

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель Управляющего совета  
МБОУ « Кировская школа-гимназия №2

Н.П. Дементьева

Протокол от 25.03.2020 №2

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ «Кировская школа-гимназия №2»

Н.Б.Радченко

Приказ от 25.03.2020г. №81-о/д

**РАССМОТРЕНО**

на заседании педагогического совета МБОУ

«Кировская школа-гимназия №2»

Протокол от 23.03.2020 №2

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС)  
Муниципального бюджетного общеобразовательного  
учреждения «Кировская школа-гимназия №2»  
Кировского района Республики Крым  
Срок реализации 2 года**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.1.Пояснительная записка.....	7
1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования.....	14
1.2.1.Планируемые личностные результаты освоения ООП СОО.....	14
1.2.2.Планируемые метапредметные результаты освоения ООП.....	17
1.2.3.Планируемые предметные результаты освоения ООП .....	19
Русский язык.....	20
Литература.....	24
Иностранный язык (английский язык).....	26
История.....	31
География.....	33
Обществознание.....	35
Математика: алгебра и начала анализа, геометрия .....	43
Физика.....	59
Астрономия.....	60
Химия.....	63
Биология.....	67
Физическая культура.....	69
Основы безопасности жизнедеятельности.....	71
Решение задач по органической химии.....	80
Базовые основы информатики.....	81
Избранные вопросы органической химии.....	83
Подготовка к ЕГЭ по русскому языку.....	84
Решение задач по биологии.....	85
Крымскотатарский язык.....	86
«Юный исследователь в области лингвистики».....	87
«Виртуальные экскурсии».....	88
«Предметная лаборатория по химии».....	88
«Школа волонтера».....	89
«Спортивные игры».....	90
«Истоки».....	90
1.3.Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.....	91

## **II Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего образования.....100**

II.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.....	100
II.1.1.Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО.....	100
II.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности.....	103
II.1.3.Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий....	105
II.1.4.Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.....	108
II.1.5.Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.....	108
II.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности...	109
II.1.7.Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.....	111
II.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения Обучающимися универсальных учебных действий.....	112
II.2.Программы отдельных учебных предметов.....	115
Русский язык.....	115
Литература.....	121
Иностранный язык.....	130
История.....	140
География.....	164
Обществознание.....	165
Математика:алгебра и начала математического анализа,геометрия.....	168
Физика.....	180
Химия.....	182

Биология.....	194
Физическая культура.....	196
Основы безопасности жизнедеятельности.....	197
Астрономия.....	200
2.2.1.Содержание программ дополнительных учебных предметов, элективных курсов, курсов по выбору.....	202
Решение задач по органической химии.....	202
Базовые основы информатики.....	203
Избранные вопросы органической химии.....	208
Подготовка к ЕГЭ по русскому языку.....	209
Решение задач по биологии.....	210
Крымскотатарский язык.....	214
«Юный исследователь в области лингвистики».....	214
«Виртуальные экскурсии».....	215
«Предметная лаборатория по химии».....	215
«Школа волонтера».....	216
«Спортивные игры».....	218
«Истоки».....	220
II.3.Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования.....	222
II.3.1.Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.....	222
II.3.2.Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации.....	223
II.3.3.Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.....	226
II.3.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся.....	230
II.3.5.Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся.....	232
II.3.6.Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов.....	234
II.3.7. Описание методов и форм профессиональной ориентации в учреждении, осуществляющем образовательную деятельность.....	235

П.3.8. Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах.....	237
П.3.9.Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся.....	240
П.3.10.Планируемые результаты духовно-нравственного воспитания, развития и социализации обучающихся, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни.....	240
П.3.11.Критерии и показатели эффективности деятельности по обеспечению воспитания и социализации обучающихся.....	244
П.4.Программа коррекционной работы.....	247
П.4.1.Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования.....	247
П.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.....	248
П.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	252
П.4.4. Механизм взаимодействия,предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников.....	257
П.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.....	260
<b>III. Организационный раздел ООП СОО.....</b>	<b>263</b>
III. 1.Учебный план основного общего образования.....	263
III.2.Календарный учебный график.....	265
III.3.План внеурочной деятельности.....	266
III.4.Система условий реализации ООП СОО.....	270

III.4.1.Требования к кадровым условиям реализации ООП СОО.....	271
III.4.2.Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО.....	283
III.4.3.Финансовое обеспечение реализации ООП СОО.....	285
III.4.4.Материально-технические условия реализации ООП СОО.....	287
III.4.5.Информационно-методические условия реализации ООП СОО.....	290
III.4.6.Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования.....	293
III.5. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий.....	294
III.6.Разработка сетевого графика (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий.....	294
III .7. Разработка контроля состояния системы условий.....	298
Приложения.....	300

# **1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **1.1. Пояснительная записка**

Основная образовательная программа среднего общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кировская школа-гимназия №2» (далее – Школа-гимназия) разработана на основе Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями; в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (с учетом изменений и дополнений, внесенных в ФГОС СОО Приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1645 и от 31 декабря 2015 г. № 1578, № 613 от 29 июля 2017 г.) к структуре ООП СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса при получении среднего общего образования и направлена на формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья. ООП СОО Школы-гимназии создана для реализации образовательного заказа государства, содержащегося в соответствующих документах, социального заказа родителей обучающихся и самих обучающихся, с учетом реальной социальной ситуации района и региона, материальных и кадровых возможностей Школы-гимназии. Программа направлена на воспитание и социализацию обучающихся, их самоидентификацию посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в ООП СОО Школы-гимназии.

