурий.

#### **Строение Солнечной системы (7 ч)**

Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный

параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.

**Предметные результаты** освоения данной темы позволяют:

- воспроизводить исторические сведения о становлении развитии гелиоцентрической системы мира;
- воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры объекта, астрономическая единица);
- вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры по угловым размерам и расстоянию;
- формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;
- описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;
- объяснять причины возникновения приливов на Земле возмущений в движении тел Солнечной системы;
- характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы.

**Демонстрации.**

1. динамическая модель Солнечной системы;
2. изображения видимого движения планет, планетных конфигураций;
3. портреты Птолемея, Коперника, Кеплера, Ньютона;
4. схема Солнечной системы;
5. фотоизображения Солнца и Луны во время затмений.

### **Природа тел Солнечной системы (8 ч)**

Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну. Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты.

**Предметные результаты** изучение темы позволяют:

- формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;
- определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты);
- описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли;
- перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения;
- проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет;
- объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли;

- описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;
- характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;
- описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;
- описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов;
- объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения.

#### **Демонстрации.**

1. глобус Луны;
2. динамическая модель Солнечной системы;
3. изображения межпланетных космических аппаратов;
4. изображения объектов Солнечной системы;
5. космические снимки малых тел Солнечной системы;
6. космические снимки планет Солнечной системы;
7. таблицы физических и орбитальных характеристик планет Солнечной системы;
8. фотография поверхности Луны.

#### **Солнце и звезды (6 ч)**

Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Звезды — далекие солнца. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр—светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы.

**Предметные результаты** освоения темы позволяют:

- определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);
- характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии;
- описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;
- объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен;
- описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю;
- вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу;
- называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»;
- сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца;
- объяснять причины изменения светимости переменных звезд;
- описывать механизм вспышек Новых и Сверхновых;
- оценивать время существования звезд в зависимости от их массы;
- описывать этапы формирования и эволюции звезды;

- характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр.

#### **Демонстрации.**

1. диаграмма Герцшпрунга – Рассела;
2. схема внутреннего строения звезд;
3. схема внутреннего строения Солнца;
4. схема эволюционных стадий развития звезд на диаграмме Герцшпрунга – Рассела;
5. фотографии активных образований на Солнце, атмосферы и короны Солнца;
6. фотоизображения взрывов новых и сверхновых звезд;
7. фотоизображения Солнца и известных звезд.

#### **Строение и эволюция Вселенной (5 ч)**

Наша Галактика. Ее размеры и структура. Два типа населения Галактики. Межзвездная среда: газ и пыль. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы. Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение.

**Предметные результаты** изучения темы позволяют:

- объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);
- характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);
- определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость»;
- распознавать типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные);
- сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной;
- обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик;
- формулировать закон Хаббла;
- определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости Сверхновых;
- оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла;
- интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы Горячей Вселенной;
- классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва;
- интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна.

#### **Демонстрации.**

1. изображения радиотелескопов и космических аппаратов, использованных для поиска жизни во Вселенной;
2. схема строения Галактики;
3. схемы моделей Вселенной;
4. таблица - схема основных этапов развития Вселенной;
5. фотографии звездных скоплений и туманностей;
6. фотографии Млечного Пути;
7. фотографии разных типов галактик.

### **Жизнь и разум во Вселенной (2 ч)**

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

## **2.2.15 Физическая культура**

### **Физическая культура (Лях В.И., УМК «Предметная линия»)**

**(525ч) (10-11 классы-3 часа)**

### **БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**

#### **1. ЗНАНИЯ О ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ (7ч)**

##### **Социокультурные основы (2 ч).**

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 (2 ч).**

Способы индивидуальной организации, планирования, регулирования физических нагрузок и контроля за ними во время физическими упражнениями профессионально ориентированной и оздоровительно- корригирующей направленности. Основные формы и виды физических упражнений.

Понятие телосложения и характеристика основных типов, способы составления комплексов упражнений по современным системам физического воспитания. Способы регулирования массы тела, использование корригирующих 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 приемы 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, легкая 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, легкая атлетика, лыжные гонки, гимнастика, плавание). Особенности самостоятельной подготовки к участию в спортивно-массовых соревнованиях.

Представление о назначении особенности прикладной физической подготовки в разных видах трудовой деятельности.

### **Медико-биологические основы (3ч).**

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, 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.

## **2 СПОСОБЫ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (7 ч)**

### **Закрепление навыков закаливания (3ч).**

Воздушные и солнечные ванны, обтирание, душ, купание в реке, хождение босиком, банные процедуры. Дозировка указана в программах 1-9 классов. Изменения следует проводить с учетом индивидуальных особенностей учащихся.

### **Закрепление приемов саморегуляции (2 ч).**

Повторение приемов саморегуляции, освоенных в начальной и основной школе. Аутогенная тренировка. Психомышечная и психорегулирующая тренировки. Элементы йоги.

### **Закрепление приемов самоконтроля (2ч).**

Повторение приемов самоконтроля, освоенных ранее.

### 3 СПОСОБЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ( ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ, СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И ПРИКЛАДНОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ( 74 ч)

#### 3.1 Физкультурно-оздоровительная деятельность (2ч).

Организация и планирование самостоятельных занятий физическими упражнениями ( оздоровительной тренировки, утренней гимнастики и др.). Закрепление навыков закаливания ( воздушные и солнечные ванны, обтирание, обливание, душ, купание в реке, хождение босиком, банные процедуры), приобретенных в начальной и основной школе.

Выполнение комплексов , составленных из упражнений оздоровительных систем физического воспитания: атлетической гимнастики( юноши), ритмической гимнастики (девушки), упражнения 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 емкости легких, 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).

#### 3.2 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 (2 ч).

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 (10 ч):** игровые упражнения и эстафеты с набивными мячами с преодолением полос препятствий.

#### Гимнастика с элементами акробатики (18ч)

**Гимнастика (юноши):** лазание по горизонтальному, вертикальному и наклонному канату с помощью и без помощи ног; различные виды ходьбы и приседания с партнером, сидящим на плечах; опорные прыжки через препятствия; передвижения в висах и упорах на руках; длинный кувырок через препятствия.

#### Легкая атлетика (18ч)

**Легкая атлетика ( юноши):** метание утяжеленных мячей весом 150г и гранаты весом до 700г на расстояние и в цели; кросс по пересеченной местности; бег с препятствиями, эстафеты с метанием, бегом, прыжками, переноской груза или товарища.

### **Лыжная подготовка (18ч)**

**Лыжная подготовка ( юноши):** преодоление подъёмов и препятствий ( заграждений, канав, рвов, заборов и др.); эстафеты с преодолением полос препятствий.

### **Элементы единоборств (6ч)**

**Единоборства (юноши):** приемы самостраховки; средства защиты и самообороны в виде захватов, бросков, предупреждающих ударов руками и ногами, действий против ударов.

## **ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ (14Ч)**

**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.

**Легкая атлетика:** совершенствование техники спринтерского, эстафетного, длительного бега, прыжка в высоту и длину с разбега, метаний в цель и на дальность.

**Лыжная подготовка:** совершенствование техники переходов с одновременных ходов на попеременные, техники спортивных ходов и тактики прохождения дистанции.

**Элементы единоборств:** совершенствование техники приемов самостраховки, приемов борьбы лежа, борьбы стоя, проведение учебной схватки.

Развитие скоростных, силовых способностей, выносливости, гибкости и координационных способностей на основе использования упражнений базовых видов спорта школьной программы.

По итогам изучения каждого из разделов школьной программы учащиеся готовят рефераты на одну из тем, предложенных в учебнике, а в конце 10-11 классов – итоговые работы.



## 2.2.16 Основы безопасности жизнедеятельности

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (10 КЛАСС)

№раздела темы-урока	Наименование раздела, темы и урока	Количество часов	
		Раздел	Тема
<b>I</b>	<b>Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях</b>	<b>13</b>	
<b>1</b>	<b>Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни, и правила безопасного поведения</b>		<b>6</b>
1.1	Правила поведения в условиях вынужденной автономии в природных условиях. Подготовка к проведению турпохода		1
1.2	Правила поведения в ситуациях криминогенного характера		1
1.3	Уголовная ответственность несовершеннолетних		1
1.4	Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера		1
1.5	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее структура и задачи		1
1.6	Законы и другие нормативно-правовые акты Российской Федерации по обеспечению безопасности		1
<b>2</b>	<b>Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны</b>		<b>7</b>
2.1	Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны		1
2.2	Современные средства поражения, их поражающие факторы, мероприятия по защите населения		1
2.3	Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени		1
2.4	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени		1
2.5	Средства индивидуальной защиты		1
2.6	Организация проведения аварийно-спасательных работ в зоне чрезвычайных ситуаций		1
2.7	Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении		1
<b>II</b>	<b>Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</b>	<b>10</b>	
<b>3</b>	<b>Основы медицинских знаний и профилактика инфекционных заболеваний</b>		<b>3</b>

3.1	Сохранение и укрепление здоровья — важная часть подготовки юноши допризывного возраста к военной службе и трудовой деятельности		1
3.2	Основные инфекционные заболевания, их классификация и профилактика		2
<b>4</b>	<b>Основы здорового образа жизни</b>		<b>7</b>
4.1	Здоровый образ жизни и его составляющие		2
4.2	Биологические ритмы и их влияние на работоспособность человека		2
4.3	Значение двигательной активности и физической культуры для здоровья человека		1
4.4	Вредные привычки, их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек		2
<b>III</b>	<b>Основы военной службы</b>	<b>12</b>	
<b>5</b>	<b>Вооруженные Силы Российской Федерации — защитники нашего</b>		<b>6</b>
5.1	История создания Вооруженных Сил Российской Федерации		2
5.2	Организационная структура Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил, рода войск. История их создания и предназначение		2
5.3	Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны		1
5.4	Другие войска, их состав и предназначение		1
<b>6</b>	<b>Боевые традиции Вооруженных Сил России</b>		<b>3</b>
6.1	Патриотизм и верность воинскому долгу — качества защитника Отечества		1
6.2	Памяти поколений — дни воинской славы России		1
6.3	Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений		1
<b>7</b>	<b>Символы воинской чести</b>		<b>3</b>
7.1	Боевое Знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы		1
7.2	Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе		1
7.3	Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации		1
<b>8</b>	<b>Основы военной службы (практические занятия на базе воинской части во внеурочное время) *</b>		<b>40</b>
8.1	Основы подготовки граждан к военной службе. Начальная военная подготовка в войсках		1
8.2	Размещение и быт военнослужащих		3
8.3	Суточный наряд, обязанности лиц суточного наряда		4
8.4	Организация караульной службы, обязанности часового		4
8.5	Строевая подготовка		4
8.6	Огневая подготовка		14
8.7	Тактическая подготовка		5

8.8	Физическая подготовка		5
Всего часов		35 + 40	

\* Занятия организуются и проводятся в соответствии с распорядком дня воинской части на период проведения учебных сборов.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (11 КЛАСС)

№ раздела	Наименование раздела, темы и урока	Количество ча-	
		Раздел	Тема
<b>I</b>	<b>Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</b>	<b>10</b>	
<b>1</b>	<b>Основы здорового образа жизни</b>		<b>6</b>
1.1	Правила личной гигиены и здоровье		1
1.2	Нравственность и здоровье. Формирование правильного взаимоотношения полов		1
1.3	Инфекции, передаваемые половым путем. Меры профилактики		1
1.4	СПИД и его профилактика		2
1.5	Семья в современном обществе. Законодательство и семья		1
<b>2</b>	<b>Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи</b>		<b>4</b>
2.1	Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте (практические занятия)		1
2.2	Первая медицинская помощь при ранениях (практические занятия)		1
2.3	Первая медицинская помощь при травмах (практические занятия)		1
2.4	Первая медицинская помощь при остановке сердца		1
<b>II</b>	<b>Основы военной службы</b>	<b>25</b>	
<b>3</b>	<b>Воинская обязанность</b>		<b>10</b>
3.1	Основные понятия о воинской обязанности		1
3.2	Организация воинского учета и его предназначение		2
3.3	Обязательная подготовка граждан к военной службе		2
3.4	Добровольная подготовка граждан к военной службе		1
3.5	Организация медицинского освидетельствования и медицинского обследования граждан при постановке на воинский учет		3
3.6	Увольнение с военной службы и пребывание в запасе		1
<b>4</b>	<b>Особенности военной службы</b>		<b>8</b>
4.1	Правовые основы военной службы		1
4.2	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации — за-		1
4.3	Военная присяга — клятва воина на верность Родине — России		1
4.4	Прохождение военной службы по призыву		2
4.5	Прохождение военной службы по контракту		1
4.6	Права и ответственность военнослужащих		1

4.7	Альтернативная гражданская служба		1
<b>5</b>	<b>Военнослужащий — защитник своего Отечества. Честь и достоинство воина Вооруженных Сил</b>		<b>7</b>
5.1	Военнослужащий — патриот, с честью и достоинством несущий звание защитника Отечества		1
5.2	Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой		1
5.3	Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина		1
5.4	Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, выполняющий требования воин-		1
5.5	Как стать офицером Российской армии		2
5.6	Международная (миротворческая) деятельность Вооруженных Сил Российской Федерации		1
<b>Всего часов</b>			<b>35</b>

### Элективные курсы по выбору

#### «Функции помогают уравнениям»-70 ч 2 раза в неделю

Урок	Тема	Количество часов
1	Способы задания функции.	1
2	Способы задания функции.	1
3	Область определения и множество значений функции.	1
4	Область определения и множество значений функции	1
5	Область определения и множество значений функции	1
6	Область определения и множество значений функции	1
7	Задачи на нахождение области определения и множества значений функции.	1
8	Задачи на нахождение области определения и множества значений функции.	1
9	Задачи на нахождение области определения и множества значений функции.	1
10	Задачи на нахождение области определения и множества значений функции.	1
11	Задачи на нахождение области определения и множества значений функции.	1
12	Задачи на нахождение области опреде-	1

	ления и множества значений функции.	
13	Наибольшее и наименьшее значения функции.	1
14	Наибольшее и наименьшее значения функции.	1
15	Наибольшее и наименьшее значения функции.	1
16	Наибольшее и наименьшее значения функции.	1
17	Наибольшее и наименьшее значения функции.	1
18	Наибольшее и наименьшее значения функции.	1
19	Четные и нечетные функции.	1
20	Четные и нечетные функции.	1
21	Четные и нечетные функции.	1
22	Четные и нечетные функции.	1
23	Четные и нечетные функции.	1
24	Четные и нечетные функции.	1
25	Периодические функции.	1
26	Периодические функции.	1
27	Периодические функции.	1
28	Периодические функции.	1
29	Свойство монотонности функций.	1
30	Свойство монотонности функций.	1
31	Свойство монотонности функций.	1
32	Свойство монотонности функций.	1
33	Использование области определения функций при решении уравнений.	1
34	Использование области определения	1

	функций при решении уравнений.	
35	Использование области определения функций при решении уравнений.	1
36	Использование области определения функций при решении уравнений.	1
37	Использование области определения функций при решении уравнений.	1
38	Использование области определения функций при решении уравнений.	1
39	Использование множества значений функции при решении уравнений.	1
40	Использование множества значений функции при решении уравнений.	1
41	Использование множества значений функции при решении уравнений.	1
42	Использование множества значений функции при решении уравнений.	1
43	Применение различных свойств функции к решению уравнений.	1
44	Применение различных свойств функции к решению уравнений.	1
45	Применение различных свойств функции к решению уравнений.	1
46	Применение различных свойств функции к решению уравнений.	1
47	Метод оценок при решении уравнений.	1
48	Метод оценок при решении уравнений.	1
49	Метод оценок при решении уравнений.	1
50	Метод оценок при решении уравнений.	1
51	Метод оценок при решении уравнений.	1
52	Метод оценок при решении уравнений.	1
53	Применение стандартных неравенств при решении уравнений.	1
54	Применение стандартных неравенств при решении уравнений.	1
55	Применение стандартных неравенств при решении уравнений.	1
56	Применение стандартных неравенств при решении уравнений.	1
57	Применение свойств функции к решению неравенств.	1
58	Применение свойств функции к решению неравенств.	1

59	Применение свойств функции к решению неравенств.	1
60	Применение свойств функции к решению неравенств.	1
61	Тестовые задания по теме «Функции и их свойства».	1
62	Тестовые задания по теме «Функции и их свойства».	1
63	Нестандартные задания по теме «Функции помогают уравнениям».	1
64	Нестандартные задания по теме «Функции помогают уравнениям».	1
65-68	Резерв	6

### Математика 11 кл «Подготовка к ЕГЭ» - 70 ч

Урок	Тема	Количество часов
	<b>Теория делимости чисел.</b>	<b>10</b>
1	Теория делимости чисел.	1
2	Признаки делимости чисел.	1
3	Решение задач на использование признаков делимости.	1
4	Деление с остатком.	1
5	Простые и составные числа.	1
6	НОД и НОК.	1
7	Решение диофантовых уравнений.	1
8	Решение уравнений в целых числах.	1
9	Решение текстовых задач на целочисленность.	1
10	Принцип Дирихле.	1
	<b>Линейность.</b>	<b>8</b>
11	Линейные уравнения с модулем.	1
12	Линейные уравнения с параметрами.	1
13	Линейные неравенства с параметрами.	1
14	Линейные системы и совокупности.	1
15	Прикладные экспериментальные задачи.	1
16	Принцип необходимости и достаточности.	1
17	Максимальное и минимальное значение кусочно-линейной функции.	1
18	Графический способ решения линейных уравнений с параметрами.	1
	<b>Квадратичные функции.</b>	<b>8</b>
19	Квадратный трехчлен.	1

20	Квадратные уравнения с модулем.	1
21	Квадратные уравнения с параметром.	2
- 22		
23	Квадратные неравенства с параметром.	2
- 24		
25	Принцип необходимости и достаточности.	1
26	Графический способ решения квадратных уравнений с параметрами.	1
	<b>Уравнения, неравенства и системы высоких степеней.</b>	<b>11</b>
27	Многочлен. Схема Горнера.	1
38	Решение уравнений высоких степеней.	2
- 29		
30	Решение неравенств высоких степеней.	2
- 31		
32	Решение систем уравнений и неравенств высоких степеней.	2
- 33		
34	Применение производной для нахождения числа корней уравнения.	2
- 35		
36	Принцип необходимости и достаточности.	1
37	Графический способ решения уравнений высоких степеней.	1
	<b>Иррациональность.</b>	<b>3</b>
38	Иррациональные уравнения.	1
39	Иррациональные неравенства.	1
40	Системы иррациональных уравнений и неравенств.	1
	<b>Показательная функция.</b>	<b>4</b>
41	Показательная функция и ее свойства. Преобразование выражений, содержащих показательную функцию.	1
42	Показательные уравнения.	1
43	Показательные неравенства.	1
44	Системы показательных уравнений и неравенств.	1
	<b>Логарифмы.</b>	<b>4</b>
45	Логарифмы и их свойства. Преобразование логарифмических выражений.	1
46	Логарифмические уравнения.	1
47	Логарифмические неравенства.	1
48	Системы логарифмических уравнений и неравенств.	1
	<b>Тригонометрия.</b>	<b>5</b>
49	Тригонометрические функции и их свойства. Преобразование тригонометрических выражений.	1
50	Обратные тригонометрические функции.	1
51	Тригонометрические уравнения.	1
52	Тригонометрические неравенства.	1
53	Системы тригонометрических уравнений.	1



	<b>Уравнения с подстановками, содержащими неизвестные или нестандартные кусочные функции.</b>	<b>11</b>
54	Расчет ОДЗ в уравнениях с подстановками.	1
55	Примеры решения уравнений, содержащих подстановки.	2
- 56		
56	Использование оценок множества значений левой и правой частей уравнения.	2
- 58		
59	Уравнения смешанного типа.	2
- 60		
61	Неравенства смешанного типа.	2
- 62		
63	Системы уравнений и неравенств смешанного типа.	2
- 64		
	<b>Решение смысловых задач.</b>	<b>4</b>
65	Общий алгоритм решения смысловых задач.	1
66	Задачи на движение.	1
67	Задачи на проценты.	1
68	Задачи на работу.	1

#### Трудные вопросы изучения русского языка 10 кл -17ч

<i>№ урока</i>	<i>Тема</i>	<i>Кол-во ч</i>
1	Литературный язык. Языковые нормы. Типы норм. Словари русского языка	1
2	Орфоэпические нормы. Основные правила орфоэпии. Предупреждение ошибок на орфоэпическом уровне.	1
3	Лексическое значение слова. Многообразие лексики русского языка. Фразеология. Речевые ошибки на лексическом уровне.	1
4	Изобразительно-выразительные средства языка. Выразительные средства лексики и фразеологии. Тропы (эпитет, метафора)	1
5	Тропы (сравнение, метонимия, синекдоха, ирония и др.) Умение находить их в тексте.	1
6	Стилистические фигуры, их роль в тексте.	1
7	Морфологические нормы. Правила образования форм слов разных частей речи.	1
8	Грамматические и речевые ошибки на	1

	морфологическом уровне.	
9	Использование алгоритмов при написании –Н- и –НН- в суффиксах разных частей речи.	1
10	Правописание корней и приставок.	1
11	Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени.	1
12	Предупреждение ошибок при написании НЕ и НИ.	1
13	Слитное, дефисное и раздельное написание омонимичных слов и сочетаний слов.	1
14	Синтаксические нормы. Словосочетание, виды словосочетаний, их построение. Лексическая сочетаемость слов.	1
15	Предложение. Порядок слов в предложении. Грамматическая (предикативная) основа предложения. Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения, способы их выражения. Простые и сложные предложения. Неполные предложения.	1
16	Нормы управления. Построение предложений с однородными членами. Построение сложноподчиненных предложений.	1
17.	Нормы примыкания. Правильное использование деепричастного оборота. Правила преобразования прямой речи в косвенную речь.	1
	Знаки препинания в простом предложении (с однородными членами предложения, при обособлении второстепенных членов предложения), в ССП, СПП, БСП	

### «Органическая химия в вопросах и задачах»

Элективный курс рассчитан на 51 час (1,5 часа в неделю) в 10 кл

#### Тема 1. Основы органической химии (5 ч)

Строения атома углерода в нормальном и возбужденном состояниях. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода. Гибридизация орбиталей на примере атома углерода. Виды гибридизации. Геометрия молекул рассмотренных веществ и характеристика видов ковалентной связи в них: направленность, длина, энергия и кратность углерод - углеродных связей. Особые виды связи в органических веществах:  $\sigma$  – связь и  $\pi$  – связь. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории строения органических соединений. Классификация, номенклатура органических веществ. Изоме-

рия. Изомеры. Алгоритм решение задач на вывод формул веществ по массовым долям элементов.