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

**Целями реализации основной образовательной программы среднего общего образования Школы-гимназии 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 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 образования;
- развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников Школы-гимназии;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

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

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

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

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

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

Осуществление принципа индивидуально-дифференцированного подхода позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося. Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 15—18 лет, связанных:

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

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

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

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

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

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

Основная образовательная программа Школы-гимназии формируется с учетом принципа демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности в том числе через развитие органов государственно-общественного управления Школы-гимназии (Управляющий совет, Совет родителей, Совет обучающихся).

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

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

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

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

*Целевой раздел* определяет общее назначение, цели, задачи, планируемые результаты реализации основной образовательной программы, а также способы определения достижения этих целей и результатов. Раздел включает: пояснительную записку; планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы; систему оценки результатов освоения основной образовательной программы.

*Содержательный раздел* определяет общее содержание среднего общего образования и включает образовательные программы, ориентированные на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов, в том числе: программу развития универсальных учебных действий при получении

---

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

<sup>2</sup>

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

среднего общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности; программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности; программу воспитания обучающихся при получении среднего общего образования, включающую такие направления, как духовно-нравственное развитие, воспитание обучающихся, их социализацию и профессиональную ориентацию, формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни; программу коррекционной работы, включающую организацию работы с обучающимися с ОВЗ и инвалидами.

*Организационный раздел* определяет общие рамки организации образовательной деятельности, а также механизмы реализации основной образовательной программы. Организационный раздел включает: учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации основной образовательной программы; план внеурочной деятельности, календарный учебный график; систему условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта.

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

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

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

ООП СОО Школы-гимназии адресована:

- всем участникам образовательных отношений (учащимся 10-11-х классов, их родителям (законным представителям), педагогическим работникам организации, социальным партнерам) для регулирования отношений;
- учащимся, их родителям (законным представителям) для информирования о целях, содержании, организации и предполагаемых результатах деятельности образовательной организации по достижению каждым обучающимся

образовательных результатов на уровне среднего общего образования; для конкретизации сферы ответственности за достижение результатов образовательной деятельности гимназии, обучающихся, их родителей (законных представителей); для определения возможностей и организации взаимодействия;

- педагогическим работникам организации для единого понимания смыслов среднего общего образования, реализуемого в школе-гимназии; а также в качестве ориентира в проектировании и реализации образовательной деятельности;
- административно-управленческому персоналу школы-гимназии в качестве нормативного основания координации деятельности педагогического коллектива Школы-гимназии по выполнению требований к результатам и условиям освоения учащимися ООП СОО; для принятия управленческих решений на основе мониторинга освоения учащимися ООП СОО.

Объем ООП СОО определяется учебным планом среднего общего образования и планом внеурочной деятельности. Основная образовательная программа ориентирована на становление личностных характеристик выпускника (*«портрет выпускника школы»*): любящий свой край и свою Родину, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции; осознающий и принимающий традиционные ценности семьи, российского гражданского общества, многонационального российского народа, человечества, осознающий свою сопричастность судьбе Отечества; креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества; владеющий основами научных методов познания окружающего мира; мотивированный на творчество и инновационную деятельность; готовый к сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность; осознающий себя личностью, социально активный, уважающий закон и правопорядок, осознающий ответственность перед семьей, обществом, государством, человечеством; уважающий мнение других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания и успешно взаимодействовать; осознанно выполняющий и пропагандирующий правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; подготовленный к осознанному выбору профессии, понимающий значение профессиональной деятельности для человека и общества; мотивированный на образование и самообразование в течение всей своей жизни.

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

Внеурочная деятельность в Школе-гимназии реализуется в рамках оптимизационной модели, предполагающей оптимизацию всех внутренних ресурсов образовательной организации и участие в реализации внеурочной деятельности педагогических работников, обеспечивающих образовательную

деятельность при получении среднего общего образования.

В рамках оптимизационной модели внеурочной деятельности используются следующие виды внеурочной деятельности: познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность. Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ (в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений и организаций в рамках «Российского движения школьников»); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве школы-гимназии; систему воспитательных мероприятий. Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

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

### **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 российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

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

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

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

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

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

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

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

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

— готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах

общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

— экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным

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

— эстетические 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**

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

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

**Выпускник научится:**

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

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

### **Выпускник научится:**

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

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

### **Выпускник научится:**

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений

результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

— при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

— координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

— развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

— распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Русский язык**

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

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

— использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;

— использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, 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;*
- *выступать 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.*

## **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.*

**Иностранный язык (английский язык)**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

**Коммуникативные умения**

**Говорение, диалогическая речь**

- **Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;**

— при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;

— выражать и аргументировать личную точку зрения;

— запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;

— обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

### **Говорение, монологическая речь**

— Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

— передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного;

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

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

### **Аудирование**

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

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

### **Чтение**

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

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

### **Письмо**

— Писать несложные связные тексты по изученной тематике;

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

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

примеры.