### **Тема 2. Алканы. Циклоалканы. Алкены. Алкины. (14 ч).**

Алканы. Циклоалканы. Алкены. Алкины. Особенности строения молекул веществ данных гомологических рядов и их свойств, обусловленных этим строением. Взаимное влияние атомов в молекулах углеводородов, обусловленное наличием в молекулах кратных связей и более электроотрицательных элементов. Решение задач на нахождения молекулярных формул органических веществ по продуктам сгорания.

### **Тема 3. Ароматические углеводороды (8 ч).**

Бензол. Производные бензола. Ориентанты первого рода и взаимное влияние атомов друг на друга в молекуле толуола. Реакция электрофильного и нуклеофильного замещения в ароматических системах. Генетическая связь углеводородов. Решение расчетных задач.

### **Тема 4. Кислородосодержащие органические вещества (10 ч).**

Кислородосодержащие органические вещества. Функциональные группы (гидросо- группа, карбонильная, карбоксильная). Взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ, содержащих кислород. Спирты. Предельные, непредельные и ароматические спирты. Простые эфиры. Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны. Предельные карбоновые кислоты. Строение молекул. Взаимное влияние атомов в молекулах кислот и свойства, обусловленные этим влиянием. Непредельные, двухосновные и ароматические кислоты. Задачи на вывод молекулярных формул органических веществ, содержащих кислород. Задачи на генетическую связь карбоновых кислот с органическими веществами других гомологических рядов.

### **Тема 5. Сложные эфиры. Жиры. Углеводы. (4 ч).**

Сложные эфиры. Жиры. Углеводы. Решение расчетных задач.

### **Тема 6. Азотосодержащие органические соединения (10 ч).**

Амины. Основность аминов, обусловленная особым строением аминогруппы. Аминокислоты – амфотерные органические соединения. Взаимное влияние двух функциональных групп друг на друга. Белки как природные полимеры. Пространственные структуры белка. Решение расчетных задач на вывод молекулярных формул органических веществ, содержащих азот.

## **«Органическая химия в вопросах и задачах» 11класс**

**Расчитан на 51 час (1.5 часа в неделю)**

### **Тема 1. Основы органической химии (5 ч)**

Строения атома углерода в нормальном и возбужденном состояниях. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода. Гибридизация орбиталей на примере атома углерода. Виды гибридизации. Геометрия молекул рассмотренных веществ и характеристика видов ковалентной связи в них: направленность, длина, энергия и кратность углерод - углеродных связей. Особые виды связи в органических веществах:  $\sigma$  – связь и  $\pi$  – связь. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории строения органических соединений. Классификация, номенклатура органических веществ. Изомерия. Изомеры. Алгоритм решение задач на вывод формул веществ по массовым долям элементов.

### **Тема 2. Алканы. Циклоалканы. Алкены. Алкины. (14 ч).**

Алканы. Циклоалканы. Алкены. Алкины. Особенности строения молекул веществ данных гомологических рядов и их свойств, обусловленных этим строением. Взаимное влияние атомов в молекулах углеводородов, обусловленное наличием в молекулах кратных связей и более электроотрицательных элементов. Решение задач на нахождения молекулярных формул органических веществ по продуктам сгорания.

### **Тема 3. Ароматические углеводороды (8 ч).**

Бензол. Производные бензола. Ористанты первого рода и взаимное влияние атомов друг на друга в молекуле толуола. Реакция электрофильного и нуклеофильного замещения в ароматических системах. Генетическая связь углеводородов. Решение расчетных задач.

### **Тема 4. Кислородосодержащие органические вещества (10 ч).**

Кислородсодержащие органические вещества. Функциональные группы (гидросо- группа, карбонильная, карбоксильная). Взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ, содержащих кислород. Спирты. Предельные, непредельные и ароматические спирты. Простые эфиры. Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны. Предельные карбоновые кислоты. Строение молекул. Взаимное влияние атомов в молекулах кислот и свойства, обусловленные этим влиянием. Непредельные, двухосновные и ароматические кислоты. Задачи на вывод молекулярных формул органических веществ, содержащих кислород. Задачи на генетическую связь карбоновых кислот с органическими веществами других гомологических рядов.

### **Тема 5. Сложные эфиры. Жиры. Углеводы. (4 ч).**

Сложные эфиры. Жиры. Углеводы. Решение расчетных задач.

### **Тема 6. Азотосодержащие органические соединения (10 ч).**

Амины. Основность аминов, обусловленная особым строением аминогруппы. Аминокислоты – амфотерные органические соединения. Взаимное влияние двух функциональных групп друг на друга. Белки как природные полимеры. Пространственные структуры белка. Решение расчетных задач на вывод молекулярных формул органических веществ, содержащих азот.

## **Элективный курса «Биохимия» 10-11 класс по 1 часу в неделю**

### **Введение в биохимию(1ч).**

Биохимия и здоровье, определение биохимии, задачи биохимии. Основные достижения биохимии.

### **Химический состав организма (2 ч).**

Элементный состав организма. Понятие о главных биогенных элементах. Макро- и микро-элементы. Закономерности распространения элементов в живой природе. Потребность организмов в химических элементах. Химический состав организма человека.

### **Клетка (2 ч).**

Задачи современной цитологии. Клеточная теория – основной закон строения живых организмов. Прокариоты и эукариоты. Сходство и различия. Животная и растительная эукариотическая клетка.

### **Основные компоненты и органоиды клеток (3ч).**

Мембрана: современная модель строения клеточной мембраны. Универсальный характер строения мембраны всех клеток. Цитоплазма и органоиды. Цитоскелет клеток – его компоненты и функции в разных типах клеток. Мембранные и не мембранные органоиды клеток.

### **Жизненный цикл клетки(3 ч).**

Жизненный цикл клетки. Репродукция (размножение) клеток. Понятие о жизненном цикле клеток – его периоды. Репликация ДНК – важнейший этап жизни клеток. Митоз – его биологическое значение.

Мейоз – основа генотипической, индивидуальной, комбинативной изменчивости. Биологическое значение мейоза. Старение клеток.

### **Эволюция клетки(1 ч).**

Первичные этапы биохимической эволюции на Земле. Теории эволюции про - и эукариотических клеток. Происхождение многоклеточных организмов.

### **Химическая организация клеток (2ч).**

Неорганические вещества клетки, их значение. Органические молекулы: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты. Особенности строения и значение биополимеров. Генетический код.

**Белки – основа жизни (2ч).**

Белки. Пептидная связь. Номенклатура пептидов. Структуры белковых молекул. Функции белков. Свойства: денатурация, ренатурация, качественные реакции на белки.

**Углеводы (2 ч).**

Классификация углеводов. Простые углеводы и их представители (рибоза, глюкоза, фруктоза, галактоза). Сложные углеводы. Дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза). Полисахариды, их структура и представители (гликоген, крахмал, клетчатка, хитин). Функции углеводов. Качественные реакции на углеводы.

**Жиры(2 ч).**

Липиды. Классификация липидов. Биологические функции липидов. Структура жиров. Типы жиров. Фосфолипиды и гликолипиды. Изопrenoиды. Стероиды.

**Аминокислоты (2 ч).**

Аминокислоты. Свойства аминокислот. Биологические функции аминокислот. Типы аминокислот. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК.

**Гормоны. Ферменты. Витамины. (3 ч).**

Гормоны. Классификация гормонов. Применение гормонов в медицине и сельском хозяйстве.

Ферменты. Ферментативные процессы.

Витамины. Классификация витаминов. Значение витаминов.

**Метаболизм (3 ч).**

Понятие обмена веществ и энергии. Этапы энергетического обмена. Фотосинтез, хемосинтез. Синтез белков.

**Основы генетики(5 ч).**

*Закономерности наследственности – 3 часов.*

Генетическая терминология и символика. Решение генетических задач. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления. Закон чистоты гамет. Закон независимого комбинирования. Моногибридное, дигибридное и полигибридное скрещивание. Наследование признаков, сцепленных с полом. Взаимодействие генов. Наследственные заболевания и их причины. Генная инженерия.

*Закономерности изменчивости – 2 часа.*

Модификационная, комбинативная изменчивость. Генотипическая и фенотипическая изменчивость. Мутации их классификация, проявления.

**Проблемы биохимической экологии (1ч).**

Антропогенные биоактивные вещества и проблемы химического загрязнения биосферы. Экологически безопасные способы воздействия на различные виды животных, растений и микроорганизмов.

**Календарно -тематическое планирование**

№ п/п	№ в теме	Дата план.	Дата факт.	Тема урока
<i>10 класс</i>				
<b>Тема 1. Введение в биохимию 2 ч.</b>				
1	1			Биохимия, ее цели и задачи.

2	2			Основные достижения биохимии – как науки.
<b>Тема 2. Химический состав организма 6 ч.</b>				
3	1			Биогенные элементы.
4	2			Закономерности распространения элементов в живой природе.
5	3			Особенности химического состава клетки.
6	4			Вода и ее роль в жизнедеятельности клетки.
7	5			Минеральные вещества и их роль в клетке.
8	6			Органические вещества и их роль в клетке.
<b>Тема 3. Цитология 10 ч.</b>				
9	1			Цитология. Клеточная теория.
10	2			Строение бактериальной клетки.
11	3			Строение растительной клетки.
12	4			Строение животной клетки.
13	5			Органоиды клетки их функции.
14	6			Органоиды клетки их функции.
15	7			Жизненный цикл клетки.
16	8			Митоз, его биологическое значение.
17	9			Мейоз, его биологическое значение.
18	10			Эволюция клетки.
<b>Тема 4. Химическая организация клеток 32 ч.</b>				
19	1			Неорганические вещества клетки, их значение.
20	2			Органические вещества, особенности их строения.
21	3			Классификация органических веществ.
22	4			Номенклатура органических веществ.
23	5			Типы химических реакций в органической химии.
24	6			Типы химических реакций в органической химии.
25	7			Механизмы реакций в органической химии.
26	8			Аминокислоты их строение, классификация.
27	9			Свойства аминокислот.
28	10			Белки их строение. Пептидная связь.
29	11			Структуры белковых молекул.
30	12			Функции белков и их свойства: денатурация, ренатурация.
31	13			Химические свойства белков. Качественные реакции на белки.
32	14			Углеводы их строение.
33	15			Классификация углеводов, основные представители.
34	16			Функции углеводов, их свойства. Качественные реакции на углеводы.
<b>11 класс</b>				
35	17			Повторение основ за курс 10 класса.
36	18			Химическая организация клеток: неорганические и органические вещества.
37	19			Липиды их строение.
38	20			Классификация липидов.
39	21			Функции липидов, их свойства.

40	22			Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК их сходство и различие.
41	23			Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности клетки.
42	24			Синтез белков. Процессы транскрипции и трансляции в клетке
43	25			АТФ, строение и функции.
44	26			Гормоны, их классификация и роль в организме.
45	27			Ферменты. Ферментативные процессы.
46	28			Витамины, их классификация, значение.
47	29			Понятие обмена веществ и энергии.
48	30			Этапы энергетического обмена.
49	31			Фотосинтез, хемосинтез их сходство и отличие.
50	32			Световая и темновая фазы фотосинтеза.

#### **Тема 5. Основы генетики 9 ч.**

51	1			Генетическая терминология и символика.
52	2			Генетические законы.
53	3			Решение генетических задач на моногибридное скрещивание.
54	4			Решение генетических задач на дигибридное скрещивание.
55	5			Решение генетических задач на анализирующее скрещивание.
56	6			Решение генетических задач на группы крови.
57	7			Изменчивость и наследственность организмов.
58	8			Виды изменчивости.
59	9			Мутации, их классификация, проявления.

#### **Тема 6. Основы селекции и биотехнологии 4 ч.**

60	1			Основные методы селекции и биотехнологии.
61	2			Селекция растений, животных и микроорганизмов.
62	3			Генная инженерия.
63	4			Биотехнология, современное состояние и перспективы развития.

#### **Тема 7. Химическое загрязнение биосферы 5ч.**

64	1			Химическое загрязнение атмосферы.
65	2			Химическое загрязнение литосферы.
66	3			Химическое загрязнение гидросферы.
67	4			Радиоационное загрязнение биосферы.
68	5			Обобщение знаний по курсу.

### **Курсы внеурочной деятельности**

Особенности внеурочной деятельности на уровне среднего общего образования:

- 1). Внеурочная деятельность на уровне среднего общего образования является преемственной по отношению к основному общему образованию в части добровольности выбора обучающимся курсов внеурочной деятельности; направлений развития личности, обеспечиваемых через участие во внеурочной деятельности; общих требований к структуре рабочих программ курсов внеурочной деятельности и форм проведения занятий, отличных от уроков. Внеурочные занятия не могут рассматриваться как резерв учебных часов для подготовки к ЕГЭ.
- 2). Особенностью внеурочной деятельности на уровне среднего общего образования является обеспечение образовательных запросов обучающихся, представленных через систему школьного самоуправления или школьные объединения; создание условий для профессио-

нального самоопределения; учет выбранного профиля обучения. Данные особенности находят свое отражение в соответствующих компонентах плана внеурочной деятельности, модульном построении рабочих программ курсов внеурочной деятельности, являющихся основой для проектирования обучающимися индивидуальных образовательных траекторий внеурочной деятельности.

## **Содержание курсов внеурочной деятельности**

### **Социальное направление**

#### **Школа проектирования 10-11 класс (70 часов)**

**Школа проектирования (индивидуальный проект)** представляет собой особую форму организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя, по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых предметов, курсов в любой избранной области деятельности.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение двух лет в рамках учебного времени, отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

На уровне среднего общего образования роль учителя, руководителя дополнительного образования сводится к минимуму. Старшеклассники сами определяют личностно-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

Содержание программы в основном сфокусировано на процессах исследования и проектирования (в соответствии с ФГОС), но вместе с тем содержит необходимые отсылки к другим типам деятельности. При этом программа предполагает практические задания на освоение инструментария исследования и проектирования в их нормативном виде и в их возможной взаимосвязи.

Тематически программа построена таким образом, чтобы дать представление о самых необходимых аспектах, связанных с процессами исследования и проектирования, в соответствии с существующими культурными нормами. С помощью данного курса предполагается адаптация этих норм для понимания и активного использования школьниками в своих проектах и исследованиях.

Предлагаемый курс рассчитан на 70 ч. освоения. Он состоит из нескольких модулей, каждый из которых является необходимым элементом в общей структуре курса. Логика чередования модулей выстроена таким образом, чтобы у обучающегося была возможность изучить часть теоретического материала самостоятельно или под руководством взрослого. Другая часть модулей специально предназначена для совместной работы в общем коммуникативном пространстве и предполагает обсуждение собственных замыслов, идей, ходов. И наконец, третий тип модулей нацелен на собственную поисковую, проектную, конструкторскую или иную по типу деятельность в относительно свободном режиме. Проходя один модуль за другим, обучающийся получает возможность сначала выдвинуть свою идею, затем проработать её, предъявить одноклассникам и другим заинтересованным лицам, получив конструктивные критические замечания, и успешно защитить свою работу.



Модульная структура даёт возможность её вариативного использования при прохождении курса: в зависимости от предыдущего опыта в подобных работах могут предлагаться индивидуальные «дорожные карты» старшеклассника или рабочих команд.

Количество часов на самостоятельную работу над проектом и исследованием можно также варьировать с учётом индивидуальной готовности обучающихся. Для самостоятельной работы важны умения, полученные в том числе на предыдущих этапах обучения, а именно умения искать, анализировать и оценивать необходимую для работы информацию. Помимо Интернета, следует не только рекомендовать, но и требовать пользоваться научными и научно-популярными изданиями в библиотечных фондах. Для этого также должны выделяться специальные часы, а проведённая работа – учитываться и оцениваться.

## **Содержание программы** **Основное содержание курса 10 класс**

### **Модуль 1. Культура исследования и проектирования – 14 часов**

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов.

*Раздел 1.1.* Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтёрские, организационные, смешанные проекты.

*Раздел 1.2.* Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).

*Раздел 1.3.* Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

*Раздел 1.4.* «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.

*Раздел 1.5.* Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

*Раздел 1.6.* Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.

*Раздел 1.7.* Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

*Раздел 1.8.* Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

*Раздел 1.9.* Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

*Раздел 1.10.* Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

### **Модуль 2. Самоопределение – 6 часов**

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

*Раздел 2.1.* Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

*Раздел 2.2.* Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

*Раздел 2.3.* Формируем отношение к проблемам.

*Раздел 2.4.* Знакомимся с проектными движениями.

*Раздел 2.5.* Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

### **Модуль 3. Замысел проекта - 10 часов**

*Раздел 3.1.* Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.

*Раздел 3.2.* Выдвижение и формулировка цели проекта.

*Раздел 3.3.* Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

*Раздел 3.4.* Роль акции в реализации проектов.

*Раздел 3.5.* Ресурсы и бюджет проекта.

*Раздел 3.6.* Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

### **Модуль 4. Условия реализации проекта – 3 часа**

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

*Раздел 4.1.* Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

*Раздел 4.2.* Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевые ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

## **Основное содержание курса 11 класс**

### **Модуль 4. Условия реализации проекта – 5 часов**

*Раздел 4.3.* Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

*Раздел 4.4.* Модели и способы управления проектами.

### **Модуль 5. Трудности реализации проекта - 8 часов**

*Раздел 5.1.* Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

*Раздел 5.2.* Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

*Раздел 5.3.* Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».

*Раздел 5.4.* Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.

*Раздел 5.5.* Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

### **Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ – 6 часов**

*Раздел 6.1.* Позиция эксперта.

*Раздел 6.2.* Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

*Раздел 6.3.* Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

*Раздел 6.4.* Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

### **Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта – 8 часов**

*Раздел 7.1.* Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.

*Раздел 7.2.* Видим за проектом инфраструктуру.

*Раздел 7.3.* Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

*Раздел 7.4.* Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

*Раздел 7.5.* Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.

*Раздел 7.6.* Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

### **Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта – 7 часов**

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

## **Общеинтеллектуальное направление**

### **«Решение нестандартных задач по информатике»**

**11 класс – 34 часа**

Учебный курс «Решение нестандартных задач по информатике» входит в образовательную область «информатика». Он включает 34 часа аудиторных занятий и самостоятельную работу обучающихся. Курс может быть использован для профильной подготовки обучающихся. Предметом изучения являются принципы и методы решения задач различной сложности из области «информатика», а также более расширенное изучение некоторых тем из общей программы по информатике. Целесообразность изучения данного курса определяется необходимостью подготовки обучающихся к дальнейшему обучению в профильных классах по информатике и математике, углубленному пониманию материала.

Основной формой обучения является практикум решения задач. Знания, полученные при изучении курса, обучающиеся могут применить при участии в олимпиадах по информатике и для подготовки к сдаче государственной итоговой аттестации.

### **Содержание программы**

#### **Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы» - 1 час**

**1.1. Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов.** ЕГЭ как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников. Особенности проведения ЕГЭ по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины .

#### **Раздел 2 «Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам»**

##### **2.1. «Информационные процессы» - 3 часа**

Передача информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации. Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

##### **2.2. «Обработка информации» - 3 часа**

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Повторение ос-

новых конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

### **2.3. «Основные устройства ИКТ» - 2 часа**

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ. Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

### **2.4. «Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных объектов» - 2 часа**

Запись изображений, звука и текстовой информации с использованием различных устройств. Запись таблиц результатов измерений и опросов с использованием различных устройств. Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

### **2.5. «Проектирование и моделирование» - 4 часа**

Чертежи. Двумерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Простейшие управляемые компьютерные модели. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

### **2.6. «Математические инструменты, электронные таблицы» - 3 часа**

Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

### **2.7. «Организация информационной среды, поиск информации» - 2 часа**

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Контрольный тест.

### **2.8. Тематический блок «Алгоритмизация и программирование» - 8 часов**

Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования. Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры.

### **2.9. Тематический блок «Телекоммуникационные технологии» - 4 часа**

Технология адресации и поиска информации в интернете.

### **Раздел 3. Итоговый контроль – 2 часа**

Осуществляется через систему конструктор сайтов, в которую заложены демонстрационные версии ГИА по информатике частей А и В.

#### **«Наследники Менделеева» (10-11 класс)**

Программа внеурочной деятельности «Химия и мы» предназначена для учащихся 10 -11 классов, проявляющих повышенный интерес к химии и собирающихся продолжить образование в учебных заведениях естественно профиля (химико-технологические, медицинские, сельскохозяйственные вузы). Курс рассчитан в первую очередь на учащихся, обладающих хорошими знаниями основных химических законов, базовых знаний по общей химии и способных к творческому и осмысленному восприятию материала, что позволит выполнять практическую часть курса.

#### **Содержание программы**

##### **Тема 1. Техника безопасности работы в химической лаборатории. (2 часа)**

Инструктаж по технике безопасности.

**Практическая работа:** Типовые правила техники лабораторных работ. Правила техники безопасности при проведении исследований, медицинские аптечки первой помощи в кабинете химии.

##### **Тема 2. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. (2 часа)**

Приемы обращения с лабораторным оборудованием.

**Практическая работа.** Знакомство с лабораторным оборудованием и посудой. Работа со спиртовкой, весами, ареометрами. Мерная посуда.

Классификация реактивов по действию на организм, хранение реактивов, обозначение на этикетках. Оформление выполнения химического эксперимента и его результатов.

**Практическая работа.** Работа с химическими реактивами. Оформление выполнения эксперимента и его результатов.

##### **Тема 3. Качественный анализ органических соединений. Обнаружение функциональных групп органических и неорганических соединений. (10 часов)**

Качественный анализ: идентификация и обнаружение. Особенности качественного анализа органических и неорганических соединений. Общая схема процесса идентификации веществ.

**Практическая работа.** Качественный анализ органических и неорганических веществ. Аналитические задачи при исследовании веществ. Предварительные исследования: установление агрегатного состояния, цвета, запаха, проба на горючесть, измерение физических констант, молекулярной массы.

**Практическая работа.** Измерение физических свойств: агрегатного состояния, цвета, запаха, проба на горючесть, измерение физических констант, молекулярной массы. Определение растворимости в воде, разбавленных растворах в органических растворителях, хлороводорода, гидроксида натрия.

**Практическая работа.** Измерение рН в растворах. Качественный элементный анализ соединений.

**Практическая работа.** Обнаружение углерода, водорода, в соединениях. Качественный элементный анализ соединений.

**Практическая работа.** Обнаружение серы, галогенов, азота в соединениях. Обнаружение функциональных групп: спиртов, альдегидов, фенолов, кислот, аминов, кислот оснований.

**Практическая работа.** Обнаружение функциональных групп. Получение производных предполагаемого органического соединения и проведение дополнительных реакций.

**Практическая работа.** Изучение взаимодействия органических соединений различных классов с соединениями серебра. Получение производных предполагаемого органического соединения и проведение дополнительных реакций.

**Практическая работа.** Изучение взаимодействия органических соединений различных классов с соединениями железа (III).

**Итоговое занятие по теме:** Распознавание неизвестного органического вещества.

#### **Тема 4. Химия жизни. Синтез и исследование свойств соединений. (16 часов).**

Химия и питание. Семинар.

Витамины в продуктах питания.

**Практическая работа.** Определение витаминов: А в подсолнечном масле, С в яблочном соке и D в рыбьем жире или курином желтке.

Природные стимуляторы.

**Практическая работа.** Практическая работа Выделение из чая кофеина. Качественная реакция на кофеин.

Органические кислоты. Свойства, строение, получение.

**Практическая работа.** Получение и изучение свойств уксусной кислоты.

Органические кислоты. Кислоты консерванты.

**Практическая работа.** Изучение свойств муравьиной кислоты.

Органические кислоты в пище.

щавелевой, молочной и кислоты. Изучение их свойств.

Углеводы. Состав, строение, свойства. Глюкоза, сахароза.

**Практическая работа.** Обнаружение глюкозы в пище. Получение сахара из свеклы. Свойства сахарозы.

Углеводы в пище. Молочный сахар.

**Практическая работа.** Опыты с молочным сахаром.

Углеводы. Строение, свойства, получение. Крахмал.

**Практическая работа.** Получение патоки и глюкозы из крахмала. Качественная реакция на крахмал. Свойства крахмала.

Углеводы в пище. Крахмал

**Практическая работа.** Определение крахмала в листьях живых растений и маргарине.

Одноатомные спирты. Характеристика класса. Физические свойства. Качественные реакции.

**Практическая работа.** Определение удельного веса спирта и изменение объема при смешивании с водой. Обнаружение спирта и высших спиртов в растворах. Качественная реакция на одноатомные спирты.

Белки. Характеристика класса. Качественные реакции.

**Практическая работа.** Определение белков в продуктах питания. Цветные реакции белков. Свойства белков.

Неорганические соединения на кухне. Соль, сода.

**Практическая работа.** Качественные реакции на ионы натрия, хлорид-ионы, карбонат-ионы. Гидролиз солей угольной кислоты. Свойства карбоната и гидрокарбоната.

Неорганические соединения на кухне. Вода. Физические и химические свойства. Жесткость и причины ее возникновения. Способы устранения.

**Практическая работа.** Определение жесткости воды и ее устранение.

Контроль качества воды. Оценка загрязненности воды.

**Практическая работа.** Определение концентрации кислорода, растворенного в воде. Определение рН воды.

Коллоидные растворы и пища.

**Практическая работа.** Изучение молока как эмульсии.

Практическая работа по теме. Анализ качества прохладительных напитков.

#### **Тема 5. Химия в быту. Синтез и исследование свойств соединений. (4 часа)**

Моющие средства и чистящие средства. Знакомство с разнообразием, свойствами, классификацией моющих и чистящих средств. Семинар.

Правила безопасности со средствами бытовой химии.

**Практическая работа.** Знакомство с образцами химических средств санитарии и гигиены. Изучение инструкций по применению токсичных веществ бытовой химии в быту.

Мыла. Состав, строение, получение.

Практическая работа. Омыление жиров; получение мыла. Сравнение свойств мыла со свойствами стиральных порошков.

Душистые вещества в парфюмерии, косметики, моющих средствах. Эфирные масла. Состав.

**Практическая работа.** Извлечение эфирных масел из растительного материала. Перечная мята, еловое масло

#### **«Лаборатория по физике» (10 – 11 класс – 34 часа)**

Программа предполагает формирование у обучающихся представлений о приемах и методах решения расчётных и качественных физических задач при подготовке к сдаче ЕГЭ по физике, а также развитие информационной и коммуникативной компетентностей учащихся для решения конкретных практических задач с использованием проектного метода.

### **Тема 1. Кинематика - 5 часов**

Математический аппарат физики – 1 час

Равномерное прямолинейное движение – 1 час

Движение с постоянным ускорением – 1 час

Определение кинематических характеристик с помощью графиков – 1 час

Кинематика твёрдого тела – 1 час

### **Тема 2. Динамика – 5 часов**

Законы Ньютона. Формулировка проблемы проекта - 1 час

Закон всемирного тяготения. Анализ проблемы проекта – 1 час

Первая космическая скорость. Способы разрешения проблемы – 1 час

Силы упругости. Закон Гука. Анализ способов решения проблемы – 1 час

Силы трения. Свидетельство достижения цели проекта – 1 час

### **Тема 3. Закон сохранения в механике. Статика – 6 часов**

Импульс тела. Способы убедиться в достижении цели проекта – 1 час

Работа силы. Мощность. Постановка задач проекта – 1 час

Кинетическая энергия и её изменение. Разбиение задачи на шаги – 1 час

Закон сохранения механической энергии. Составление плана деятельности – 1 час

Равновесие твёрдых тел. Планирование деятельности в рамках текущего проекта – 1 час

Основы гидромеханики. Систематизация собранного материала – 1 час

### **Тема 4. Молекулярно-кинетическая теория идеального газа – 5 часов**

Основные положения МКТ. Методы и способы доказательства – 1 час

Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Тезисы и аргументы – 1 час

Уравнение состояния идеального газа. Правила демонстрации – 1 час

Газовые законы. Изопроцессы. Способы опровержения – 1 час

Насыщенный пар. Влажность. Вопросно-ответная процедура – 1 час

### **Тема 5. Основы термодинамики – 4 часа**

Внутренняя энергия. Работа. Аргументация и убеждение – 1 час

Уравнение теплового баланса. Критерии эффективного публичного выступления – 1 час

Первый закон термодинамики. Разработка плана выступления – 1 час

КПД тепловых машин. Разработка плана выступления – 1 час

### **Электростатика - 4 часа**

Закон Кулона. Разработка плана выступления – 1 час

Напряжённость. Заключительная часть выступления – 1 час

Энергия электростатического поля. Заключительная часть выступления – 1 час

Электроёмкость. Конденсатор. Подведение итогов проекта – 1 час

### **Законы постоянного тока – 4 часа**

Постоянный ток. Сопротивление. Подведение итогов проекта – 1 час

Закон Ома. Соединения проводников. Подведение итогов проекта – 1 час

Работа и мощность тока. Подведение итогов проекта – 1 час

Закон Ома для полной цепи. Подведение итогов проекта – 1 час

### **Электрический ток в различных средах – 1**

Протекание тока в различных средах. Возможные перспективы проекта.



### **«Человек и общество» - 68 часов**

Внеурочный курс «Человек и общество» для 10-11 класса школы направлен на реализацию нового содержания обществоведческого образования. Курс является интегративным, т.е. включает знания различных общественных наук (социологии, экономической теории, политологии, правоведения, психологии, этики) в адаптированной для учеников 11 класса педагогически целесообразной форме.

#### **Содержание программы**

##### **Введение - 1 час**

##### **Модульный блок «Общество» -7 часов**

Социум как особенная часть мира. Социальные институты - 1 час  
Общество и природа. Общество и культура – 2 часа  
Многовариантность общественного развития - 1 час  
Понятие общественного прогресса - 1 час  
Процессы глобализации. Глобальные проблемы - 2 часа

##### **Модульный блок «Духовная жизнь общества» - 9 часов**

Культура и духовная жизнь - 1 час  
Формы и разновидности культуры -1 час  
Средства массовой информации -1 час  
Искусство, его формы, основные направления. Наука - 1 час  
Социальная и личностная значимость образования - 1 час  
Религия. Роль религии в жизни общества. Мировые религии - 1 час  
Мораль. Нравственная культура -2 часа  
Тенденции духовной жизни современной России -1 час

##### **Модульный блок «Человек. Познание» - 8 часов**

Человек как результат биологической и социальной эволюции - 1 час

Деятельность человека, ее основные формы - 1 час  
Индивид, индивидуальность, личность. Социализация индивида - 1 час  
Самопознание. Свобода и ответственность личности - 1 час  
Познание мира. Формы познания - 1 час  
Истина и ее критерии. Относительность истины - 1 час  
Виды человеческих знаний - 1 час  
Научное познание - 1 час

##### **Модульный блок «Политика» - 9 часов**

Власть, ее происхождение и виды – 2 часа  
Политическая система, ее структура и функции - 1 час  
Политические партии и движения - 1 час  
Политический режим. Типы политических режимов - 1 час  
Политическая идеология. Политическая культура - 1 час  
Гражданское общество - 1 час

Правовое государство - 1 час

Человек в политической жизни. Политическое участие - 1 час

### **Модульный блок «Экономика» - 11 часов**

Экономика: наука и хозяйство - 2 часа

Экономические системы - 1 час

Практическое занятие: «Рынок и его роль в развитии экономики» - 1 час

Экономическое содержание собственности - 1 час

Измерители экономической деятельности - 1 час

Экономический цикл и экономический рост - 1 час

Экономика и государство - 1 час

Мировая экономика: внешняя торговля, международная финансовая система - 1 час

Экономика потребителя. Экономика производителя - 1 час

Рынок труда. Безработица - 1 час

### **Модульный блок «Социальные отношения» - 11 часов**

Социальное взаимодействие и общественные отношения - 1 час

Социальные группы, их классификация - 1 час

Социальный статус. Социальная роль - 1 час

Неравенство и социальная стратификация. Социальная мобильность - 1 час

Социальные нормы. Отклоняющееся поведение - 1 час

Семья и брак как социальные институты - 1 час

Молодежь как социальная группа - 1 час

Этнические общности. Межнациональные отношения - 1 час

Социальный конфликт и пути его разрешения - 1 час

Социальные процессы в современной России – 2 часа

### **Модульный блок «Право» - 12 часов**

Право в системе социальных норм - 1 час

Источники права. Правовые акты - 1 час

Система права: основные отрасли, институты, отношения - 1 час

Правонарушения - 1 час

Конституция РФ – 2 часа

Практическое занятие «Конституция РФ» - 1 час

Юридическая ответственность и ее виды - 1 час

Основные понятия и нормы административного, гражданского, трудового, семейного и уголовного права в Российской Федерации - 1 час

Практическое занятие «Право в РФ» - 1 час

Международные документы о правах человека - 1 час

Правовая культура - 1 час

### **«Школа английского языка» 10-11 класс – 34 часа**

Использование английского языка для делового общения предполагает наличие у участников коммуникации достаточного запаса знаний о культуре делового общения и культурных особенностях различных стран. Также процесс глобализации приводит к тому, что

владение английским языком становится желательным, а иногда и необходимым условием принятия кандидата на работу. Рабочее владение английским языком предполагает не только знание профессиональной лексики, но и такие умения, как умение разговаривать по телефону на профессиональные темы, вести деловую корреспонденцию, владение различными функциональными стилями деловой переписки.

Курс «Деловой английский» представляется особенно актуальным, так как способствует приобретению стабильных знаний и навыков, необходимых для профессионального ориентированного общения. Он может быть рекомендован для изучения школьниками экономического профиля, а так же как элективный курс в классах других профилей. Данный курс будет полезен для тех учащихся, которые собираются продолжить свое образование и начать карьеру в области бизнеса. Также он может быть использован как дополнительный материал при подготовке к ЕГЭ в разделах «Чтение», «Аудирование», «Письмо» и «Говорение».

### **Содержание программы**

Материал курса подобран на основе анализа потребностей и проблемных областей в знаниях, умениях и навыках, выявленных среди молодых специалистов, работающих в настоящее время

в сфере бизнеса. Были выбраны наиболее актуальные темы, необходимые для работы в реальных условиях современного делового мира. В данном курсе используются аутентичные материалы из разнообразных современных и относящихся к бизнесу источников.

#### **10 класс.**

##### **Тема 1 Скрытые правила коммуникации - 4 часа**

Проблемы глобализации и особенности межкультурной коммуникации

##### **Тема 2 Компании - 5 часов**

Типы компаний, ведущие российские компании, бизнес в мире подростков

##### **Тема 3 Устройство на работу - 5 часов**

Письмо-заявка на замещение вакантной должности. Резюме. Сопроводительное письмо к резюме.

Требования к написанию сопроводительного письма. Стандартные фразы. Порядок устройства на работу. Собеседование. Анкеты.

##### **Тема 4 Работа в команде - 5 часов**

Особенности работы в команде. Принцип создания команды. Основные задачи команды.

Распределение ролей в команде. Продуктивность работы в команде. Этика деловых отношений.

##### **Тема 5 Деловое общение по телефону - 5 часов**

Лексика и стиль телефонных разговоров. Стандартные фразы. Выражение просьбы, утверждения,

согласия, благодарности, одобрения, сожаления. Ответы на них. Образцы телефонных разговоров. Телефонный разговор с английской фирмой

##### **Тема 6 Подготовка и проведение презентаций - 5 часов**

Особенности презентации, этапы подготовки презентации, возможные ошибки при проведении презентации.

##### **Тема 7 Коммуникация вне бизнеса - 5 часа**

Особенности общения вне бизнеса. Темы для обсуждения в неформальной обстановке. Правила и рекомендации.

#### **11 класс.**

##### **Тема 8 Корпоративная культура и проведение деловых встреч - 4 часа**

Телефонный разговор с английской компанией, заказ номера в гостинице. Приобретение билета на самолет/поезд. Прибытие в страну. Паспортный и таможенный контроль. В аэропорту/на вокзале. Городской транспорт. Заселение в гостиницу. Гостиничный сервис. Пребывание на фирме. Персонал фирмы. Обсуждение плана работы. Стандартные фразы при знакомстве и общении.

#### **Тема 9 Деловая корреспонденция (5 часов).**

Структура и оформление деловых писем. Адрес отправителя. Дата. Адрес получателя. Обращение. Окончание. Подпись. Текст письма. Общие правила. Формальный и неформальный стиль деловых писем. Варианты английского языка. Виды деловых писем и их содержание. Письмо-предложение. Письмо-запрос на получение информации. Письмо-приглашение. Положительный ответ на приглашение. Отрицательный ответ на приглашение. Письмо-жалоба. Ответ на жалобу. Письмо-благодарность. Письмо о приеме на работу. Письмо-отказ от предложенного места работы. Письмо-заказ. Письмо-подтверждение получения заказа. Письмо-рекомендация. Положительная рекомендация. Отрицательная рекомендация. Письмо-напоминание об оплате счета.

#### **Тема 10 Подходы к принятию решений - 5 часов**

Способы принятия решений, анализ ситуации, подходы к решению проблемы

#### **Тема 11 Интернет-бизнес - 5 часов**

Развитие электронного бизнеса, примеры интернет-компаний, возможности создания новых интернет-компаний.

#### **Тема 12 Реклама и бизнес - 5 часов**

Актуальность рекламы. Особенности оформления рекламы. Рекламный текст. Приемы и методы, используемые в рекламе. Реклама и продвижение товара. Планирование рекламной кампании. Работа с покупателями: бесплатная реклама, скидки. Как создать собственную рекламу.

#### **Тема 13 Коммуникация по электронной почте (5 часов).**

Языковые и культурные особенности электронной коммуникации. Этикет и правила поведения в интернете. Создание электронного почтового ящика. Написание электронного письма. Обращение. Подпись. Содержание. Копирование. Изменение адреса. Приложенный файл. Тема сообщения. Жаргон.

#### **Тема 14 Тенденции развития бизнеса (5 часов)**

Возможные направления развития бизнеса в будущем, повторение и закрепление материала курса.

### **Литературный клуб «Вдохновение» 11 класс – 35 часов**

Программа кружка предполагает систематическое чтение художественной литературы, знакомство с новинками современной литературы, публицистики. Разнообразие форм подачи материала повышает эффективность учебно-воспитательного процесса и его результативность, позволяет активизировать деятельность учащихся и самого учителя. Данная программа помогает решать задачи литературного образования, связанные как с читательской деятельностью учащихся, так и с эстетической функцией литературы, она направлена на совместную работу ученика и учителя, совместную работу ума, воли, чувств, на воспитание читающего, грамотного гражданина.

Отбор произведений подчинен этим задачам, а также помогает учащимся подбирать аргументы к сочинению при сдаче ЕГЭ.

Особенностью текстов, включённых в программу, является то, что по жанровой природе это рассказы и небольшие повести. Такие произведения удобны для текстуального анализа. Программа допускает сокращение или увеличение материала.

В программе указано примерное распределение учебного времени по блокам, однако на занятиях возможно варьирование материала: углубление, сокращение и их замена, ис-

пользование освободившегося времени на различного рода практические литературные работы, встречи, поездки и т.д.

Учащимся рекомендовано вести тетрадь «Мудрые мысли писателя, высказывания и цитаты из произведений».

Проверка знаний, умений, навыков проводится в виде тестов, практических заданий и других форм.

### **Содержание программы**

#### **Блок №1 Нравственная сила древнерусской литературы – 3 часа**

Обзор произведений. Великая сила притчи. Притча о блудном сыне. Содержание, сюжет, смысл. Аргументация к сочинению.