### **Языковые навыки**

#### **Орфография и пунктуация**

- Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

#### **Фонетическая сторона речи**

- Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

#### **Лексическая сторона речи**

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

#### **Грамматическая сторона речи**

- Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;
- употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);
- употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year); употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;
- употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
- употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I — If I see

Jim, I'll invite him to our school party) и не реального 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 типа It's him who... It's time*

*you did smth;*

- *употреблять в речи все формы страдательного залога;*
- *употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;*
- *употреблять в речи условные предложения нереального характера (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.*

## **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.*

## **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 ресурсобеспеченность 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 финансовоэкономических 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.

—

### **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, ГК 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.

## Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

<b>Углубленный уровень «Системно-теоретические результаты»</b>		
<b>Раздел</b>	<b>II. Выпускник научится</b>	<b>IV. Выпускник получит возможность научиться</b>
<b>Цели освоения предмета</b>	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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать<sup>3</sup> понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</li> <li>– задавать множества перечислением и характеристическим свойством;</li> <li>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие,</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i>  <i>оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;</i>  <i>понимать суть косвенного доказательства;</i>  <i>оперировать понятиями счетного и несчетного множества;</i>  <i>применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i>  <i>использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов</i></p>

<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>частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проверять принадлежность элемента множеству;</li> <li>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</li> </ul>	
<p><b>Числа и выражения</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени <math>n</math>, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <p><i>свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</i></p> <p><i>понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</i></p> <p><i>владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</i></p> <p><i>иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;</i></p> <p><i>свободно выполнять тождественные преобразования</i></p>

	<p>натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;</li> <li>– переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;</li> <li>– доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;</li> <li>– выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;</li> <li>– сравнивать действительные числа 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>	<p><i>тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;</i></p> <p><i>владеть формулой бинома Ньютона;</i></p> <p><i>применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;</i></p> <p><i>применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;</i></p> <p><i>применять при решении задач Малую теорему Ферма;</i></p> <p><i>уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;</i></p> <p><i>применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;</i></p> <p><i>применять при решении задач цепные дроби;</i></p> <p><i>применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;</i></p> <p><i>владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;</i></p> <p><i>применять при решении задач Основную теорему алгебры;</i></p> <p><i>применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования</i></p>
--	---	---

	<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> </ul> <p>составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов</p>	
<p><b>Уравнения и неравенства</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;</li> <li>– решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;</li> <li>– овладеть основными типами показательных, логарифмических,</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</i></li> <li>– <i>свободно решать системы линейных уравнений;</i></li> <li>– <i>решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;</i></li> <li>– <i>иметь представление о неравенствах между средними степенными</i></li> </ul>

	<p>иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– применять теорему Безу к решению уравнений;</li><li>– применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;</li><li>– понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;</li><li>– владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;</li><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</li></ul>	
--	--	--

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

	<p>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;</p> <p>владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;</p> <p>владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;</p> <p>применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;</p> <p>применять при решении задач</p>	
--	---	--

	<p>преобразования графиков функций;          владеть понятиями числовая          последовательность, арифметическая и          геометрическая прогрессия;          применять при решении задач свойства и          признаки арифметической и          геометрической прогрессий.  <i>В повседневной жизни и при изучении других          учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять по графикам и использовать          для решения прикладных задач свойства          реальных процессов и зависимостей          (наибольшие и наименьшие значения,          промежутки возрастания и убывания          функции, промежутки знакопостоянства,          асимптоты, точки перегиба, период и          т.п.);</li> <li>– интерпретировать свойства в контексте          конкретной практической ситуации;.</li> </ul> <p>определять по графикам простейшие          характеристики периодических процессов          в биологии, экономике, музыке,          радиосвязи и др. (амплитуда, период и          т.п.)</p>	
<p><b>Элементы математического анализа</b></p>	<p>Владеть понятием бесконечно убывающая          геометрическая прогрессия и уметь          применять его при решении задач;          применять для решения задач теорию          пределов;          владеть понятиями бесконечно большие и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</i></li> <li>– <i>свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения</i></li> </ul>

	<p>бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</p> <p>владеть понятиями: производная функции в точке, 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;</li> <li>– интерпретировать полученные результаты</li> </ul>	<p><i>графиков, в том числе исследования на выпуклость;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</li> <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>
<b>Статистика и</b>	Оперировать основными описательными характеристиками числового набора,	<i>Достижение результатов раздела II; иметь представление о центральной предельной</i>