#### **Блок №2 Эти непростые 30-е годы – 3 часа**

«Так это было на Земле». Тема «раскрестьянивания» в романах Б.Можаева «Мужики и бабы», С.Антонова «Овраги». Крушение мечты о «всеобщем счастье».

#### **Блок №3 Годы репрессий – 3 часа**

«Сильней надежд мои воспоминания». Жизнь и творчество В.Шаламова. «Колымские рассказы». О.Волков «Погружение во тьму». Судьба русской интеллигенции.

Трагическая судьба человека в тоталитарном государстве. Судьба российской интеллигенции. Тема памяти живых и погибших.

#### **Блок №4 Остаться человеком в пламени войны – 5 часов**

Тема памяти живых и погибших. Тема исторической правды в рассказе Е.Носова «Костёр на ветру». Образ молодого солдата. (В. Кондратьев «Сашка». «Написанная кровью сердца ...») (Повесть К.Воробьёва «Это мы, Господи...»). Женщина и война. Стихи Ю.Друниной. «Афганская и Чеченская проза»

В.Закруткин «Матерь человеческая»

Углубление темы Вов в современной литературе. Духовные истоки массового героизма народа в защите Отечества. Образ молодого бойца. Суровая правда войны.

#### **Блок №5 Береги в себе человека – 6 часов**

Слово, необходимое России. В Распутин «Прощание с Матёрой» и «В ту же землю». Связь с историей, с родовыми корнями.

Нравственная красота простого человека. Е Носов «Яблочный спас».

Б.Екимов «Ночь исцеления».

Проблема совестливости человека. Повести В. Распутина.

О нравственности языком поэзии.

#### **Блок №6 Человек и природа – 3 часа**

Тема «Человек и природа в современной литературе».

Образы-символы и их роль в произведениях В. Распутина, В Астафьева.

Боль за родную землю. Экологические и нравственные проблемы.

Красота природы «врачует» душу человека.

Человек, природа и будущее цивилизации.

Публицистичность и лиризм произведений В. Распутина «Прощание с Матёрой», В.Астафьева « Царь-рыба».

Экологические и нравственные проблемы современности.

#### **Блок №7 Современная авторская песня – 1 час**

Б. Окуджава, А.Галич, В. Высоцкий, А. Розенбаум и др. Актуальность творчества. Юбилей В.Высоцкого (январь)-открытое мероприятие.

#### **Блок №8 Написание учебно-исследовательских работ и участие в литературно-краеведческих конкурсах (по особому плану) – 2 часа**

#### **Блок №9 Человек на Земле – 3 часа**

Вопросы смысла жизни. Ф Абрамов «Деревянные кони», «Пелагея», «Алька».

Человек в кругу семьи. Г.Бакланов «Кондратий» и др.

Сердечное понимание мира. Б.Екимов «Пастушья звезда»

Проблема ответственности человека за своё жизненное поведение (проблема жизненного выбора).

**Блок №10 Творческие встречи – 1 час**

Поездки. Экскурсии. Оформление выставок. Юбилейные даты. Статьи в газету.

**Блок №11 В.А.Сухомлинский «Письма о добром и вечном» - 2 часа**

45 писем, изучение важных по проблематике.

**Блок №12 Сочинения разных жанров – 2 часа**

**Блок №13 Отчётные мероприятия (по особому плану) – 1 час**

**Практикум по решению олимпиадных задач**

**10-11 класс**

Программа внеурочной деятельности по математике «Практикум решения олимпиадных задач» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Программа предназначена для учащихся 10-11 классов общеобразовательной школы. Срок реализации рабочей программы – 2 года. Время освоения курса 67 часов.

Главная цель изучения курса - формирование всесторонне образованной личности, умеющей ставить цели, организовывать свою деятельность, оценивать результаты своего труда, применять математические знания в жизни.

Содержание курса построено таким образом, что изучение всех последующих тем обеспечивается знаниями по ранее изученным темам базовых курсов, наряду с поддержкой базового курса математики старшей школы повторить материал основной школы, а также рассмотреть решение задач повышенного уровня сложности, включенных в сборники контрольно-измерительных материалов и не нашедших отражение в учебниках. Предполагаемая методика изучения и структура программы позволяют наиболее эффективно организовать учебный процесс, в том числе и обобщающее повторение учебного материала. В процессе занятий вводятся новые методы решения, но вместе с тем повторяются, углубляются и закрепляются знания, полученные ранее, развиваются умения применять эти знания на практике в процессе самостоятельной работы.

Данный курс рассчитан на освоение некоторых тем по математике на повышенном уровне, причем содержание задач носит практический характер и связан с применением математики в различных сферах нашей жизни. Курс ориентирован на удовлетворение любознательности старшеклассников, развивает умения и навыки решения задач, необходимые для продолжения образования, повышает математическую культуру, способствует развитию творческого потенциала личности.

**Содержание программы**

**10 класс (34 часа)**

**Модуль 1. «История математики» - 4 часа**

*Формы внеурочной деятельности:* беседа, мини-лекция, работа в группах, индивидуальная работа, практикумы решения задач.

*Содержание внеурочной деятельности:* поиск нужной информации в источниках различного типа. Воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей. Сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов.

## **Модуль 2. « Логика и смекалка. Текстовые задачи. Олимпиадные задачи» - 16 часов**

*Формы внеурочной деятельности:* индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; подготовка к олимпиадам, конкурсам, викторинам, урок-презентация, урок – исследования.

*Содержание внеурочной деятельности:* логические задачи. Задачи занимательной арифметики, задачи на последовательности, переливания, взвешивания, движения, работу и другие. Софизмы, ребусы, шифры, головоломки. Задачи практического содержания: физического, экономического, химического, исторического профилей. Поиск нужной информации (формулы) в источниках различного типа. Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения. Умение производить аргументированные рассуждения, проводить обобщение. Умение воспринимать устную речь, участие в диалоге. Выполнение работы по предъявленному алгоритму. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем. Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказаться от образца, искать оригинальное решение. Воспитание средствами математики культуры личности, развитие логического мышления. Применение полученных знаний и умений в практической деятельности: умение решать текстовые задачи.

### **Модуль 3. « Уравнения и неравенства» - 14 часов**

*Формы внеурочной деятельности:* индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; урок-презентация, урок – исследования.

*Содержание внеурочной деятельности:* умение классифицировать уравнения и неравенства по типам и распознавать различные методы решения уравнений и неравенств. Умение приводить примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы. Умение объяснить изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах. Самостоятельное составление алгоритмических предписаний и инструкций по теме. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств.

Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем. Построение и исследование математических моделей для описания и решения задач из смежных дисциплин. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Составление обобщающих информационных конспектов. Развитие умения производить аргументированные рассуждения, проводить обобщение. Работа с литературой (учебной и справочной). Выполнение работы по предъявленному алгоритму.

Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем.

Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно – полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности.

## **11 класс (34 часа)**

### **Модуль 4. « Числа. Действия с действительными числами. Свойства степеней, корней и логарифмов. Тожественные преобразования алгебраических, логарифмических выражений». – 16 часов**

*Формы внеурочной деятельности:* индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; урок-презентация, урок – исследования.

*Содержание внеурочной деятельности:* умение выполнять действия с действительными числами, делать прикидку и оценку результата вычислений. Умение выполнять преобразования целых и дробных рациональных выражений; выражений содержащих корни и степени с дробными показателями, логарифмические выражения.

Умение выражать из формулы одну переменную через другие. Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Работа с литературой (учебной и справочной). Составление обобщающих информационных таблиц (конспектов). Развитие умения производить аргументированные рассуждения, проводить обобщение. Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем. Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно – полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видах деятельности. Формирование вычислительной культуры.

### **Модуль 5 . « Планиметрия. Стереометрия» - 18 часов**

*Формы внеурочной деятельности:* индивидуальные и групповые занятия, консультации; практикумы решения задач; урок-презентация, урок – исследования.

*Содержание внеурочной деятельности:* развитие систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах (призма, параллелепипед, куб, пирамида); развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем. Применение полученных знаний и умений при решении задач; умение решать задачи на доказательство, построение и вычисление.

Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений. Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач. Развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе. Применение полученных знаний и умений в практической деятельности и в повседневной жизни.

### **Географическое общество «Горизонт» 11 класс**

Данная программа «Горизонта», составлен на основе разделов «География мировых природных ресурсов», «География населения мира», «География отраслей мирового хозяйства» изучаемых в 10-11 классах. Материал курса дополняет материалы уроков, при этом он не повторяет основных положений, фактов, определений, содержащихся в учебнике, и делает акцент на разностороннее развитие и практическую часть.

В этой программе дана характеристика мировых природных ресурсов, основных отраслей мирового хозяйства, развитие транспорта в условиях НТР, его изменения. Несколько занятий отведено на непромышленную сферу, где рассматриваются новые понятия для учащихся. Материал курса позволяет более полно рассмотреть отрасли промышленности, заострить внимание учащихся на биотехнологиях, используемых в сельском хозяйстве, «зеленой революции». Рассматриваются вопросы охраны окружающей среды, основные процессы движения населения мира. Программа «Горизонт» позволяет расширить и углубить знания по эко-



номической географии, систематизировать полученные знания. Программа предусматривает развитие у учащихся навыков работы с научными и публицистическими текстами, навыка самостоятельного получения знаний, реферирования, анализа информации по картам (картосхемам) учебника и атласа, работы с контурной картой, картографирования социально-экономических показателей, анализа территориальной статистики, поиска территориальной экономической статистики в СМИ и Интернете, поиска необходимой информации в смежных науках (например, в школьных учебниках и атласах по истории и экономике), оценки факторов размещения.

## **Содержание программы 11 класс**

### **Введение (1 час)**

Традиционные и новые методы географических исследований. Этапы статистического изучения географических явлений и процессов. Виды статистических материалов. Способы и формы получения географической информации. Геоинформационные системы.

### *Лекция – 1 час*

#### **География мировых природных ресурсов (9 часов)**

Ресурсообеспеченность. Природно-ресурсный потенциал разных территорий. Территориальные сочетания природных ресурсов. География природных ресурсов Земли. Основные типы природопользования. Хозяйственное освоение и социальные конфликты. Человек и природная среда. Международный характер проблемы «Общество и окружающая среда».

#### **География населения мира (8 часов)**

Источники данных о численности населения. Динамика численности населения (гипотеза Т. Мальтуса, модель демографического перехода). Демографическая политика. Закономерности размещения населения мира. Демографические пирамиды. География культуры (языки, религии, историко-культурные районы мира). Влияние религий на хозяйственную жизнь. Этнос. Теория этногенеза Л. Н. Гумилева. Урбанизация как мировой процесс. Взаимосвязь урбанизации и уровня социально-экономического развития страны.

#### **География отраслей мирового хозяйства (16 часов)**

##### **Отрасли промышленности (8 часов)**

Изучение основных отраслей промышленности мира. Альтернативные источники энергии и их будущее. Определить структуру добычи минерального сырья; основные страны-поставщики минерального сырья на мировой рынок. Объяснить изменение роли горнодобывающей промышленности в эпоху НТР. Охарактеризовать проблемы горнодобывающей промышленности. Роль обрабатывающей промышленности в мировом хозяйстве. Основные страны-лидеры в обрабатывающей промышленности. Роль НИС и ключевых стран в промышленности мира. Изменение географии черной металлургии в мировой промышленности. Роль машиностроения в эпоху НТР, география автомобилестроения, основные страны в мировом машиностроении. Определение основных отраслей химической промышленности мира, основных стран мира. Развитие химической промышленности в эпоху НТР. Изменение географии легкой промышленности.

##### **Сельское хозяйство мира (4 часа)**

Агробизнес. Зеленая революция. Биотехнологическая революция. Аквакультура. Марикультура. Севооборот. Характеристика центров происхождения культурных растений. Анализ структуры растениеводства; география мирового растениеводства. Мировое производство продовольственных культур. Страны-лидеры по размерам валового сбора пшеницы и риса. Структура и география технических и непродовольственных культур. Структура и главные районы животноводства. Изменение мирового поголовья скота. География производства и потребления животноводческой продукции. Развитие и география мирового рыболовства. Уровень развития сельского хозяйства и его влияние на окружающую среду.

##### **Транспорт мира (2 часа)**

Динамика развития мировой транспортной сети; влияние НТР; уровень развития. География мировых грузопотоков. Структура мирового морского флота (нефтеналивные танкеры, сухогрузы, танкеры-метановозы, пассажирские суда). Морские порты мира – универсальные, специализированные. Динамика мировых пассажирских авиаперевозок. Крупнейшие аэропорты мира. Контейнеризация. «Транспортные мосты». Влияние транспорта на окружающую среду.

### **Международные экономические отношения (2 часа)**

Формы международных экономических отношений. Основные модели экономической стратегии: экспортноориентированная, импортозамещающая. Свободные экономические зоны. Оффшорные зоны. Внешняя торговля. Международная финансовая деятельность. Мировые финансовые центры. ТНК. Фондовые биржи. Транснациональные банки. Международные валютно-финансовые отношения.

### **Итоговый урок.**

## **«Биология и микробиология» 10-11 класс**

Предлагаемый курс рассчитан 34 часа (1 час в неделю), он поддерживает и углубляет базовые знания по биологии и направлен на формирование и развитие основных учебных компетенций в ходе решения биологических задач.

Концепция программы курса заключается в том, что её разработка связана с разработкой системы специализированной подготовки (профильного обучения) в старших классах и направлена на реализацию лично - ориентированного процесса, при котором максимально учитываются интересы, склонности, и способности старшеклассников. Основной акцент курса ставится не на приоритете содержания, а на приоритете освоения учащимися способов действий, не нанося ущерб самому содержанию, т.е. развитию предметных и межпредметных компетенций, что находит отражение в контрольно-измерительных материалах ЕГЭ. Курс тесно связан с уроками общей биологии и соответствует требованиям ФГОС.

Курс опирается на знания, полученные при изучении курса биологии 10 класса. Содержание программы включает 3 основные раздела: решение задач по молекулярной биологии, решение задач по цитологии, решение задач по генетике, данные разделы делятся на темы, и каждая тема факультативного курса является продолжением курса биологии. Основной тип занятий - практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются различные формы работы с учащимися: разнообразные формы работы с текстом, тестами, выполнение творческих заданий. На каждом занятии учащимся рекомендуется серия заданий, часть которых выполняется в классе, а часть - дома самостоятельно. Для промежуточного контроля- 3 тестирования в форме ЕГЭ, и итогового контроля– зачет по курсу «Решение биологических задач в ходе подготовки к ЕГЭ» и проектная деятельность. Курс реализует компетентностный, деятельностный и индивидуальный подход к обучению. Деятельностный подход реализуется в процессе проведения самостоятельных и практических работ с учащимися, составляет основу курса. Деятельность учителя сводится в основном к консультированию учащихся, анализу и разбору наиболее проблемных вопросов и тем. Индивидуализация обучения достигается за счет использования в процессе обучения *педагогической технологии лично-ориентированного образования «ИСУД»* (индивидуальный стиль учебной деятельности).

В подготовке и проведении уроков данного курса используется *технология здоровьесберегающего обучения и воспитания*: создание психологического комфорта, санитарно-гигиенических условий, двигательной активности и других критериев, которые влияют на успешность в обучении.

## **Содержание программы**

## **Введение – 2 часа**

### ***Введение в предмет***

Решение задач по теме

**«Основные свойства живого. Системная организация жизни»**

**Закрепление основного содержания тем в ходе решения биологических задач:**

Биология - наука о жизни и ее закономерностях. Предмет, задачи, методы и значение биологии. Связь биологии с другими науками, ее место в системе естественнонаучных и биологических дисциплин. Биология в системе культуры. Место биологии в формировании научного мировоззрения и научной картины мира.

Основные признаки живого. Определение понятия «жизнь». Биологическая форма существования материи. Уровни организации живой материи и принципы их выделения.

### **Раздел 1. Решение задач по теме «Молекулярная биология» - 6 часов**

**Закрепление основного содержания тем в ходе решения биологических задач:**

***Химический состав клетки. Неорганические вещества.***

Химические элементы и их роль в клетке. Неорганические вещества и их роль в жизнедеятельности клетки. Вода в клетке, взаимосвязь ее строения, химических свойств и биологической роли. Соли неорганических кислот, их вклад в обеспечение жизнедеятельности клетки и поддержание гомеостаза. Ионы в клетке, их функции. Осмотическое давление и тургор в клетке. Буферные системы клетки.

***Химический состав клетки. Углеводы. Липиды.***

Углеводы в жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий. Структурные и функциональные особенности моносахаридов и дисахаридов. Биополимеры - полисахариды, строение и биологическая роль.

Жиры и липиды, особенности их строения, связанные с функциональной активностью клетки.

***Химический состав клетки. Белки.***

Органические вещества клетки. Биополимеры – белки. Структурная организация белковых молекул. Свойства белков. Денатурация и ренатурация – биологический смысл и значение. Функции белковых молекул. Ферменты, их роль в обеспечении процессов жизнедеятельности. Классификация ферментов

***Химический состав клетки. Нуклеиновые кислоты.***

Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. История изучения. ДНК – молекула хранения наследственной информации. Структурная организация ДНК. Самоудвоение ДНК. РНК, ее виды, особенности строения и функционирования. АТФ – основной аккумулятор энергии в клетке. Особенности строения молекулы и функции АТФ. Витамины, строение, источник поступления и роль в организме и клетке.

***Тестирование по разделу «Молекулярная биология»***

### **Раздел 2. Решение задач по теме «Цитология» -11 часов**

**Закрепление основного содержания тем в ходе решения биологических задач**

***Цитология как наука.***

Предмет, задачи и методы современной цитологии. Место цитологии в системе естественнонаучных и биологических наук. История развития цитологии. Теоретическое и практическое значение цитологических исследований в медицине, здравоохранении, сельском хозяйстве, деле охраны природы и других сферах человеческой деятельности.

История открытия клетки. Клеточная теория. Основные положения первой клеточной теории. Современная клеточная теория, ее основные положения и значение для развития биологии.

***Строение клетки и её органоиды.***

Плазматическая мембрана и оболочка клетки. Строение мембраны клеток. Проникновение веществ через мембрану клеток. Виды транспорта веществ через цитоплазматическую мем-

брану клеток (пассивный и активный транспорт, экзоцитоз и эндоцитоз). Особенности строения оболочек прокариотических и эукариотических клеток.

Цитоплазма и ее структурные компоненты. Основное вещество цитоплазмы, его свойства и функции.

Ядро интерфазной клетки. Химический состав и строение ядра. Значение ядра в обмене веществ и передаче генетической информации. Ядрышко, особенности строения и функции. Хромосомы, постоянство числа и формы, тонкое строение. Понятие о кариотипе. Гаплоидный и диплоидный наборы хромосом.

Аппарат Гольджи. Строение, расположение в клетках животных и растений, функции аппарата Гольджи: синтез полисахаридов и липидов, накопление и созревание секретов (белки, липиды, полисахариды), транспорт веществ, роль в формировании плазматической мембраны и лизосом. Строение и функции лизосом.

Эндоплазматическая сеть (ЭПС), ее типы. Особенности строения агранулярной (гладкой) и гранулярной (шероховатой) ЭПС. Значение гладкой ЭПС в синтезе полисахаридов и липидов, их накоплении и транспорте. Защитная функция ЭПС (изоляция и нейтрализация вредных для клетки веществ). Функции шероховатой ЭПС (участие в синтезе белков, в накоплении белковых продуктов и их транспорте, связь с другими органоидами и оболочкой клетки).

Рибосомы, особенности строения и роль в биосинтезе белка. Полирибосомы.

Вакуоли растительных клеток, их значение, связь с ЭПС.

Пластиды: лейкопласты, хлоропласты, хромопласты. Особенности, строение и функции пластид. ДНК пластид. Происхождение хлоропластов. Взаимное превращение пластид.

Митохондрии, строение (наружная и внутренняя мембраны, кристы). Митохондриальные ДНК, РНК, рибосомы, их роль. Функции митохондрий. Гипотезы о происхождении митохондрий. Значение возникновения кислородного дыхания в эволюции.

Клеточный центр, его строение и функции. Органоиды движения. Клеточные включения – непостоянный органоид клеток, особенности и функции.

### **Фотосинтез**

Обмен веществ и энергии. Понятие о пластическом и энергетическом обмене.

Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза, основные процессы, происходящие в эти фазы. Основные итоги световой фазы - синтез АТФ, выделение кислорода, образование восстановленного никотинамидадениндинуклеотидфосфата (НАДФ·Н<sub>2</sub>).

Фотофосфорилирование. Суммарное уравнение фотосинтеза. Первичные продукты фотосинтеза. Фотосинтез и урожай сельскохозяйственных культур. Пути повышения продуктивности сельскохозяйственных растений. К.А.Тимирязев о космической роли зеленых растений. Хемосинтез и его значение в природе.