<p><b>теория вероятностей, логика и комбинаторика</b></p>	<p>понятием генеральная совокупность и выборкой из нее;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</li> <li>– владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;</li> <li>– иметь представление об основах теории вероятностей;</li> <li>– иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</li> <li>– иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</li> <li>– иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</li> <li>– понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li>– иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li>– иметь представление о корреляции случайных величин.</li> </ul>	<p><i>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 связность и уметь применять компоненты связности при решении задач;</i></p> <p><i>уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</i></p> <p><i>иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>уметь применять метод математической индукции;</i></li> <li>– <i>уметь применять принцип Дирихле при решении задач</i></li> </ul>
---	--	---

	<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><b>Текстовые задачи</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать разные задачи повышенной трудности;</li> <li>– анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li>– строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;</li> <li>– решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</li> <li>– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>– переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать практические задачи и задачи из других предметов</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II</i></p>

<p><b>Геометрия</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li>– самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;</li> <li>– исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;</li> <li>– решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;</li> <li>– уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;</li> <li>– владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Иметь представление об аксиоматическом методе;</i></li> <li>– <i>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</i></li> <li>– <i>уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</i></li> <li>– <i>владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представление о двойственности 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 задач формулу расстояния от точки до плоскости;</i></li> <li>– <i>владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;</i></li> <li>– <i>иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять теоремы об отношениях объемов при</i></li> </ul>
-------------------------	---	--

<ul style="list-style-type: none"> <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 решении задач;</li> <li>– владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями двугранный угол, угол</li> </ul>	<p><i>решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;</i></li> <li>– <i>иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представление 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>между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;</li><li>– владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;</li><li>– владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;</li><li>– иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;</li><li>– владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять 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</li></ul>	
--	---	--

	<p>цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;</li> <li>– иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат</li> </ul>	
<p><b><i>Векторы и координаты в пространстве</i></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятиями векторы и их координаты;</li> <li>– уметь выполнять операции над векторами;</li> <li>– использовать скалярное произведение векторов при решении задач;</li> <li>– применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;</li> <li>– применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</i></li> <li>– <i>задавать прямую в пространстве;</i></li> <li>– <i>находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</i></li> <li>– <i>находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат</i></li> </ul>

<p><b><i>История математики</i></b></p>	<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>	<p><i>Достижение результатов раздела II</i></p>
<p><b><i>Методы математики</i></b></p>	<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 закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</li> <li>– применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;</li> <li>– пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II; применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</i></p>

## **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.*

### **Астрономия**

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

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

- воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с физикой и математикой;
  - использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа;
  - воспроизводить горизонтальную и экваториальную системы координат;
  - 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;
  - формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;
  - описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;
  - объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;
  - характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы;
- понимать смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, горизонтальную и экваториальную систему координат, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорные тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря иматерики на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро; понимать смысл работ Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Барнарда, Фридмана,

Эйнштейна;

- понимать формулировки законов Кеплера, Ньютона, Хаббла, Доплера. Использовать карту звездного неба для нахождения координат светила; приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться**

- 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;

- вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу;

- называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр-светимость»;

- объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);

- 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;*

*- систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной.*

## **Химия**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

— раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;

— демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;

— раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;

— понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;

— объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;

— применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

— составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

— характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

— приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной

способности;

- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);

- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков - в составе пищевых продуктов и косметических средств;

- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;

- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ - металлов и неметаллов;

- проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;

- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

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

- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;

- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

— объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной - с целью определения химической активности веществ;

— устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;

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

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

— раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;

— иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;

— устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;

— анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;

— применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

— составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

— объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной — с целью определения химической активности веществ;

— характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

— характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;

— приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов

с целью их идентификации и объяснения области применения;

— определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;

— устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;

— устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

— устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;

— подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;

— определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;

— приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

— обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;

— выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

— проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;

— использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений — при решении учебно-исследовательских

задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

— владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

— осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

— критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

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

— представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

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

— формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

— самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;

— интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;

— описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово-механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;

— характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;

— прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.

## **Биология**

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

## **среднего общего образования:**

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

— раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;

— понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

— понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;

— использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

— формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

— сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

— обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

— приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

— распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

— распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;

— описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;

— объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

— классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);

— объяснять причины наследственных заболеваний;

— выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;

— выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;

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

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

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

**Физическая культура**

**В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на**

## **уровне среднего общего образования:**

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

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

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

- *самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;*
- *выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;*

- *проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;*
- *выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;*
- *выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);*
- *осуществлять судейство в избранном виде спорта;*
- *составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.*

## **Основы безопасности жизнедеятельности**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

### **Основы комплексной безопасности**

- *Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;*
- *использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;*
- *оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;*
- *объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;*
- *действовать согласно указанию на дорожных знаках;*
- *пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;*
- *прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);*
- *составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);*
- *комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;*
- *использовать основные нормативные правовые акты в области охраны*

окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

- оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
- распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
- описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;

- определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;

- опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;

- опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
- пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;

- прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;

- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;

- распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;

- соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;

- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;

- пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;

- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;

- применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;

- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;

- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;

- пользоваться официальными источниками для получения информации о

правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;

- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

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

— Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

— использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

— раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;

— приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;

— приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;

— объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;

— использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;

— действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;

— вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;

— прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

— пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;

— составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и

чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

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

— Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;

— объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;

— оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;

— раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;

— объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;

— комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;

— описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;

— пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;

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

— распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;

— распознавать симптомы употребления наркотических средств;

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

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

— описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;

— описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической

акции;

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

### **Основы здорового образа жизни**

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

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

— оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;

— описывать факторы здорового образа жизни;

— объяснять преимущества здорового образа жизни;

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

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

— раскрывать сущность репродуктивного здоровья;

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

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

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

— Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;

— использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;

— оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;

— отличать первую помощь от медицинской помощи;

— распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;

— оказывать первую помощь при неотложных состояниях;

— вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;

— выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными

способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;

- действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;

- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;

- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;

- использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

- оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;

- классифицировать основные инфекционные болезни;

- определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;

- действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

### **Основы обороны государства**

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

- характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;

- описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;

- приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;

- приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;

- раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;

- разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;

- оперировать основными понятиями в области обороны государства;

- раскрывать основы и организацию обороны РФ;

- раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;
- объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;
- описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;
- характеризовать историю создания ВС РФ;
- описывать структуру ВС РФ;
- характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;
- распознавать символы ВС РФ;
- приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

### **Правовые основы военной службы**

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

### **Элементы начальной военной подготовки**

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

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

### **Военно-профессиональная деятельность**

- Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
- объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
- характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военноучебных 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.

## **«Решение задач по органической химии»**

**В результате изучения учебного курса «Решение задач по органической химии» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник научится:**

- обосновывать практическое использование органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
- проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций;

- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах органических 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 органических веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;*
- *прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов;*
- *использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;*
- *объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах.*

#### **«Базовые основы информатики»**

**В результате изучения учебного предмета «Базовые основы информатики» 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.

### **«Избранные вопросы органической химии»**

**В результате изучения учебного курса «Избранные вопросы органической химии» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник 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;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- 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 окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав.

**Выпускник 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*

**«Подготовка к ЕГЭ по русскому языку»**

**В результате изучения учебного курса «Подготовка к ЕГЭ по русскому языку» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник научится:**

- понимать определяющую роль языка в развитии интеллектуальных и

творческих способностей личности, при получении образования, а также роли русского языка в процессе самообразования;

- освоит базовые понятия лингвистики: лингвистика и её основные разделы; язык и речь, речевое общение, речь устная и письменная; монолог и диалог; ситуация речевого общения; функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение); текст; основные единицы языка, их признаки и особенности употребления в речи;
- соблюдать основные орфографические и пунктуационные правила современного русского литературного языка;
- извлекать необходимую информацию из словарей и справочников, использовать её в разных видах деятельности;
- проводить разного рода анализы слов: фонетический, морфологический, морфемный, орфографический;
- группировать слова по видам орфограмм;
- соблюдать грамматические нормы в письменных и устных высказываниях.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *находить и использовать:*

*отличительные признаки основных языковых единиц;*

*основные термины и понятия, связанные с лексикой, синтаксисом, фонетикой, морфологией, орфографией;*

*слова, словосочетания, предложения, текста;*

*основные орфографические и пунктуационные правила;*

*чётко артикулировать слова, воспринимать и воспроизводить интонацию речи;*

- *пользоваться орфографическим, словообразовательным, фразеологическим, этимологическим словарями, а также словарями синонимов и антонимов.*

## **«Решение задач по биологии»**

**В результате изучения учебного курса «Решение задач по биологии» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник научится:**

- Распознавать биологические объекты, процессы, явления, проявляющихся на всех уровнях организации жизни.
- Устанавливать последовательность биологических объектов, процессов, явлений.
- Применять биологические знания в практических ситуациях(практико-ориентированное задание).
- Работать с текстом или рисунком.
- Обобщать и применять знания в новой ситуации.
- Решать задачи по цитологии базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации.

- Использовать общие приемы работы с тестовыми заданиями различной сложности, ориентироваться в программном материале, уметь четко формулировать свои мысли
- Уметь правильно распределять время при выполнении тестовых работ.
- Обобщать и применять знания о клеточно-организменном уровне организации жизни.
- Обобщать и применять знания о многообразии организмов .
- Решать задачи молекулярной биологии базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *Оформлять задачи на Едином Государственном экзамене по биологии;*
- *Решать нестандартные биологические задачи, используя различные алгоритмы решения;*
- *Решать расчётные биологические задачи с применением знаний по химии и математике;*
- *Применять знания в новых и измененных ситуациях;*
- *Решать задачи по экологии базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации.*
- *Решать задачи по цитологии базового уровня на применение знаний в новой ситуации.*
- *Решать задачи молекулярной биологии базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации.*

*Требования на базовом уровне направлены на: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.*