### **Энергетический обмен**

Энергетический обмен в клетке и его биологический смысл. Этапы энергетического обмена, приуроченность этих процессов к определенным структурам клетки. Значение митохондрий и АТФ в энергетическом обмене.

### **Биосинтез белка**

Биосинтез белков в клетке и его значение. Роль генов в биосинтезе белков. Генетический код и его свойства. Этапы биосинтеза белка. Реакции матричного синтеза. Регуляция синтеза белков. Ген-регулятор, ген-оператор, структурные гены, их взаимодействие. Принцип обратной связи в регуляции функционирования генов. Современные представления о природе ген

### **Типы деления клеток**

Жизненный цикл клетки и его этапы. Подготовка клетки к делению – интерфаза, ее периоды (пресинтетический, синтетический, постсинтетический). Биологическое значение интерфазы.

Апоптоз. Митотический цикл.

Амитоз и его значение. Митоз - цитологическая основа бесполого размножения. Фазы митоза, их характеристика. Структурные изменения и физиологические особенности органоидов

клетки во время митотического деления. Веретено деления, строение и функции нитей веретена. Биологическое значение митоза.

Мейоз - цитологическая основа полового размножения. Первое деление мейоза, его фазы, их характеристика. Уменьшение числа хромосом как результат первого деления. Второе деление мейоза, фазы, их характеристика. Биологическое значение мейоза.

#### ***Бесполое и половое размножение.***

Формы и способы размножения организмов. Бесполое размножение, его виды и значение. Половое размножение, его виды и эволюционное значение. Общая характеристика и особенности размножения основных групп организмов. Развитие мужских и женских половых клеток у животных и растений.

#### ***Онтогенез – индивидуальное развитие организмов.***

Оплодотворение и его типы. Оплодотворение и развитие зародыша у животных. Основные этапы эмбрионального развития животных. Взаимодействие частей развивающегося зародыша. Биогенетический закон, его современная интерпретация. Постэмбриональное развитие. Вредное влияние алкоголя, никотина, наркотиков, загрязнения окружающей среды на развитие зародыша животных и человека.

Общая характеристика и особенности размножения вирусов, бактерий, водорослей, мохообразных, папоротникообразных, голосеменных, покрытосеменных, грибов и лишайников. Смена фаз в жизненном цикле.

#### ***Тестирование по разделу «Цитология»***

### **Раздел 3. Решение задач по теме «Генетика»-11 часов**

#### **Закрепление основного содержания тем в ходе решения биологических задач:**

##### ***Независимое наследование признаков***

Предмет, задачи и методы генетики. Основные разделы генетики. Место генетики среди биологических наук. Значение генетики в разработке проблем охраны природы, здравоохранения, медицины, сельского хозяйства. Практическое значение генетики.

Г. Мендель – основоположник генетики. Метод генетического анализа, разработанный Г. Менделем. Генетическая символика. Правила записи схем скрещивания.

Наследование при моногибридном скрещивании. Доминантные и рецессивные признаки. Первый закон Менделя - закон единообразия гибридов первого поколения. Второй закон Менделя - закон расщепления. Правило чистоты гамет. Цитологические основы расщепления при моногибридном скрещивании. Статистический характер расщепления.

Понятие о генах и аллелях. Фенотип и генотип. Гомозигота и гетерозигота. Расщепление при возвратном и анализирующем скрещивании.

Наследование при дигибридном скрещивании. Независимое комбинирование независимых пар признаков - третий закон Менделя. Цитологические основы независимого комбинирования пар признаков.

##### ***Взаимодействие аллельных и неаллельных генов.***

Наследование при взаимодействии аллельных генов. Доминирование. Неполное доминирование. Кодоминирование. Сверхдоминирование. Множественный аллелизм.

Взаимодействие неаллельных генов. Новообразования при скрещивании. Особенности наследования количественных признаков. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Множественное действие генов. Примеры множественного действия генов. Возможные механизмы объяснения этого явления. Генотип как целостная исторически сложившаяся система.

##### ***Хромосомная теория наследственности.***

Явление сцепленного наследования и ограниченность третьего закона Менделя. Значение работ Т.Г. Моргана и его школы в изучении явления сцепленного наследования. Кроссинговер, его биологическое значение. Генетические карты хромосом. Основные положения хромосомной теории наследственности. Вклад школы Т.Г. Моргана в разработку хромосомной теории наследственности.

##### ***Генетика пола.***

Генетика пола. Первичные и вторичные половые признаки. Хромосомная теория определения пола. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Типы определения пола. Механизм поддержания соотношения полов 1:1. Наследование признаков, сцепленных с полом.

#### ***Закономерности изменчивости.***

Изменчивость. Классификация изменчивости с позиций современной генетики.

Фенотипическая (модификационная и онтогенетическая) изменчивость. Норма реакции и ее зависимость от генотипа. Статистические закономерности модификационной изменчивости; вариационный ряд и вариационная кривая.

Генотипическая (комбинативная и мутационная) изменчивость. Значение комбинативной изменчивости в объяснении эволюционных процессов, селекции организмов. Мутационная изменчивость, ее виды. Мутации, их причины. Классификация мутаций по характеру изменения генотипа (генные, хромосомные, геномные, цитоплазматические). Последствия влияния мутагенов на организм. Меры защиты окружающей среды от загрязнения мутагенами. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Н.И.Вавилова. Экспериментальное получение мутаций.

#### ***Генетика человека***

Генетика человека. Человек как объект генетических исследований. Методы изучения наследственности человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, гибридизация соматических клеток.

Наследственные болезни, их распространение в популяциях человека. Меры профилактики наследственных заболеваний человека. Вредное влияние алкоголя, никотина и наркотических веществ на наследственность человека. Медико-генетическое консультирование. Критика расистских теорий с позиций современной генетики.

### **Тестирование по курсу «Решение биологических задач в ходе подготовки к ЕГЭ» - 1 час**

#### **Спортивно - оздоровительное направление**

##### **Спортивный клуб «Олимп»**

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, останова в поиске, осуществлении окончательного выбора целей.

Программа внеурочной деятельности Спортивный клуб «Олимп» направлена на формирование ключевых компетенций в области физической культуры; духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное, физическое и интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование обучающихся, развитие физических качеств и укрепление здоровья; на формирование способности осознания необходимости самостоятельного и систематического занятия физической культурой и спортом, умения поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных (творческих) качеств – гибкости ума, терпимости к противоречиям, прогностичности, критичности, коммуникативных качеств, обусловленных необходимостью взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира.

Успешность в овладении физкультурными умениями способствует гармоничному развитию личности обучающихся, повышает вероятность самостоятельно осуществляемого, грамотного принятия решения. Умения подобного рода, как показывает практика, значимы и в дальнейшем вузовском обучении, сохранении и укреплении здоровья. Физкультурная деятельность школьников связана с решением задачи по заранее поставленной цели.

Человек имеет ярко выраженную потребность в движении и самосовершенствовании. Особенно ярко эта потребность проявляется в подростковом возрасте, так как на этот период приходится ряд физиологических периодов благоприятных (когнитивных) для формирования физических качеств организма, что способствует сохранению и укреплению здоровья. Так же основной деятельностью подростка в этом возрасте остаётся игра, организация и участие в этом виде деятельности даёт возможность примерить на себя профессиональные роли и помогает с выбором, возможной, будущей профессии, учитель может использовать это природное стремление к самосовершенствованию в своей образовательной деятельности. Особенностью программы Спортивного клуба «Олимп» по физической культуре является ее комплексный характер, объединяющий разные виды деятельности.

Программа носит модульный характер, в ее структуре выделяются два возрастных модуля: для обучающихся 10-х и 11-х классов. Достаточно продолжительное время освоения программы обусловлено естественной скоростью течения психофизиологических процессов развития личности, необходимых для решения поставленных задач. В основу построения программы положены:

- принцип «спирального» освоения материала и разделов программы. Его использование позволяет выделять ключевые понятия, проблемы, которые при изучении одноименных разделов и тем в течение нескольких лет раскрываются более глубоко и детально с использованием тематических материалов и педагогических технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и году обучения по программе курса;
- принцип стимулирования и мотивации учебно- познавательной деятельности, предполагающий поддержание субъект-субъектных отношений между педагогом и обучающимися, сочетание объяснительно-иллюстративных и проблемных методов обучения; принцип воспитывающих ситуаций (ситуации, позволяющие пропагандировать здоровый образ жизни, формировать доброжелательные межличностные отношения, самостоятельность, решительность, ответственность);
- использование интерактивных (дискуссия, обсуждение, дебаты, сюжетно-ролевая игра, интерактивная беседа) и игровых форм организации занятий (подвижные и спортивные игры), метода параллельно изучения разделов программы.

## **Содержание программы**

### **10 класс**

#### **Раздел 1. Вводные занятия – 1 час**

Правила безопасности на занятиях физической культурой и спортом, основы безопасного поведения в физической культуре и спорте.

#### **Раздел 2. Основные сведения – 4 часа**

Всероссийская олимпиада школьников в старшей школе. История комплекса ГТО в России.

#### **Раздел 3. Организация занятий – 4 часа**

Анатомические и физиологические основы физической культуры. Разработка положения о проведении соревнований.

#### **Раздел 4. Общая физическая подготовка – 2 часа**

Развитие физических качеств

#### **Раздел 5. Специальная физическая подготовка – 23 часа**

Баскетбол. Волейбол. Легкая атлетика. Основы гимнастики.

## 11 класс

### **Раздел 1. Вводные занятия – 1 час**

Безопасность на занятиях физической культурой и спортом

### **Раздел 2. Основные сведения – 4 часа**

Всероссийская олимпиада. Ступени комплекса ГТО

### **Раздел 3. Организация занятий – 4 часа**

Основы питания и ЗОЖ. Разработка положения о проведении соревнований, ведение протокола соревнований.

### **Раздел 4. Общая физическая подготовка – 2 часа**

Развитие физических качеств

### **Раздел 5. Специальная физическая подготовка – 23 часа**

Баскетбол. Волейбол. Легкая атлетика. Основы гимнастики.

## **Ожидаемые результаты внеурочной деятельности ФГОС среднего общего образования**

В ходе реализации программ внеурочной деятельности учащиеся 10-11 классов получают практические навыки, необходимые для жизни, формируют собственное мнение, развивают свою коммуникативную культуру. Обучающиеся 10-11 классов ориентированы на: формирование положительного отношения к базовым общественным ценностям; приобретение обучающимися социального опыта; самостоятельного общественного действия.

В соответствии с образовательной программой, внеурочная деятельность должна иметь следующие результаты:

- достижение обучающимися функциональной грамотности;
- формирование познавательной мотивации, определяющей постановку целей образования;
- успешное овладение учебным предметом;
- предварительное профессиональное самоопределение;
- высокие коммуникативные навыки;
- сохранность физического здоровья учащихся в условиях школы.

Максимальный результат проектируется согласно описанию компетентностей образа выпускника среднего общего образования



## 2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа является обязательной частью основной образовательной программы начального общего, основного общего и среднего общего образования.

Рабочая программа воспитания соответствует требованиям ФГОС, разработана на основании примерной программы воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20) (далее – программа).

*Рабочая программа воспитания направлена на развитие личности обучающихся, в том числе духовно-нравственное развитие, укрепление психического здоровья и физическое воспитание, достижение результатов освоения обучающимися образовательной программы СОО.*

*Рабочая программа воспитания имеет модульную структуру и включает в себя:*

- описание особенностей воспитательного процесса;
- цель и задачи воспитания обучающихся на уровне СОО;
- виды, формы и содержание совместной деятельности педагогических работников, обучающихся и социальных партнеров организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- основные направления самоанализа воспитательной работы в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, совместно с семьей и другими институтами воспитания.

Рабочая программа воспитания предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.

Рабочая программа воспитания является открытым документом, что предполагает возможность внесения в нее изменений по причинам, связанным с изменениями во внешней или внутренней среде гимназии.

## ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ПРОГРАММЫ

### Раздел 1.

#### Особенности организуемого в гимназии воспитательного процесса

*Процесс воспитания в гимназии 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 школе;
- ориентир на создание в гимназии психологически комфортной среды для каждого обучающегося и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие обучающихся и педагогических работников;
- реализация процесса воспитания главным образом через создание в гимназии детско-взрослых общностей, которые бы объединяли 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, целесообразность и не шаблонность воспитания как условия его эффективности.

*Основными традициями воспитания в гимназии являются следующие:*

- стержнем годового цикла воспитательной работы гимназии являются ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогических работников;
- важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогических работников и обучающихся является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;
- в гимназии создаются такие условия, при которых по мере взросления обучающегося увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
- в проведении общешкольных дел отсутствует соревновательность между классами, поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность;
- педагогические работники гимназии ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
- ключевой фигурой воспитания в гимназии является классный руководитель, реализующий по отношению к обучающимся защитную, лично-развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции;

## Раздел 2.

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ

#### Цель воспитания в школе:

- усвоение обучающимися знаний основных норм, которые общество выработало на основе базовых ценностей (т.е. в усвоении ими социально значимых знаний);
- в развитии позитивных отношений обучающихся к базовым ценностям этим общественным ценностям (т.е. в развитии их социально значимых отношений);
- в приобретении обучающимися соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (т.е. в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

#### Задачи воспитания:

- реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;
- реализовывать потенциал классного руководства в воспитании обучающихся, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни школы;
- вовлекать обучающихся в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;
- использовать в воспитании обучающихся возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с обучающимися;
- инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ;
- поддерживать деятельность функционирующих на базе школы детских общественных объединений и организаций;
- организовывать для обучающихся экскурсии, экспедиции, походы и реализовывать их воспитательный потенциал;
- организовывать профорientационную работу с обучающимися;
- организовать работу школьных медиа, реализовывать их воспитательный потенциал;
- развивать предметно-эстетическую среду школы и реализовывать ее воспитательные возможности;
- организовать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития обучающихся.

1) *Современный национальный воспитательный идеал* – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

*Базовые ценности нашего общества* - семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек).

Цель воспитания в гимназии исходит из воспитательного идеала, а также основывается на базовых для нашего общества ценностях.

#### **2.1. Приоритеты в воспитании младших школьников**

**Целевой приоритет:** создание благоприятных условий для усвоения обучающимися социально значимых знаний – знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут.

#### **Наиболее важные нормы и традиции на уровне НОО:**

- быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для обучающегося домашнюю работу, помогая старшим;
- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу - время, потехе - час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- знать и любить свою Родину - свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;
- беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоемы);
- проявлять миролюбие - не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
- соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;
- уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;
- быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

Знание обучающимся младших классов данных социальных норм и традиций, понимание важности следования им имеет особое значение для обучающегося этого возраста, поскольку облегчает его вхождение в широкий социальный мир, в открывающуюся ему систему общественных отношений.

Выделение в общей цели воспитания младших школьников целевых приоритетов, связанных с их возрастными особенностями, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания.

## **2.2. Приоритеты в воспитании обучающихся подросткового возраста**

**Целевой приоритет:** создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся.

### **Приоритетные ценностные отношения на уровне ООО:**

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;

- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избежать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

### **2.3. Приоритеты в воспитании обучающихся юношеского возраста**

**В воспитании обучающихся юношеского возраста (уровень среднего общего образования)** таким приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения обучающимися опыта осуществления социально значимых дел.

Выделение данного приоритета связано с особенностями обучающихся юношеского возраста: с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни.

Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести в том числе и в школе.

Важно, чтобы опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению обучающихся во взрослую жизнь окружающего их общества. Это:

- опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;
- трудовой опыт, опыт участия в производственной практике;
- опыт дел, направленных на пользу своему родному городу или селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;
- опыт природоохранных дел;
- опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице;
- опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;
- опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;
- опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;
- опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;
- опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.

### Раздел 3.

#### Виды, формы и содержание деятельности

2) Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы гимназии:

- *Гражданско-патриотическое и правовое;*
- *Формирование нравственных чувств и этического сознания и ценностного отношения к прекрасному;*
- *Формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни;*
- *Трудовое воспитание;*
- *Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма;*
- *Профилактика девиантного поведения (алкоголизм, наркомания, употребления ПАВ, суицидальный риск, зацепинг);*
- *Повышение культуры информационной безопасности;*
- *Антитеррористическая защищенность;*
- *Основы финансовой грамотности;*
- *Обучение учеников мерам пожарной безопасности;*
- *Антикоррупционное просвещение;*
- *Социализация и профессиональная ориентация учеников*

3) Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

4)

#### 3.1. Модуль «Ключевые общешкольные дела»

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами и детьми. Для этого в образовательной организации используются следующие формы работы

##### Виды и формы деятельности

##### *На внешкольном уровне:*

- **социальные проекты** - ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел (социальной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего школу социума:

- *прикладные* - результат выполнения такого проекта может быть непосредственно использован в практике; например, обустройство близлежащей территории. **Благотворительная акция «Чистый город»;**
- *информационные* - предназначены для работы с информацией о каком-либо объекте, явлении, событии; предполагает обобщение информации и представление для широкой аудитории. **Творческая неделя «Дети для детей»;**
- *ролевые и игровые* - участники принимают на себя определенные социальные роли, обусловленные содержанием проекта, определяют поведение в игровой ситуации; самоуправление» или «Выборы». **«На выборы всей семьей»;**

- *Исследовательские* – результат связан исследовательской задачи с заранее предполагает наличие основных этапов, характерных для научного исследования: гипотеза, задача и др. **Акция «Дети в науке»;**
- *Проекты гражданско-патриотической направленности:* **«Вклад моей семьи в Великую Отечественную войну», «Песни великого подвига», «По дороге памяти». Благотворительная акция «Ветеран живет рядом»; выезды для благоустройства памятников, митинги у памятников, концерты, посвященные Дню Победы;**

- **открытые дискуссионные площадки** - регулярно организуемый комплекс открытых дискуссионных площадок (детских, педагогических, родительских, совместных), на которые приглашаются представители других школ, деятели науки и культуры, представители власти, общественности и в рамках которых обсуждаются насущные поведенческие, нравственные, социальные, проблемы, касающиеся жизни гимназии, города, страны:

- *Диспут* - публичный спор на научную или общественно важную тему, полемика. Если к какой-то проблеме могут быть принципиально разные подходы или о ней существуют противоположные мнения, то она может стать темой диспута. Главная ценность этого занятия состоит в том, что в его ходе формируется мышление школьников. **«У меня такой характер...», «В чем истинное счастье?», «Как бы ты хотел прожить свою жизнь?»;**
- *Дискуссия* - это спор, словесное состязание, в котором каждый отстаивает свое мнение. Важной характеристикой дискуссии, отличающей ее от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая спорную (дискуссионную) проблему, каждая сторона, оппонируя мнению собеседника, аргументирует свою позицию. **«Враг ли нам интернет?», «Патриотизм – это модно?», «Судьба русского языка в 21 веке», «Язык социальных сетей: неграмотность или новый язык общения?»;**
- *Конференция* - собрание, совещание представителей для обсуждения и решения каких-либо вопросов;
- *Круглый стол* – где участникам предоставляется возможность высказать свою точку зрения на обсуждаемую проблему, а в дальнейшем сформулировать либо общее мнение, либо четко разграничить разные позиции сторон. **«Культура внешнего вида – путь к внутренней культуре», «Как разрешить подростковые конфликты?»;**
- *Вечер вопросов и ответов* — мероприятие, позволяющее участникам получить ответы на животрепещущие вопросы из «первых уст», из официальных источников (представителей органов местной власти, организаций, учреждений). **«Я голосую - я выбираю!», «Молодежь и политика»;**
- *Встреча с интересным человеком* - распространенная форма работы в школе. Ее педагогическое значение связано с вопросом о роли положительного примера в воспитании;
- *Лекция* - публичное выступление – монолог, демонстрирующее совокупность взглядов по какому-либо вопросу. Как правило, затем следуют ответы на вопросы аудитории.