## **Крымскотатарский язык**

**Обучающийся научится:**

- адекватно произносить и различать на слух все звуки изучаемого языка; соблюдать правильное ударение в словах и фразах;
- распознавать и употреблять в речи основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, реплик–клише речевого этикета);
- знать и применять основные способы словообразования (аффиксации, словосложения, конверсии);
- понимать явление многозначности слов родного языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости;

- распознавать и употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции крымскотатарского языка: временные формы глаголов, существительные, прилагательные и наречия (в том числе их степени сравнения), местоимения, числительные, служебные части речи;
- систематизировать знания о грамматическом строе изучаемого языка.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- заполнять анкеты и формуляры, составлять резюме;
- писать личное письмо заданного объёма в ответ на письмо в соответствии с нормами крымскотатарского языка;
- составлять план, тезисы устного или письменного сообщения;
- понимать явление многозначности слов родного языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости.

## **КУРСЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **«Юный исследователь в области лингвистики»**

**В результате освоения курса внеурочной деятельности «Юный исследователь в области лингвистики»**

**Выпускник научится:**

- соблюдать основные орфографические и пунктуационные правила современного русского литературного языка;
  - извлекать необходимую информацию из словарей и справочников, использовать её в разных видах деятельности;
  - проводить разного рода анализы слов: фонетический, морфологический, морфемный, орфографический;
  - группировать слова по видам орфограмм;
- соблюдать грамматические нормы в письменных и устных высказываниях.

**Выпускник получит возможность научиться**

*находить и использовать:*

- отличительные признаки основных языковых единиц;
- основные термины и понятия, связанные с лексикой, синтаксисом, фонетикой, морфологией, орфографией;
- слова, словосочетания, предложения, текста;
- основные орфографические и пунктуационные правила.
- четко артикулировать слова, воспринимать и воспроизводить интонацию речи;
- пользоваться орфографическим, словообразовательным, фразеологическим, этимологическим словарями, а также словарями синонимов и антонимов.

## «Виртуальные экскурсии»

**В результате освоения курса внеурочной деятельности «Виртуальные экскурсии»**

### **Выпускник научится:**

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно вести поиск информации, ее анализ и отбор;
- самостоятельно извлекать информацию из разных источников, включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета;
- свободно пользоваться словарями различных типов, справочной литературой;
- сопоставлять и сравнивать речевые высказывания с точки зрения их содержания, стилистических особенностей и использованных языковых средств;
- самостоятельно определять цели предстоящей исследовательской, творческой деятельности.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- осмысленно понимать духовно-нравственный контекст служения Отечеству;
- приобщиться к Истокам отечественного управления;
- приобщиться к глубинным (смысловым, нравственным, духовным) пластам выдающихся памятников-явлений отечественной культуры;
- освоить социокультурный и духовный контекст пространства и времени феноменов российской цивилизации и ведущих видов человеческой деятельности;
- уяснить основополагающие принципы, утвердившихся в качестве жизненной нормы российской культуры;
- развить интерес к самостоятельному поиску и осмыслению истоков;
- осознание себя деятельным субъектом.

## «Предметная лаборатория по химии»

**В результате освоения курса внеурочной деятельности «Предметная лаборатория по химии»:**

### **Выпускник научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- проводить самостоятельно химические эксперименты;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;

- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *проводить качественное исследование веществ;*
- *осознанно применять химические вещества в повседневной жизни;*
- *готовить растворы в домашних условиях с различной концентрацией;*
- *правильно использовать пищевые добавки;*
- *проводить экологическую экспертизу продуктов питания.*

**«Школа волонтера»**

**В результате освоения курса внеурочной деятельности «Школа волонтера»**

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *осознавать важность уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре;*
- *вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;*
- *осознавать свою готовность к решению моральных проблем на основе личного выбора;*
- *понимать ценность нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;*
- *понимать значимость целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии;*
- *сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;*
- *самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;*
- *самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;*
- *соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;*
- *владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;*

*организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителями и сверстниками;*

*- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов участников группы;*

*- формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;*

*- осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности.*

### **«Спортивные игры»**

**В результате освоения курса внеурочной деятельности «Спортивные игры»**

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *формирование первоначальных представлений о значении физической культуры для укрепления здоровья человека (физического, социального и психического), о её позитивном влиянии на развитие человека (физическое, интеллектуальное, эмоциональное, социальное), о физической культуре и здоровье как факторах успешной учёбы и социализации;*

- *овладение умениями организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры и т.д.);*

- *формирование навыка систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данными мониторинга здоровья (рост, масса тела и др.), показателями развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости).*

### **«Истоки»**

**В результате освоения курса внеурочной деятельности «Истоки»**

**Выпускник научится:**

- Изучать историю своего Отечества;
- Собирать и проводить анализ материалов о славных сынах своего Отечества;
- Владеть навыками работы с историческими источниками;
- Усваивать знания и навыки исследовательской работы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *иметь представление об исследовательском обучении, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;*
- *выбирать тему исследования, структуру исследования;*
- *уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, работать с текстом, делать выводы;*
- *уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;*

- *владеть планированием и постановкой эксперимента.*
- *видеть проблемы;*
- *ставить вопросы;*
- *давать определение понятиям;*
- *классифицировать;*
- *наблюдать;*
- *делать умозаключения и выводы;*
- *структурировать материал.*

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

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее - система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в Школе-гимназии.