- проводимые для жителей микрорайона и организуемые совместно с семьями учащихся спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, которые открывают возможности для творческой самореализации школьников и включают их в деятельную заботу об окружающих:

- Всероссийские спортивно-массовые мероприятия - **«Тропа здоровья», «Лыжня России», «Кросс Наций», «День снега», «День ходьбы» и др.;**

- Представления для жителей города, подготовленные *театральной студией гимназии «7 урок»*;
- Мероприятия, посвящённые Дню победы в ВОВ - операция «Ветеран живет рядом», концерт «Через года, через века...» (для жителей микрорайона)

#### ***На школьном уровне:***

- разновозрастные сборы - ежегодные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается особая детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными, поддерживающими взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта, доброго юмора и общей радости. ***Пришкольный оздоровительный лагерь, Бригады по озеленению пришкольного участка, Совместные спортивные мероприятия, в рамках Южного образовательного округа, Творческие лаборатории;***

- общешкольные праздники - ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, связанные со значимыми для обучающихся и педагогов знаменательными датами и в которых участвуют все классы гимназии:

- праздник знаний, День учителя, День самоуправления, День здоровья, Вахта памяти, осенне-весенние балы, Новогодний праздник, спортивные праздники, Дни науки и искусства, тематические творческие конкурсы, Масленичные гуляния, Ярмарки, волонтерские акции, тематические флешмобы и другие воспитательные события;
- торжественные ритуалы посвящения, связанные с переходом обучающихся на следующий уровень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в гимназии развивающие школьную идентичность детей;
- капустники - театрализованные выступления педагогов, родителей и школьников с элементами доброго юмора, пародий, импровизаций на темы жизни школьников и учителей. Они создают в гимназии атмосферу творчества и неформального общения, способствуют сплочению детского, педагогического и родительского сообществ гимназии;
- церемонии награждения старшеклассников и педагогов за активное участие в жизни гимназии, защиту чести гимназии в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие гимназии. Это способствует поощрению социальной активности обучающихся, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу

#### ***На уровне классов:***

- выбор и делегирование представителей классов в общешкольный советдел, ответственных за подготовку общешкольных ключевых дел;

- участие школьных классов в реализации общешкольных ключевых дел;

- проведение в рамках класса итогового анализа старшеклассниками общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на уровне общешкольных советов дела;

#### ***На индивидуальном уровне:***

- вовлечение по возможности каждого старшеклассника в ключевые дела гимназии в одной из возможных для них ролей: сценаристов, постановщиков, исполнителей, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.);

- индивидуальная помощь старшекласснику (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;

- наблюдение за поведением обучающегося в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми;



- при необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы;

### **3.2. Модуль «Классное руководство»**

Осуществляя работу с классом, педагог (классный руководитель, воспитатель, куратор, наставник, тьютор и т.п.):

- организует работу с коллективом класса;
- индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса;
- работу с учителями, преподающими в данном классе;
- работу с родителями учащихся или их законными представителями.

#### **Виды и формы деятельности**

##### ***Работа с классным коллективом:***

- инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе; (***конкурсы, клубы по интересам, вечера***)

- организация интересных и полезных дел для личностного развития старшеклассника совместных с учащимися вверенного ему класса (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие с одной стороны, – вовлечь в них детей с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них, а с другой, – установить и упрочить доверительные отношения с учащимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе. (***Концерты, спортивные состязания, олимпиады, ярмарки, походы***);

- проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и школьников, основанных на принципах уважительного отношения к личности обучающегося, поддержки активной позиции каждого обучающегося в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения.

- сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование; однодневные и многодневные походы и экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями; празднования в классе дней рождения школьников, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши; регулярные внутриклассные «огоньки» и вечера, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса.

- выработка совместно со школьниками законов класса, помогающих им освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе;

##### ***Индивидуальная работа с учащимися:***

- изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих обучающихся в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьников, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) - со школьным психологом.

- поддержка старшеклассника в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, вуза и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформиру-

ется классным руководителем в задачу для школьника, которую они совместно стараются решить.

- индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи.

- коррекция поведения обучающегося через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса; через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе;

#### ***Работа с учителями, преподающими в классе:***

- регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и учащимися;

- проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников;

- привлечение учителей к участию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;

- привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей;

#### ***Работа с родителями учащихся или их законными представителями:***

- регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом;

- помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией гимназии и учителями-предметниками;

- организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;

- создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей;

- привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса;

- организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и гимназии;

### **3.3. Модуль «Курсы внеурочной деятельности»**

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через следующие виды и формы деятельности.

#### **Виды и формы деятельности:**

- вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;

- формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять обучающихся и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

- создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
- поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
- поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности происходит в рамках следующих выбранных школьниками ее видов, по направлениям развития личности: спортивно-оздоровительное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное.

### **Общеинтеллектуальное направление**

Целесообразность названного направления заключается в усвоении основных понятий об эффективных способах мыслительных действий применительно к решению задач и к другим видам практического применения аналитико-синтетической деятельности, усвоении основных элементов общенаучных методов познания.

#### **Основные задачи:**

- формирование навыков научно-интеллектуального труда;
- развитие культуры логического и алгоритмического мышления, воображения;
- формирование первоначального опыта практической преобразовательной деятельности;
- овладение навыками универсальных учебных действий через проектную деятельность.

Данное направление реализуется программами:

*«Умники и умницы»*

*«Занимательный английский»*

*«ВПР на 5»*

*Секция «Белая ладья»*

*«Занимательная математика»*

*«Волшебный микромир»*

*«Химия вокруг нас»*

*«Решение задач по физике повышенной сложности»*

*«Грани»*

*«Занимательная информатика»*

*«География мира»*

*«Лаборатория по физике»*

*Практикум по решению Олимпиадных задач по математике*

*Исследовательский клуб «наследники Менделеева»*

*«Школа английского языка»*

*«Клуб любителей истории»*

*Литературный клуб «Вдохновение»*

*Биология и микробиология»*

*Игровой и графический дизайн*

По итогам работы в данном направлении проводятся: конкурсы, защита проектов, конференции, олимпиады, интеллектуально – творческие игры, открытые занятия.

### **Общекультурное направление**

Целесообразность данного направления заключается в усвоении обучающимися основных общеэстетических понятий (культурологических, культурно-национальных), связанных

с художественно-образным способом познания; основных экологических понятий, отражающих непосредственное взаимодействие человека с окружающей средой и его последствия; усвоение основных понятий, определяющих управление собой (своим здоровьем, физическим развитием, творческим самосовершенствованием).

Основные задачи:

- формирование ценностных ориентаций общечеловеческого содержания;
- становление активной жизненной позиции;
- воспитание уважительного отношения к родителям, старшим, доброжелательного отношения к сверстникам и малышам;
- формирование эстетического отношения к красоте окружающего мира, развитие стремления к творческой самореализации средствами художественной деятельности.

Данное направление реализуется программами внеурочной деятельности:

*«Изо-студия»*

*Студия «Школа изящных искусств»*

*Вокальная студия «Белые птицы»*

*Студия «Авиамоделирование»*

*Клуб «Планета 3Д»*

По итогам работы в данном направлении проводятся: выставки, концерты, мастер-классы, диспуты, творческие гостиные, фестивали

### **Социальное направление (социально-преобразующее творчество)**

Целесообразность названного направления заключается в активизации внутренних резервов учащихся, способствующих успешному освоению нового социального опыта на уровне основного общего образования, в формировании социальных, коммуникативных и конфликтологических компетенций, необходимых для эффективного взаимодействия в социуме.

Основные задачи:

- формирование психологической культуры и коммуникационной компетенции для обеспечения эффективного и безопасного взаимодействия в социуме;
- формирование способности обучающегося сознательно выстраивать и оценивать отношения в социуме;
- становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование основы культуры межличностных отношений;
- формирование отношения к семье как к основе российского общества;
- воспитание у школьников почтительного отношения к родителям, к материальным ценностям. Данное направление реализуется программой внеурочной деятельности:

*Студия «Фишка. Мастерская общения»*

*Творческая мастерская «Я – исследователь»*

*Психологическая лаборатория «Тропинка к своему Я»*

*«Психология общения»*

*«Психология самопознания и профессионального самоопределения»*

*Студия «Я в праве»*

*Секция «Человек и общество»*

*Школа проектирования»*

*Клуб «Эврика»*

*«Финансовая грамотность»* - в рамках проекта Министерства финансов РФ «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации»

По итогам работы в данном направлении проводятся: смотры, показательные выступления, защиты проектов, социальные акции, дискуссионные площадки, деловые и ролевые игры, тренинги, открытые уроки и занятия и др..

**Спортивно-оздоровительное направление:**

Целесообразность данного направления заключается в формировании знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья учащихся на уровне общего образования как одной из ценностных составляющих, способствующих познавательному и эмоциональному развитию ребенка, достижению планируемых результатов освоения основной образовательной программы общего образования.

Основные задачи:

- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- использование оптимальных двигательных режимов для детей с учетом их возрастных, психологических и иных особенностей.
- развитие потребности в занятиях физической культурой и спортом. Данное направление реализуется программами внеурочной деятельности:

*«Школа мяча»*

*Спортивный клуб «Олимп»*

По итогам работы в данном направлении проводятся: турниры, соревнования, спортивно - показательные выступления, Дни здоровья и др.

Направление деятельности	Название курса	Классы	Количество часов в неделю
Общеинтеллектуальное направление	«Умники и умницы»	1 - 4	1
	Занимательный английский	2-9	1
	Школа английского языка	10-11	1
	ВПП на 5	2-4	1
	Занимательная математика	5-9	1
	Практикум по решению Олимпиадных задач по математике	10-11	2
	Занимательная информатика	5-9	1
	Игровой и графический дизайн	10-11	1
	Волшебный микромир	5-9	1
	Биология и микробиология	10-11	2
	Химия вокруг нас	7-9	1
	Наследники Менделеева	10-11	2
	Решение задач по физике повышенной сложности	7-9	1
	Лаборатория по физике	10-11	1
	Грани	9	1
	География мира	6-7	1

	Литературный клуб «Вдохновение»	10-11	1
	Клуб любителей истории	10-11	1
	Шахматная секция «Белая ладья»	1-5	1
Общекультурное направление	ИЗО-студия	1-7	1
	Школа изящных искусств	1-5	1
	Вокальная студия «Белые птицы»	1-4, 5-9	1
	Авиамоделирование	6-7	1
	Планета 3Д	6-7	1
Социальное направление (социально-преобразующее творчество)	«Фишка. Мастерская общения»	1-4	1
	«Я – исследователь»	1-4	1
	«Тропинка к своему Я»	5	1
	«Психология общения»	6	1
	«Психология самопознания и профессионального самоопределения»	8-9	1
	Студия «Я в праве»	5-8	1
	Секция «Человек и общество»	10-11	1
	Школа проектирования»	10-11	1
	Клуб «Эврика»	5-9	1
Спортивно-оздоровительное направление	Секция «Школа мяча»	1-4 5-9	1 1
	Спортивный клуб «Олимп»	10-11	1

### 3.4. Модуль «Школьный урок»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующую деятельность.

#### Виды и формы деятельности:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления чело-веклюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;

### **Основное содержание воспитания и социализации учащихся в рамках школьных уроков:**

В решении задач *обеспечения принятия обучающимися ценности Человека и человечности* используется потенциал уроков предметных областей «Филология», «Общественно-научные предметы». *В сфере отношений к России как Отечеству* предполагает получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к Отечеству, который обеспечивается в ходе предметных областей «Филология», «Общественно-научные предметы», «Искусство». Мотивы и ценности обучающегося *в сфере отношений к природе* помогает сформировать изучение предметных областей «Естественнонаучные предметы» и «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности», а также на различные формы внеурочной деятельности. Реализация задач развития *эстетического сознания* обучающихся возложена на уроки предметных областей «Филология», «Искусство», а также на различные формы внеурочной деятельности.

Задача по *формированию целостного мировоззрения*, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, возложена на уроки предметных областей «Общественно-научные предметы», «Естественнонаучные предметы», различные формы внеурочной деятельности.

Личностные результаты освоения рабочих программ по предметам учебного плана должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации ос-

новых направлений воспитательной деятельности. Личностные результаты сгруппированы по направлениям воспитания и отражены в рабочих программах по учебным предметам и программам внеурочной деятельности:

- гражданско-патриотическое;
- духовно-нравственное;
- эстетическое;
- физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;
- трудовое;
- экологическое;
- ценность научного познания.

в том числе в части:

***Патриотического воспитания:***

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, понимание роли русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, в том числе отражённым в художественных произведениях; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране, обращая внимание на их воплощение в литературе
- проявление интереса к познанию русского языка, к истории и культуре Российской Федерации, культуре своего края, народов России в контексте учебного предмета «Русский язык»;
- отношение к русскому языку, к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, в том числе отражённым в художественных произведениях;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране

***Гражданского воспитания:***

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни



семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в литературных произведениях, написанных на русском языке;

- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, формируемое в том числе на основе примеров из литературных произведений, написанных на русском языке;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;
- активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (помощь людям, нуждающимся в ней; волонтерство)
- представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

#### ***Духовно-нравственного воспитания:***

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм;
- активное неприятие асоциальных поступков;
- свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства

#### ***Эстетического воспитания:***

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- понимание эмоционального воздействия искусства;
- осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения; осознание важности русского языка как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства

- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

***Ценности научного познания:***

1. ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
2. закономерностях развития языка;
3. овладение языковой и читательской культурой, навыками чтения как средства познания мира;
4. овладение основными навыками исследовательской деятельности с учётом специфики школьного языкового образования;
5. установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия
6. установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия
7. мировоззренческих представлений о веществе и химической реакции, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;
8. познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;
9. познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;
10. интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
11. Формирования культуры здоровья
12. осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

***Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

- осознание ценности жизни с опорой на собственный жизненный и читательский опыт;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни

(здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в интернет-среде в процессе школьного языкового образования;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать своё эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, в том числе опираясь на примеры из литературных произведений, написанных на русском языке;
- сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека

#### ***Трудового воспитания:***

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания и ознакомления с деятельностью филологов, журналистов, писателей;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;
- умение рассказать о своих планах на будущее
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе при изучении произведений русского фольклора и литературы;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

#### ***Экологического воспитания:***

- ориентация на применение знаний из области социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- умение точно, логично выражать свою точку зрения на экологические проблемы;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера эко-

логических проблем и путей их решения;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе сформированное при знакомстве с литературными произведениями, поднимающими экологические проблемы;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности

### **3.5. Модуль «Самоуправление»**

Данное направление является важным фактором социализации личности ребёнка, поскольку способствует формированию таких качеств, как самостоятельность, активность, инициативность, ответственность. Высшим органом школьного самоуправления является Совет школы, состоящий из представителей ученического коллектива, администрации школы и представителей родительской общественности. Самоуправление считается представительным органом школьной власти, где ученики, педагоги и родители избирают своих представителей в органы самоуправления и доверяют им участвовать в управлении школой. В свою очередь, выбранные представители органов самоуправления, защищая интересы своих избирателей, имеют право влиять на решение всех школьных вопросов, затрагивающих интересы учеников, педагогов и родителей. Структура ученического самоуправления школы имеет несколько уровней.

Классный уровень формируется и реализуется в классных коллективах, когда учащиеся принимают участие в работе актива класса. Самостоятельно определяются лидеры – командиры, всем участникам предлагаются на выбор сферы деятельности (организаторская, исполнительская, спортивная, трудовая, творческая), разрабатывается план классных дел. Основные вопросы решаются на собраниях класса – это наиболее гибкая и доступная форма привлечения всех к самоуправлению. На заседаниях обсуждаются вопросы жизни класса, планируются мероприятия, проводится анализ работы. Для расширения кругозора детей и ознакомления их с новыми формами и видами деятельности два раза в год проводится учеба актива школы, на которую приглашаются представители из всех классов.

На данном уровне решаются следующие задачи:

- Создается модель самостоятельной деятельности и инициативы обучающихся под руководством классного руководителя;
- создаются условия для творческого потенциала ребенка;
- воспитывается ответственность за выполнение порученных дел;
- формируются отношения сотрудничества между взрослыми и детьми. Первый уровень дает возможность ученику раскрыться как личности, пройти через систему ролей, взаимодействие в которых формирует у подростков разноплановый опыт общественных отношений.

Второй уровень предполагает ученическое самоуправление на уровне школьного коллектива.

Уровень общешкольного коллектива, основанный на получении опыта самостоятельного общественного действия. При переходе к этому уровню ставится задача пробуждения ответственности личности ребенка за себя, за дело, которое ему поручено. Развивается умение формулировать и решать не только собственные проблемы, но и общественные. Общешкольные органы самоуправления обобщают то, что сформировано в первичных коллек-

тивах. В министерства, которые сформированы на общешкольном уровне, входят представители от разных классов.

На этом уровне решаются задачи:

- планирования, организация и последующий анализ школьных мероприятий;
- формирования и работы с активом школы;
- внедрения инициатив ученического коллектива;
- оценки результативности деятельности классного ученического самоуправления;
- развития интереса к совместной деятельности на благо школы, города.

Уровень школьного самоуправления образовательной организации, где активисты получают возможность влиять на разработку содержания учебных инициатив, принятие и реализацию локальных нормативно-правовых актов школы, представлять и отстаивать права и интересы коллектива обучающихся, удовлетворять потребности в самовыражении, самоутверждении и самореализации.

Задачи, решаемые на уровне самоуправления в образовательной организации, – в принципе те же, что и на уровне общешкольного самоуправления, но на порядок выше:

- разработка и внедрение инициатив ученического, педагогического и родительского коллективов, направленных на развитие учебно-воспитательного процесса;
- оценка результативности социально значимых проектов школы;
- совершенствование учебно-воспитательного процесса.

Самоуправление – один из основных принципов деятельности ученического коллектива. Сущность его состоит в том, что школьники действительно могут реализовать свои инициативы, могут принять участие в управлении делами школы, класса.

Настоящее самоуправление предопределяет ситуацию, когда дети не только обладают определёнными правами, но и несут определённую ответственность за свои решения и работу. Участвуя в работе органов школьного самоуправления, учащиеся приобретают целый ряд привычек и навыков, умений и знаний. У них развиваются определённые нравственные качества и черты характера.

Ученическое самоуправление постепенно захватывает и вовлекает всех обучающихся в управление делами класса и школы. При условии работы в коллективе формируется чувство товарищеской взаимопомощи и организаторские качества личности, а соответственно, подросток учится правильно организовывать свою жизнь, стремиться к самовоспитанию и саморазвитию.

Содержание работы органов ученического самоуправления, характерных для организации внеурочных занятий в школе через разнообразные виды деятельности:

- познавательная деятельность – предметные недели, встречи с интересными людьми, интеллектуальные игры, диспуты, конференции, сетевое взаимодействие, вебинары, разработка проектов и их реализация;
- экологическая деятельность – забота о порядке и чистоте в школе, разработка ландшафтного дизайна на пришкольной территории;
- спортивная деятельность – организация спартакиад, конкурсов, соревнований, участие в школьных олимпиадах разного уровня;
- художественно-эстетическая деятельность – концерты, фестивали, праздники, конкурсы, выставки, встречи, благоустройство школьных помещений;
- информационная деятельность – информация о жизни классов, школы;
- профилактическая деятельность – классные часы, школа нравственности, школа безопасности, школа социализации и профориентации, школа лидера, организация дежурства по школе, контроль за соблюдением Устава школы;
- экскурсионно-исследовательская деятельность – проектно-исследовательская деятельность, организация интерактивных выставок и экскурсий;
- патриотическая деятельность – встречи с ветеранами, участие в инициативе «Бесмертный полк».

Всё содержание работы органов ученического самоуправления связано между собой конкурсом «Лучший класс», который проходит в течение всего учебного года, захватывая всю воспитательную, учебную деятельность школы.

Самоуправление в МБОУ «Гимназия «Планета Детства» – необходимый компонент содержания воспитания личности. С его помощью создаются условия, способствующие непрерывному личностному росту каждого школьника.

Смысл ученического самоуправления заключается в обучении подростков основам отношений в обществе, в обучении их управлять собой, своим поведением, своей жизнью в коллективе, а коллективная деятельность обучающихся является средством самореализации. Взаимодействие с общественными группами и органами власти в процессе реализации коллективных дел воспитывает социальную активность молодого поколения.

Через модель ученического самоуправления реализуется право учащихся на участие в управлении школьной жизнью с учетом их интересов и потребностей через приобретение опыта социального партнерства. Самоуправление создает благоприятные социальные условия для самореализации, самоутверждения, саморазвития каждого учащегося в процессе включения его в разнообразную коллективную деятельность, стимулирующую социальную активность и творчество.

Организация самоуправления в гимназии соответствует главным принципам гуманистической педагогики, а именно: признание уникальности и самоценности человека, его права на самореализацию, личностно-равноправную позицию всех участников образовательного процесса, ориентацию на их интересы, а также уважение прав и свобод.

### **3.6. Модуль «Детские общественные объединения»**

Действующее на базе гимназии детское общественное объединение – это добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе детей и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения. Его правовой основой является Федеральный закон от 19.05.1995 № 82-ФЗ «Об общественных объединениях» (ст. 5).

**Детское общественное объединение «Волонтерский педагогический отряд «Созвездие успеха»**, целью которого является совместное решение различных социальных проблем. Участники объединения: учащиеся 5-го - 11-го класс. Деятельность отряда осуществляется как в школе, так и за ее пределами в содружестве с сотрудниками школы и родителями. Отряд имеет свою символику. Обучающиеся получают важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развивают в себе такие качества, как забота, уважение, умение соперничать, умение общаться, слушать и слышать других. Работа в детском общественном объединении «Волонтерский педагогический отряд «Созвездие успеха» способствует воспитанию у обучающихся активной гражданской позиции, формированию лидерских и нравственно-этических качеств, чувства патриотизма, осознанию участниками личностной и социальной значимости их деятельности, ответственного отношения к любой деятельности, получают опыт организаторской деятельности, умения работать в команде, распределять обязанности, контролировать сроки выполнения, чувствовать ответственность за результат.

Воспитание в детском общественном объединении осуществляется через следующие виды и формы деятельности.

#### **Виды и формы деятельности:**

- **«Творческие учебы»** – формальные и неформальные встречи членов детского общественного объединения для обсуждения вопросов управления объединением, планирования дел в Гимназии и микрорайоне, совместного празднования знаменательных для членов объединения событий;

- **«Коммунарские сборы»**, проводимые в каникулярное время на базе Гимназии. Здесь, в процессе совместного проживания смены формируется костяк объединения, вырабатывается взаимопонимание, система отношений, выявляются лидеры, формируется атмосфера сообщества, формируется и апробируется набор значимых дел;

- **Мероприятия в начальной школе**, реализующие идею популяризации деятельности детского общественного объединения, привлечения в него новых участников:

- *«Посвящение в гимназисты»*

- *«День здоровья на Планете»*

- *Новогодние представления*

- *Организация лагеря с дневным пребыванием на базе Гимназии*

- **Участие членов детского общественного объединения в волонтерских и социальных акциях**, деятельности на благо конкретных людей и социального окружения в целом (через разовые акции или постоянную деятельность школьников):

- *Благотворительные концерты*

- *Праздники микрорайона*

### **Модуль 3.7. «Экскурсии, экспедиции, походы»**

Экскурсии, экспедиции, походы помогают школьнику расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях. На экскурсиях, в экспедициях, в походах создаются благоприятные условия для воспитания у подростков самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества. Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности.

#### **Виды и формы деятельности:**

- регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня, организуемые в классах их классными руководителями и родителями школьников: в музей, в картинную галерею, в технопарк, на предприятие, на природу (проводятся как интерактивные занятия с распределением среди школьников ролей и соответствующих им заданий, например: «фотографов», «разведчиков», «гидов», «корреспондентов», «оформителей»);

- литературные, исторические, биологические экспедиции, организуемые учителями и родителями школьников в другие города или села для углубленного изучения биографий проживавших здесь российских поэтов и писателей, произошедших здесь исторических событий, имеющих здесь природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны;

- поисковые экспедиции – вахты памяти, организуемые школьным поисковым отрядом к местам боев Великой отечественной войны для поиска и захоронения останков погибших советских воинов;

- многодневные походы, организуемые совместно с учреждениями дополнительного образования и осуществляемые с обязательным привлечением школьников к коллективному планированию (разработка маршрута, расчет времени и мест возможных ночевков и переходов), коллективной организации (подготовка необходимого снаряжения и питания), коллективному проведению (распределение среди школьников основных видов работ и соответствующих им ответственных должностей), коллективному анализу туристского путешествия (каждого дня – у вечернего походного костра и всего похода - по возвращению домой).

- турслет с участием команд, сформированных из педагогов, детей и родителей школьников, включающий в себя, например: соревнование по технике пешеходного туризма, соревнование по спортивному ориентированию, конкурс на лучшую топографическую съемку местности, конкурс знатоков лекарственных растений, конкурс туристской кухни, конкурс туристской песни, конкурс благоустройства командных биваков, комбинированную эстафету;

- летний выездной палаточный лагерь, ориентированный на организацию активного отдыха детей, обучение навыкам выживания в дикой природе, закаливание (программа лагеря может включать мини-походы, марш-броски, ночное ориентирование, робинзонады, квесты, игры, соревнования, конкурсы);

### **3.8. Модуль «Профориентация»**

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников. Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности.

#### **Виды и формы деятельности:**

- циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;

- профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;

- экскурсии на предприятия города, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;

- посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, профориентационных лагерей, дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах;

- организация на базе пришкольного детского лагеря отдыха профориентационных смен, в работе которых принимают участие эксперты в области профориентации и где школьники могут глубже познакомиться с теми или иными профессиями, получить представление об их специфике, попробовать свои силы в той или иной профессии, развивать в себе соответствующие навыки.

- совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, прохождение онлайн курсов по интересующим профессиям и направлениям образования;

- участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интернет: просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер классах, посещение открытых уроков;

- индивидуальные консультации психолога для школьников и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;

- освоение школьниками основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу гимназии, или в рамках курсов дополнительного образования;

### **3.9. Модуль «Школьные медиа»**



Цель школьных медиа – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся.

#### **Виды и формы деятельности:**

- разновозрастный редакционный совет подростков, старшеклассников и консультирующих их взрослых, целью которого является освещение (через школьную газету, школьное радио или телевидение) наиболее интересных моментов жизни гимназии, популяризация общешкольных ключевых дел, кружков, секций, деятельности органов ученического самоуправления;

- школьная газета для старшеклассников, на страницах которой ими размещаются материалы о вузах, колледжах и востребованных рабочих вакансиях, которые могут быть интересны школьникам; организуются конкурсы рассказов, поэтических произведений, сказок, репортажей и научно-популярных статей; проводятся круглые столы с обсуждением значимых учебных, социальных, нравственных проблем;

- школьный медиациентр – созданная из заинтересованных добровольцев группа информационно-технической поддержки школьных мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение школьных праздников, фестивалей, конкурсов, спектаклей, капустников, вечеров, дискотек;

- школьная интернет-группа - разновозрастное сообщество школьников и педагогов, поддерживающее интернет-сайт гимназии и соответствующую группу в социальных сетях с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к школе, информационного продвижения ценностей гимназии и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для гимназии вопросы;

- школьная киностудия, в рамках которой создаются ролики, клипы, осуществляется монтаж познавательных, документальных, анимационных, художественных фильмов, с акцентом на этическое, эстетическое, патриотическое просвещение аудитории;

- участие школьников в конкурсах школьных медиа;

#### **3.10. Модуль «Организация предметно-эстетической среды»**

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда гимназии, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир ученика, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком гимназии. Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется через различные виды и формы работы.

#### **Виды и формы деятельности:**

- оформление интерьера школьных помещений (вестибюля, коридоров, рекреаций, залов, лестничных пролетов и т.п.) и их периодическая переориентация, которая может служить хорошим средством разрушения негативных установок школьников на учебные и внеучебные занятия;

- размещение на стенах гимназии регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; картин определенного художественного стиля, знакомящего школьников с разнообразием эстетического осмысления мира; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в гимназии (проведенных ключевых делах, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);

- озеленение пришкольной территории, разбивка клумб, тенистых аллей, оборудование во дворе гимназии беседок, спортивных и игровых площадок, доступных и приспособленных для школьников разных возрастных категорий, оздоровительно-рекреационных зон, позволяющих разделить свободное пространство гимназии на зоны активного и тихого отдыха;

- создание и поддержание в рабочем состоянии в вестибюле гимназии стеллажей свободного книгообмена, на которые желающие дети, родители и педагоги могут выставлять для общего пользования свои книги, а также брать с них для чтения любые другие;
- благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе со школьниками своих классов, позволяющее учащимся проявить свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми;
- размещение в коридорах и рекреациях гимназии экспонатов школьного экспериментариума – набора приспособлений для проведения заинтересованными школьниками сложных и безопасных технических экспериментов;
- событийный дизайн – оформление пространства проведения конкретных школьных событий (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, выставок, собраний, конференций и т.п.);
- совместная с детьми разработка, создание и популяризация особой школьной символики (флаг гимназии, гимн гимназии, эмблема гимназии, логотип, элементы школьного костюма и т.п.), используемой как в школьной повседневности, так и в торжественные моменты жизни образовательной организации – во время праздников, торжественных церемоний, ключевых общешкольных дел и иных происходящих в жизни гимназии знаковых событий;
- регулярная организация и проведение конкурсов творческих проектов по благоустройству различных участков пришкольной территории (например, высадке культурных растений, закладке газонов, сооружению альпийских горок, созданию инсталляций и иного декоративного оформления отведенных для детских проектов мест);
- акцентирование внимания школьников посредством элементов предметно-эстетической среды (стенды, плакаты, инсталляции) на важных для воспитания ценностях гимназии, ее традициях, правилах;

### **3.11. Модуль «Работа с родителями»**

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и гимназии в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности

#### **Виды и формы деятельности:**

##### ***На групповом уровне:***

- Общешкольный Совет родителей и Управляющий совет гимназии, участвующие в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации их детей;
- семейные клубы, предоставляющие родителям, педагогам и детям площадку для совместного проведения досуга и общения;
- родительские гостиные, на которых обсуждаются вопросы возрастных особенностей детей, формы и способы доверительного взаимодействия родителей с детьми, проводятся мастер-классы, семинары, круглые столы с приглашением специалистов;
- родительские дни, во время которых родители могут посещать школьные учебные и внеурочные занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в школе;
- общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
- семейный всеобуч, на котором родители могли бы получать ценные рекомендации и советы от профессиональных психологов, врачей, социальных работников и обмениваться собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей;

- родительские форумы при школьном интернет-сайте, на которых обсуждаются интересные родителей вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогов;

***На индивидуальном уровне:***

- работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;

- участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;

- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;

- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

## **РАЗДЕЛ 4.**

### **Основные направления самоанализ воспитательной работы**

Самоанализ организуемой в гимназии воспитательной работы осуществляется по выбранным самой школой направлениям и проводится с целью выявления основных проблем школьного воспитания и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации с привлечением (при необходимости и по самостоятельному решению администрации образовательной организации) внешних экспертов.

***Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в школе, являются:***

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;

- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между школьниками и педагогами;

- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;

- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития школьников, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие школьников – это результат как социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития детей.

Основными направлениями анализа организуемого в гимназии воспитательного процесса могут быть следующие.

#### **Направления анализа**

#### **организуемого в гимназии воспитательного процесса:**

***Направление 1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников.***

*Критерием*, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития школьников каждого класса.

Осуществляется анализ *классными руководителями* совместно с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете гимназии.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития школьников является *педагогическое наблюдение*.

Внимание педагогов сосредотачивается на *следующих вопросах*:

- какие прежде существовавшие проблемы личностного развития школьников удалось решить за минувший учебный год;
- какие проблемы решить не удалось и почему;
- какие новые проблемы появились,
- над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

## ***Направление 2. Состояние организуемой в гимназии совместной деятельности детей и взрослых.***

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в гимназии интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Осуществляется анализ *заместителем директора по воспитательной работе, классными руководителями, активом старшеклассников и родителями*, хорошо знакомыми с деятельностью гимназии.

Способами получения информации о состоянии организуемой в гимназии совместной деятельности детей и взрослых могут быть *беседы* со школьниками и их родителями, педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости – их *анкетирование*. Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете гимназии.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с качеством:

- проводимых общешкольных ключевых дел;
- совместной деятельности классных руководителей и их классов;
- организуемой в гимназии внеурочной деятельности;
- реализации личностно развивающего потенциала школьных уроков;
- существующего в гимназии ученического самоуправления;
- функционирующих на базе гимназии детских общественных объединений;
- проводимых в гимназии экскурсий, экспедиций, походов;
- профориентационной работы гимназии;
- работы школьных медиа;
- организации предметно-эстетической среды гимназии;
- взаимодействия гимназии и семей школьников.

Итогом самоанализа организуемой в гимназии воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на это управленческих решений.

## 2.4. ПРОГРАММА КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы среднего общего образования.

ПКР разрабатывается для обучающихся с ОВЗ.

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 преимущественно 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.

### 2.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ОВЗ и инвалидами, на уровне среднего общего образования

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики.

*Общедидактические принципы* включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

*Специальные принципы* учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

**Цель программы коррекционной работы** - разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

**Цель определяет задачи:**

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

#### **2.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов**

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями ООП СОО, 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, по приглашению и необходимости (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.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным – при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК

**Консультативное направление работы** решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

- Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и группой специалистов: логопедом, психологом, социальным педагогом.

- Педагог класса проводит консультативную работу с родителями школьников. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

- Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией 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.

- Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

**Информационно-просветительское направление работы** способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

#### **2.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, создается рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами включаются следующие специалисты: педагог-психолог, учитель-логопед, по пригласению учитель-дефектолог (олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог).

*ПКР разрабатывается 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 ОВЗ, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут представляются 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 создается служба комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ.

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 ОВЗ, инвалидов и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-логопедом), регламентируются локальными нормативными актами 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 ОВЗ 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 ОВЗ* 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.

Социальный педагог участвует 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 ОВЗ* осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ОВЗ. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению итоговой аттестации.

Работа организуется 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 ОВЗ.

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, 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 нестандартных (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 ОВЗ предусматривает *создание специальных условий:* организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

#### **2.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников**

Механизм взаимодействия раскрывается:

- в учебном плане;
- во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ;
- во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов: дефектологов (логопеда, олигофренопедагога, тифлопедагога, сурдопедагога), психологов, медицинских работников внутри организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля (в том числе – в образовательных холдингах);

- в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи;

- с семьей;

- с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

В ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Программа коррекционной работы отражена в учебном плане освоения ООП СОО.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания ООП СОО 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.

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

#### **2.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ОВЗ 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 ООП СОО, 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 ООП СОО 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 ОП СОО. 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 ОП СОО и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1. Учебный план

Учебный план среднего общего образования (далее – учебный план) отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, организации образовательной деятельности.

Учебный план определяет состав и объем учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения.

Основная образовательная программа среднего общего образования школы включает учебные планы: социально-гуманитарного, физико-математического, технологического, химико-биологического профилей обучения.

Учебные планы профилей ориентированы на будущую сферу профессиональной деятельности с учетом предполагаемого продолжения образования обучающихся.

Основная образовательная программа среднего общего образования может включать как один, так и несколько учебных планов.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (п. 23 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Обучающимся предоставляется возможность формирования индивидуальных учебных планов.

Учебный план профиля обучения и/или индивидуальные учебные планы содержат 10 (11) учебных предметов и предусматривают изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС.

Общими для включения во все учебные планы являются учебные предметы:

«Русский язык»,

«Литература»,

«Иностранный язык»,

«Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»,

«История» (или «Россия в мире»),

«Астрономия»,

«Физическая культура»,

«Основы безопасности жизнедеятельности».

Учебные планы профилей обучения (*кроме универсального*) содержат не менее трех (четырёх) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

В учебных планах предусмотрено выполнение обучающимися индивидуальных проектов. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Обучающийся при освоении основной образовательной программы среднего общего образования имеет право:

- на обучение по индивидуальному учебному плану, в т.ч. на ускоренное обучение в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами;

- на выбор факультативных (необязательных для данного уровня образования) и элективных (избираемых в обязательном порядке) учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого школой;

- на изучение наряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями) по осваиваемой образовательной программе любых других учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), преподаваемых в школе, в установленном ею порядке, а также реализуемых в сетевой форме учебных предметов, курсов (модулей).

Школа работает в режиме 6-дневной учебной недели

При этом предельно допустимая аудиторная учебная нагрузка не превышает определённую учебным планом максимальную учебную нагрузку. Она составляет 37 учебных часов урочной деятельности в неделю.

Продолжительность учебного года на уровне среднего общего образования составляет 34-35 недель.

Количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося составит не менее 2170 часов и не более 2590 часов (не более 37 часов в неделю).

Продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 7 дней.

Количество учащихся в классе определяется исходя из расчета соблюдения нормы площади на одного обучающегося, соблюдения требований к расстановке мебели в учебных помещениях, в том числе удаленности мест для занятий от светонесущей стены, требований к естественному и искусственному освещению. При наличии необходимых условий и средств для обучения возможно деление классов по учебным предметам на группы.

*Приложения №2 - Примерный учебный план.*

**Примерные варианты учебных планов профилей.**

## 1. Примерный учебный план

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	
		базовый	углубленный
Русский язык и литература	Русский язык	Б*	У
	Литература	Б*	У
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	У
	Родная литература	Б	У
Иностранные языки	Иностранный язык	Б*	У
	Второй иностранный язык	Б	У
Общественные науки	История	Б*	У
	Россия в мире	Б**	
	Экономика	Б	У
	Право	Б	У
	Обществознание	Б	
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Б*	У
	Информатика	Б	У
Естественные науки	Физика	Б	У
	Химия	Б	У
	Биология	Б	У
	Естествознание	Б	
	Астрономия	Б*	
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б*	
	Экология	Б	
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б*	
	Индивидуальный проект*		
	Курсы по выбору	Элективные курсы	
		Факультативные курсы	
Итого часов		2170 - 2590	

## 2. Пример распределения часов для последующего выбора предметов, изучаемых на базовом или углубленном уровне\*

Предметная область	Учебные предметы Базовый уровень	Кол-во часов	Учебные предметы	
			Углубленный уровень	Кол-во часов
Русский язык и литература	Русский язык	70	Русский язык	210
	Литература	210	Литература	350

\*Минимальный обязательный выбор учебных предметов на базовом или углубленном уровне.

\*\*Учебный предмет «Россия в мире» может быть выбран вместо «Истории».

\*Расчет приведен на два года обучения для 35 учебных недель (образовательная организация составляет учебный план исходя из своего календарного графика на текущий учебный год).



Родной язык и родная литература	Родной язык	70	Родной язык	210
	Родная литература	210	Родная литература	350
Иностранные языки	Иностранный язык	210	Иностранный язык	420
	Второй иностранный язык	140	Второй иностранный язык	210
Общественные науки	История	140	История	280
	Россия в мире	140		
	География	70	География	210
	Экономика	35	Экономика	140
	Право	35	Право	140
Математика и информатика	Обществознание	140		
	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	280	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	420
Информатика	Информатика	70	Информатика	280
	Физика	140	Физика	350
Естественные науки	Химия	70	Химия	210
	Биология	70	Биология	210
	Естествознание	210		
	Астрономия	35		
	ФК, экология и основы безопасности жизнедеятельности и	Физическая культура	210	
	Экология	35		
	Основы безопасности жизнедеятельности	70		
	Индивидуальный проект	70		
Курсы по выбору	Элективные курсы			
	Факультативные курсы			
2170 - 2590				

### 3. Примерные варианты учебных планов профилей

#### 3.1. Технологический профиль

Технологический профиль ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки».

#### Пример учебного плана технологического профиля

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов
Русский язык и литература	Русский язык	Б	70
	Литература	Б	210
Родной язык и родная	Родная литература / Родной язык	Б	

литература			
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	420
	Информатика	У	280
	Компьютерная графика	ЭК	70
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	210
	Физика	У	350
	Биохимия	ЭК	140
	Астрономия	Б	35
	Общественные науки	История (Россия в мире)	Б
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	210
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	70
	Индивидуальный проект	ЭК	70
	Предметы и курсы по выбору	ФК	315
<b>ИТОГО</b>			<b>2590</b>

### 3.2. Естественно-научный профиль

Естественно-научный профиль ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки».

#### Пример учебного плана естественно-научного профиля

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов
Русский язык и литература	Русский язык	Б	70
	Литература	Б	210
Родной язык и родная литература	Родная литература / Родной язык	Б	
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	420
	Информатика	Б	70
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	210
Естественные науки	Химия	У	350
	Биология	У	210
	Астрономия	Б	35
Общественные науки	История (Россия в мире)	Б	140
	Теория познания	ЭК	70
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	210
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	70
	Индивидуальный проект	ЭК	70
	Биофизика	ЭК	70
	Предметы и курсы по выбору	ФК	280
<b>ИТОГО</b>			<b>2485</b>

### 3.3. Гуманитарный профиль

Гуманитарный профиль ориентирует на такие сферы деятельности, как педагогика, психология, общественные отношения и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Русский язык и литература», «Общественные науки» и «Иностранные языки».

#### Пример учебного плана гуманитарного профиля

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов
Русский язык и литература	Русский язык	Б	70
	Литература	Б	210
Родной язык и родная литература	Родная литература /Родной язык	Б	
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Б	280
Иностранные языки	Иностранный язык	У	420
	Второй иностранный язык	Б	210
Естественные науки	Естествознание	Б	210
	Астрономия	Б	35
Общественные науки	История	У	280
	Обществознание	Б	140
	Право	У	140
	Психология	ЭК	70
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	210
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	70
	Индивидуальный проект	ЭК	70
	Предметы и курсы по выбору	ФК	70
<b>ИТОГО</b>			<b>2485</b>

### 3.4. Социально-экономический профиль

Социально-экономический профиль ориентирует на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, с такими сферами деятельности, как управление, предпринимательство, работа с финансами и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика», «Общественные науки».