Система оценки:

- 1) закрепляет основные направления и цели оценочной деятельности, ориентированной на управление качеством образования, описывает объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;
- 2) ориентирует образовательную деятельность на реализацию требований к результатам освоения основной образовательной программы;
- 3) обеспечивает комплексный подход к оценке результатов освоения основной образовательной программы, позволяющий вести оценку предметных, метапредметных и личностных результатов;
- 4) обеспечивает оценку динамики индивидуальных достижений обучающихся в процессе освоения основной общеобразовательной программы;
- 5) предусматривает использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга;
- 6) позволяет использовать результаты итоговой оценки выпускников, характеризующие уровень достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, при оценке деятельности Школы-гимназии, педагогических работников. Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования. Итоговые планируемые результаты детализируются в рабочих

программах в виде промежуточных планируемых результатов.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в гимназии 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 гимназии, 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 в Школе-гимназии и в рамках процедур внешней оценки;
- мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

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

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

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

Для оценки результатов деятельности педагогических работников и оценки результатов деятельности Школы-гимназии приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися

образовательных результатов в процессе обучения.

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

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

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

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

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

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

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

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

- для каждого предмета предлагаются результаты двух уровней изучения - базового и углубленного;

- планируемые результаты содержат блоки «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».

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

## **ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации

всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов **не выносятся** на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности Школы-гимназии. 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 осуществляется оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в Школе-гимназии; участии в общественной жизни школы-гимназии, класса, 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 Школы-гимназии и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной в школе-гимназии. 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 Школы-гимназии 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 в Школе-гимназии 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.

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 проекта.

## **ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

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

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

ситуаций «жизненного» характера.

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией Школы-гимназии 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 (законных представителей).

### **ОРГАНИЗАЦИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР**

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

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

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

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

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

В ходе оценки сформированности метапредметных результатов обучения особое внимание уделяется выявлению проблем и фиксации успешности продвижения в овладении коммуникативными умениями (умением внимательно относиться к чужой точке зрения, умением рассуждать с точки зрения собеседника, не совпадающей с собственной точкой зрения); инструментами само- и взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности

(способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации).

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

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

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

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

электронном виде в течение всех лет обучения в основной и средней школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

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

Промежуточная аттестация представляет собой годовую отметку. 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. Порядок проведения промежуточной аттестации в Школе-гимназии регламентируется «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся гимназии».

### **Государственная итоговая аттестация**

В соответствии со статьей 59 Федерального закона №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования. Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства Просвещения и Рособнадзора.

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 индивидуального проекта или учебного исследования. Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; информационное; творческое.

Оценка индивидуального проекта (учебное исследование) в Школе-гимназии регламентирована «Положением об индивидуальном проекте» и включает в себя следующие направления:

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

- Сформированность познавательных УУД в части способности к

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

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

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

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии школы-гимназии. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта, презентации обучающегося и описания работы над проектом.

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

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

### **11.1. 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.

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

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

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

Программа направлена на:

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

Программа обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-

исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;

- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

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

- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

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

В соответствии с указанной целью программа развития УУД Школа-гимназия определяет следующие **задачи**:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

позволяют старшекласснику понять свои дефициты с точки зрения компетентностного развития, поставить задачу доращивания компетенций.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в школе-гимназии (оценки, портфолио и т. п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются

задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;

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

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

#### *Формирование познавательных универсальных учебных действий*

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

- а) объяснять явления с научной точки зрения;

- б) разрабатывать дизайн научного исследования;

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

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

Для обеспечения формирования познавательных УУД на уровне среднего общего образования в школе-гимназии организуются образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира. Например:

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;

- методологические и философские семинары;

- образовательные экспедиции и экскурсии;

- учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:

- выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;

- выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в школе: психологией, социологией, бизнесом и др.;

- выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

#### *Формирование коммуникативных универсальных учебных действий*

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

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

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

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

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

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

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

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

- получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

а) в заочных и дистанционных школах и университетах;

б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;

в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;

г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

*Формирование регулятивных универсальных учебных действий*

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

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

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

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

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

- г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;
- д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;
- е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;
- ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

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

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

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

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником. Он самостоятельно формулирует предпроектную идею, ставит цели, описывает 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.

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

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- исследовательское;
- инженерное;

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

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

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

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

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся 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.

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

Условия, обеспечивающие реализацию программы, включают:

- Школа-гимназия укомплектована педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников позволяет решать поставленные задачи;
- ежегодно более 30% педагогов ежегодно повышают квалификацию.

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

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД;
- 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.