#### Пример учебного плана социально-экономического профиля

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов
Русский язык и литература	Русский язык	Б	70
	Литература	Б	210
Родной язык и родная литература	Родная литература / Родной язык	Б	
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	420
	Информатика	Б	70
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	210
Естественные науки	Естествознание	Б	210
	Астрономия	Б	35
Общественные науки	География	У	210
	Экономика	У	140
	Россия в мире	Б	140
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	210
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	70
	Индивидуальный проект	ЭК	70
	Предметы и курсы по выбору	ФК	280
<b>ИТОГО</b>			<b>2345</b>

### 3.5. Универсальный профиль

Универсальный профиль ориентирован, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки заданных выше профилей. Он позволяет ограничиться базовым уровнем изучения учебных предметов, однако ученик также может выбрать учебные предметы на углубленном уровне.

Ниже приведены варианты примерных учебных планов, которые иллюстрируют разные возможности образовательной организации как в удовлетворении индивидуальных интересов обучающихся, так и в углублении подготовки по учебным предметам к ЕГЭ.

#### Пример учебного плана универсального профиля (вариант 1)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов
Русский язык и литература	Русский язык	Б	70
	Литература	Б	210
Родной язык и родная литература	Родная литература / Родной язык	Б	
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	420
	Информатика	Б	70
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	210
Естественные науки	Физика	Б	140
	Астрономия	Б	35
Общественные науки	История	У	280
	Обществознание	Б	140
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	210
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	70
	Индивидуальный проект	ЭК	70
	Технология	ЭК	280
	Предметы и курсы по выбору	ФК	210
<b>ИТОГО</b>			<b>2415</b>

#### Пример учебного плана универсального профиля (вариант 2)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов
Русский язык и литература	Русский язык	Б	70
	Литература	Б	210
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	70
	Родная литература	Б	210
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Б	280

Иностранные языки	Иностранный язык	У	420
Естественные науки	Естествознание	Б	210
	Астрономия	Б	35
Общественные науки	История	Б	140
	Обществознание	Б	140
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	210
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	70
	Индивидуальный проект	ЭК	140
Предметы и курсы по выбору	Дизайн	ЭК	140
	Искусство	ФК	140
	Компьютерная графика	ФК	70
	История родного края	ЭК	35
<b>ИТОГО</b>			<b>2590</b>

### Пример учебного плана универсального профиля (вариант 3)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов
Русский язык и литература	Русский язык	У	210
	Литература	У	350
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	70
	Родная литература	Б	210
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	420
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	210
Естественные науки	Биология	У	210
	Астрономия	Б	35
Общественные науки	История	Б	140
	Обществознание	Б	140
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	210
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	70
	Индивидуальный проект	ЭК	140
	Предметы и курсы по выбору	ФК	140
<b>ИТОГО</b>			<b>2555</b>

### Пример учебного плана универсального профиля (вариант 4)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Количество часов
Русский язык и литература	Русский язык	У	210
	Литература	У	350
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	70
	Родная литература	Б	210

Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	420
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	210
Естественные науки	Биология	Б	70
	Астрономия	Б	35
Общественные науки	История	Б	140
	Обществознание	Б	140
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	210
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	70
	Индивидуальный проект	ЭК	140
	Предметы и курсы по выбору	ФК	280
ИТОГО			2555



### 3.2. План внеурочной деятельности

#### (Перспективный) план внеурочной деятельности (на 2021/2023 уч. год)

Внеурочная деятельность на уровне среднего общего образования организуется по направлениям развития личности ребенка: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное.

Основными формами внеурочной деятельности являются художественные, культурологические, филологические, хоровые студии, сетевые сообщества, школьные спортивные клубы и секции, конференции, олимпиады, военно-патриотические объединения, экскурсии, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и другие формы на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательных отношений.

*Организационным механизмом организации внеурочной деятельности на уровне среднего общего образования является план внеурочной деятельности.*

План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности на уровне среднего общего образования (до 700 часов за 2 года обучения, не более 350 часов в год) с учетом интересов обучающихся и возможностей школы.

Величина недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяется 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 реализуется в рамках тематических образовательных программ, творческих клубов, объединений, коммунальных сборов.

План внеурочной деятельности обеспечивает учет индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся через организацию внеурочной деятельности.

План внеурочной деятельности является основой для планирования деятельности классных руководителей, тьюторов и пр.

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела ООП СОО, представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности ученических сообществ (групп старшеклассников), 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.

#### **Примерное распределение часов на внеурочную деятельность**

(Пример из примерной ООП СОО из расчета до 300 часов внеурочной деятельности за 2 года обучения)

	<b>Жизнь ученических сообществ</b>	<b>Внеурочная деятельность по предметам школьной программы</b>	<b>Воспитательные мероприятия</b>	<b>Всего</b>
--	--	--	---------------------------------------	--------------

	<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).*

План внеурочной деятельности обеспечивает учет индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся через организацию внеурочной деятельности, определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности на уровне среднего общего образования с учетом интересов обучающихся и возможностей образовательной организации.

Образовательный процесс организован так, что у учащихся возникает необходимость самостоятельных действий, мини-открытий, выводов, сравнений, формируется поэтапное развитие умений осуществлять то или иное мыслительное или практическое действие с учётом преемственности.

На уровне среднего общего образования учащиеся разрабатывают и реализуют индивидуальные проекты или исследовательские работы. «Сквозные» умения, операции, методы деятельности, которые проходят от первого дня обучения в школе до научных проектов и исследовательских работ имеют непосредственный «выход» в будущую профессиональную деятельность.

Применение соответствующих форм и методов организации учебно-познавательной деятельности на основе системно-деятельностного подхода дает возможность организовать разные виды практик через оргдеятельностные игры, диспуты, дискуссии, круглые столы.

Системы внеурочной деятельности в старшей школе включает в себя следующие форматы: деятельность ученических сообществ (в том числе ученических классов, объединений по интересам, клубов, юношеских общественных объединений); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве гимназии; систему

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

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.

Внеурочная деятельность в гимназии осуществляется через:

- учебный план;
- дополнительные образовательные программы;
- общешкольный план воспитательной работы;
- классное руководство.
- образовательные программы учреждений дополнительного образования детей;

Допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования.

### **Модель внеурочной деятельности СОО**

Организацию внеурочной деятельности в старших классах можно разделить на 3 больших блока.

#### **Жизнь ученических сообществ:**

- Ученический совет Гимназии
- Волонтерский отряд «Созвездие успеха»
- Школьная служба примирения

#### **Внеурочная деятельность по предметам школьной программы:**

- Школа проектирования
- Лаборатория по физике
- Практикум по решению олимпиадных задач по математике
- Исследовательский клуб «Наследники Менделеева»
- «Деловой английский»
- Биология и микробиология
- Географическое общество «Горизонт»
- «Человек и общество»
- Клуб любителей истории
- Игровой и графический дизайн

- Решение нестандартных задач по информатике
- Литературный клуб «Вдохновение»
- Спортивный клуб «Олимпия»

**Воспитательные мероприятия:**

- Мероприятия в рамках плана воспитательной работы
- Экскурсии и тематические выезды
- Другое

**Учебный план внеурочной деятельности(10-11 класс) учебный год**

Направление внеурочной деятельности	Жизнь ученических сообществ	Внеурочная деятельность по предметам школьной программы	классы					Воспитательные мероприятия
			10а	10б	11а	11б	11в	
<i>Духовно-нравственное</i>	Вокальная студия «Белые птицы»							День знаний на Планете
	Театральная студия «7 УРОК»							День учителя
								«Дорога памяти идем мы вместе»
								Мама-ангел хранитель
<i>Социальное</i>	Волонтерский педагогический отряд «Созвездие успеха»							Весенняя неделя добра
								Проект «Билет в будущее»
	Ученический совет Гимназии							День самоуправления
	Служба примирения							Тематические акции
<i>Общеинтеллектуальное</i>	Школа проектирования	Лаборатория по физики		1		1		Неделя науки
		Практикум по решению Олимпиадных задач		1		1	1	Предметные недели
		Исследовательский клуб		1			2	Научно-практические конференции
		Школа английского языка		1		1		Профессиональные пробы
		Географическое общество		1		1	1	
		«Человек и обще-		1				

	Клуб любителей исто-	<b>1</b>					
	Решение нестандарт-				1		
	Литератур-	<b>1</b>		<b>2</b>			
	ный клуб						
	Биология и микробио-		<b>1</b>			<b>2</b>	
	Школа проектирования				<b>1</b>		

		Игровой и графический дизайн		<b>1</b>			
<i>Общекультурное</i>							Торжественный прием у директора
							Театральный фестиваль
							Экскурсии и тематические выезды
<i>Спортивно-оздоровительное</i>	Спортивный клуб «Олимп»			1			День здоровья на Планете

### **3.3. Календарный учебный график**

Календарный учебный график реализации образовательной программы составляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (п. 10, ст. 2).

Календарный учебный график реализации образовательной программы составляется образовательной организацией самостоятельно с учетом требований СанПиН и мнения участников образовательного процесса.

В соответствии с ФГОС СОО, календарный учебный график должен определять чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года:

- даты начала и окончания учебного года;
- продолжительность учебного года, четвертей ;
- сроки и продолжительность каникул;
- сроки проведения промежуточных аттестаций;
- сроки проведения итоговой аттестации.

### **Приложение №2**

### **3.4. Календарный план воспитательной работы на 20\_\_/20\_\_ уч.г. (Приложение №3)**

## **3.5. Система условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

### **3.5.1. Кадровые условия реализации ООП СОО**

Школа укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных ООП СОО, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Обеспечена непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей ООП СОО.

Уровень квалификации работников школы для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности и квалификационным категориям.

Непрерывность профессионального развития работников школы, реализующей ООП СОО, обеспечивается освоением ее работниками дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

**(Приложение №4)**

### **3.5.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы**

*Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования*

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования применяются такие формы, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

*Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся*

Обеспечение преемственности осуществляется с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования.

На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

В связи с этим направления работы предусматривают мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

*Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся*

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся.

Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-



педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий.

Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

#### *Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений*

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся относятся:

- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциация и индивидуализация обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержка одаренных обучающихся, поддержка обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности является *психолого-педагогическое сопровождение педагогов*. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга.

Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

#### *Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения*

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования выделяют следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

### *Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений*

Основными формами психолого-педагогического сопровождения выступают:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

### **3.5.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования**

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования включает в себя:

- обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
  - исполнение требований ФГОС СОО организацией, осуществляющей образовательную деятельность;
  - реализацию обязательной части ООП СОО и части, формируемой участниками образовательных отношений;
- и отражают структуру и объем расходов, необходимых для реализации ООП СОО, а также механизм их формирования.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение муниципальной услуги города Рубцовска, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование. Объем финансовой обеспеченности отражается в муниципальном задании учредителя по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объемов и качества предоставляемых образовательным учреждением услуг (выполнения работ) размерам направляемых на эти цели средств бюджета.

#### *Финансовые условия реализации ООП СОО:*

- обеспечивают возможность исполнения требований ФГОС СОО;
- обеспечивать реализацию обязательной части ООП СОО и части, формируемой участниками образовательных отношений;
- отражают структуру и объем расходов, необходимых для реализации ООП СОО и достижения планируемых результатов, а также механизм их формирования.

Образовательная организация самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
- соотношение фонда оплаты труда педагогического, административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала;
- соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;

- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными и муниципальными нормативными актами.

Для обеспечения требований Стандарта на основе проведённого анализа материально-технических условий реализации образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Гимназия «Планета Детства» ежегодно:

- 1) проводит экономический расчёт стоимости обеспечения требований Стандарта по каждой позиции;
- 2) устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а также работ для обеспечения требований к условиям реализации ОП;
- 3) определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации ОП;
- 4) соотносит необходимые затраты с региональным (муниципальным) графиком внедрения Стандарта и определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации ОП в соответствии с ФГОС;
- 5) определяет объёмы финансирования, обеспечивающие реализацию внеурочной деятельности обучающихся, включённой в образовательную программу образовательной организации.

### **3.5.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы**

*Материально-технические условия реализации основной образовательной программы формируются с учетом:*

- требований ФГОС СОО;
- положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966;
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.6.2553-09 «Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 сентября 2009 г. № 58 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 5.11.2009 г., регистрационный № 15172. Российская газета, 2009, № 217);
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях, учреждениях начального и среднего профессионального образования», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23 июля 2008 г. № 45 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 7.08.2008 г., регистрационный № 12085. Российская газета, 2008, № 174);
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 мая 2010 г. № 58 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 9.08.2010 г., регистрационный № 18094. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2010, № 36);
- Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4.09.2014 г. № 1726-р (в части поддержки внеурочной деятельности и блока дополнительного образования);
- иных действующих федеральных/ региональных/ муниципальных/ локальных нормативных актов и рекомендаций.

*Материально-технические условия реализации основной образовательной программы:*

- обеспечивают формирование единой мотивирующей интерактивной среды как совокупности имитационных и исследовательских практик, реализующих через техносферу образовательной организации вариативность, развитие мотивации обучающихся к познанию и творчеству (в том числе научно-техническому), включение познания в значимые виды деятельности, а также развитие различных компетентностей;

- учитывают:

специальные потребности различных категорий обучающихся (с повышенными образовательными потребностями, с ограниченными возможностями здоровья и пр.);

специфику основной образовательной программы среднего общего образования (профили обучения, уровни изучения, обязательные и элективные предметы/ курсы, индивидуальная проектно-исследовательская деятельность, урочная и внеурочная деятельность, ресурсы открытого неформального образования, подготовка к продолжению обучения в высших учебных заведениях);

актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобильность, доступность, непрерывность, интегрируемость с дополнительным и неформальным образованием);

- обеспечивают:

подготовку обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;

формирование и развитие мотивации к познанию, творчеству и инновационной деятельности;

формирование основы научных методов познания окружающего мира;

условия для активной учебно-познавательной деятельности;

воспитание патриотизма и установок толерантности, умения жить с непохожими людьми;

развитие креативности, критического мышления;

поддержку социальной активности и осознанного выбора профессии;

возможность достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы;

возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры образовательной организации;

эргономичность, multifunctionality и трансформируемость помещений образовательной организации.

Здание образовательной организации, 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 соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех ее участников.

В школе выделяются и оборудуются помещения для реализации образовательной деятельности обучающихся, административной и хозяйственной деятельности.

Выделение (назначение) помещений осуществляется с учетом ООП СОО, ее специализации (выбранных профилей) и программы развития, а также иных особенностей реализуемой основной образовательной программы.

В гимназии предусмотрены:

- учебные кабинеты с автоматизированными (в том числе интерактивными) рабочими местами обучающихся и педагогических работников;

- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством, музыкой и изобразительным искусством, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору обучающихся;

- мастерские в соответствии с профилями обучения;

- информационно-библиотечный центр с рабочими зонами свободного доступа (коллективного пользования), оборудованными читальными залами и книгохранилищами, медиатекой;

- multifunctional зал для проведения информационно-методических, учебных, а также массовых, досуговых, развлекательных мероприятий;

- спортивные и хореографический зал, спортивные сооружения, ;

- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи (с возможностью организации горячего питания);

- помещения медицинского назначения;

- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;

- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;

- участок (территория) с необходимым набором оборудованных зон;

- полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности;

- мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

*Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает следующие ключевые возможности:*

- реализацию индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления ими самостоятельной познавательной деятельности;

- проектную и исследовательскую деятельность обучающихся, проведение наблюдений и экспериментов (в т.ч. с использованием традиционного и цифрового лабораторного оборудования, виртуальных лабораторий, электронных образовательных ресурсов, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений);

- художественное творчество с использованием современных инструментов и технологий, художественно-оформительские и издательские работы;

- научно-техническое творчество, создание материальных и информационных объектов с использованием ремесла и цифрового производства;

- получение личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;

- базовое и углубленное изучение предметов;

- проектирование и конструирование, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, образовательной робототехники, программирования;

- наблюдение, наглядное представление и анализ данных, использование цифровых планов и карт, спутниковых изображений;

- физическое развитие, систематические занятия физической культурой и спортом, участие в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;

- исполнение, сочинение и аранжировку музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;

- практическое освоение правил безопасного поведения на дорогах и улицах с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;

- размещение продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;

- индивидуальную и групповую деятельность, планирование образовательной деятельности, фиксацию его реализации в целом и на отдельных этапах, выявление и фиксирование динамики промежуточных и итоговых результатов;

- доступ к информационно-библиотечному центру, ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудио-, видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

- проведение массовых мероприятий, собраний, представлений, организацию досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организацию сценической работы, театрализованных представлений (обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедийным сопровождением);

- маркетинг образовательных услуг и работу школьных медиа (выпуск школьных печатных изданий, работа сайта образовательной организации, школьного телевидения, представление школы в социальных сетях и пр.);

- организацию качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся и педагогических работников.

**Приложение №5(материально-техническое оснащение ООП СОО кабинетов гимназии)**

### **3.5.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы**

*Информационно-методические условия реализации ООП СОО обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС), включающей:*

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;

- совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;

- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды образовательной организации обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

*Основными структурными элементами ИОС являются:*

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;

- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;

- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;

- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

- прикладные программы, в том числе поддерживающие административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т.д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт образовательной организации в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС СОО, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

*Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, обеспечивает:*

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;

- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;

- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;

- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;
- дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

#### *Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы*

В целях обеспечения реализации ООП СОО сформирована библиотека, в том числе цифровая (электронная), обеспечивающая доступ к информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемую ООП СОО учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания.

Кроме учебной литературы библиотека содержит фонд дополнительной литературы: отечественная и зарубежная, классическая и современная художественная литература; научно-популярная и научно-техническая литература; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

С целью создания широкого, постоянного и устойчивого доступа всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности, обеспечивается функционирование школьного сервера, школьного сайта, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети.

#### **(Приложение № 6 )**

#### **3.5.6. 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 соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Система условий реализации ООП СОО 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).

### **3.6. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации ООП СОО является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру образовательной организации, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС СОО и выстроенную в ООП СОО образовательной организации.

*Одним из механизмов повышения качества образования является система государственно-общественного управления, характерными чертами которой являются:*

- совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями;
- процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности;
- делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности;
- разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления.

В связи с этим к формированию системы условий привлекаются различные участники образовательных отношений.

### **3.7. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий**

<b>Направление мероприятий</b>	<b>Мероприятия</b>	<b>Сроки реализации</b>
I. Нормативное обеспечение реализации ФГОС СОО	1. Наличие решения органа государственно-общественного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) или иного локального акта о реализации в образовательной организации ФГОС СОО	
	2. Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС СОО	
	3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО (цели образовательной деятельности, режим занятий, финансирование, материально-техническое обеспечение и др.)	
	4. Разработка на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования основной образовательной программы	



	среднего общего образования образовательной организации	
	5. Утверждение основной образовательной программы образовательной организации	
	6. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС СОО и тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом педагога	
	7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО и входящих в федеральный перечень учебников	
	8. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса	
	9. Доработка: - образовательных программ (индивидуальных и др.); - учебного плана; - рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей; - годового календарного учебного графика; - положений о внеурочной деятельности обучающихся; - положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы; - положения об организации домашней работы обучающихся; - положения о формах получения образования	
II. Финансовое обеспечение реализации ФГОС СОО	1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов	
	2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	
	3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	

III. Организационное обеспечение реализации ФГОС СОО	1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения ФГОС СОО	
	2. Разработка и реализация моделей взаимодействия организаций общего образования и дополнительного образования детей и учреждений культуры и спорта, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности	
	3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей (законных представителей) для проектирования учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, и внеурочной деятельности	
	4. Привлечение органов государственного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы среднего общего образования	
IV. Кадровое обеспечение реализации ФГОС СОО	1. Анализ кадрового обеспечения реализации ФГОС СОО	
	2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФГОС СОО	
	3. Корректировка плана научно-методических семинаров (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы реализации ФГОС СОО	
V. Информационное обеспечение реализации ФГОС СОО	1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о реализации ФГОС СОО	
	2. Широкое информирование родительской общественности о реализации ФГОС СОО и порядке перехода на них	
	3. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации ФГОС СОО и внесения возможных дополнений в содержание ООП образовательной организации	
	4. Разработка и утверждение локальных актов, регламентирующих: организацию и проведение публичного отчета образовательной организации	
VI. Материально-техническое	1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС СОО	

обеспечение реализации ФГОС СОО	2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО	
	3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН	
	4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации	
	5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО	
	6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами	
	7. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных	
	8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	

### 3.6. Контроль за состоянием системы условий

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации.

Обязательной оценке подлежат

- кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение;
- деятельность педагогов по созданию психолого-педагогических условий.

**Лист внесения изменений  
в основную образовательную программу начального общего образования**

Суть изменения (что изменилось)	Причина внесения изменения (основание внесения изменений: нормативные документы, их изменение и дополнения)	Место внесения изменений в структуре программы	Приказ директора ОУ, утверждающий внесение изменений