В школе-гимназии сложилось методически единое пространство внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их, основанное на сетевом взаимодействии педагогов внутри образовательной организации (все компьютеры объединены в локальную сеть), и с социальными партнерами. В школе-гимназии все педагоги владеют ИКТ-технологиями, технологией сотрудничества, технологией продуктивного чтения, дистанционными технологиями, технологий развития критического мышления. Все перечисленные элементы образовательной инфраструктуры призваны обеспечить возможность самостоятельного действия обучающихся, высокую степень свободы выбора элементов образовательной траектории, возможность самостоятельного принятия решения, самостоятельной постановки задачи и достижения поставленной цели.

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

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

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

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

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

- для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогам целесообразно разработать самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими **старшеклассниками**;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из

каких принципов ставится то или иное количество баллов;

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

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

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

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую обязательно входят педагоги и представители администрации гимназии, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

- оценивание производится на основе критериальной модели;

- для обработки всего массива оценок предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам;

- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом в гимназии доводятся до сведения обучающихся.

Проектная работа обеспечивается со стороны школы-гимназии психолого-педагогическим сопровождением. В функцию педагога 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 отражены в «Положении об индивидуальном проекте», размещенном на сайте школы-гимназии.

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

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой

обучающихся необходимо привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы - в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. В случае если нет организационной возможности привлекать специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

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

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов. Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

## **II.2. Программы учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности**

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

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

### **Русский язык (базовый уровень)**

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

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

языка.

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

*Историческое развитие русского языка. Выдающиеся отечественные лингвисты.*

### **Речь. Речевое общение**

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

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

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

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

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

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

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

Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Текст. Признаки текста.

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

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

*Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.*

### **Культура речи**

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

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

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

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

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

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

## **Русский язык (углубленный уровень)**

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

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

Основные функции языка. *Социальные функции русского языка.*

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

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

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

### **Речь. Речевое общение**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Текст. Признаки текста.

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

Информационная переработка текста. Виды преобразования текста.

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

### **Культура речи**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Литература (базовый уровень)

### Введение

«Прекрасное начало». Русская литература XIX века в контексте мировой литературы.

### Русская литература XIX века

**Обзор лирики А.С.Пушкина.** Красота мира и человеческих чувств в пушкинской лирике (тема дружбы, любви, природы, жизни и смерти в стихотворениях разных лет): «Погасло дневное светило», «Свободы сеятель пустынный»

Тема призвания поэта в лирике А.С.Пушкина. Анализ стихотворений «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа» в контексте творчества художника.

Философская тема в творчестве А.С. Пушкина. Цикл «Подражание Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), стихотворения «Вновь я посетил», «Элегия».

Петербургская повесть А.С. Пушкина «Медный всадник». Конфликт между интересами личности и государства в поэме.

М.Ю. Лермонтов. Особенности поэтического мира поэта. Тема поэта и поэзии в лирике М.Ю. Лермонтова. Стихотворения «Поэт», «Пророк», «Валерик».

Драматизм звучания лирики М.Ю. Лермонтова. Стихотворения «Молитва», «Как часто пестрою толпою окружен», «Я не унижусь пред тобою», «Выхожу один я на дорогу», «Сон».

Особенности богоборческой темы в поэме М.Ю. Лермонтова «Демон».

**Н.В. Гоголь.** Художественный мир писателя.

«Страшный мир» в повести Н.В. Гоголя «Невский проспект».

Трагическое и комическое в повести Н.В. Гоголя «Нос». Ирония и гротеск как приемы авторского осмысления проблемы существования человека в пошлом мире.

Поэма Н.В. Гоголя «Мертвые души». Образы чиновников в поэме. «Мертвые души» как поэма «итогов». Идеалы автора в поэме.

Жизнь и судьба **А.Н. Островского.** Пьеса «Женитьба Бальзаминова». Герои пьесы, картины Москвы. Пьеса «Гроза». Творческая история произведения. Изображение «затерянного мира» города Калинова в драме. Анализ экспозиции и образной системы пьесы. Катерина и Кабаниха: два полюса нравственного противостояния. Трагедия совести и ее разрешение в пьесе. Второстепенные и внесценические персонажи в «Грозе», их роль в пьесе. «Гроза» в русской критике. (Н.А. Добролюбов статья «Луч света в темном царстве». Д.И. Писарев статья «Мотивы русской драмы».) Смысл названия и символика пьесы А.Н. Островского «Гроза». А.Н. Островский. Пьеса «Бесприданница». Идеальный смысл пьесы.

**И.А.Гончаров.** Личность и творчество писателя. Замысел романной трилогии

Гончарова и его воплощение в романе «Обыкновенная история». Роман «Обломов». История создания романа. Знакомство с главным героем. Истоки обломовщины. Идеинокомпозиционное значение главы «Сон Обломова». Обломов и Штольц. Способы выражения авторской позиции в романе. Любовная тема в романе. (Образы Ольги Ильинской и Агафьи Пшеницыной). Художественная концепция, система персонажей, жизненные коллизии романа «Обрыв».

**И.С.Тургенев.** Жизненный и творческий путь писателя. И.С. Тургенев «Первая любовь». Герои повести и их прототипы. Воспитание чувств. Роман «Отцы и дети». Знакомство с героями и эпохой в романе. Мир «отцов» в романе «Отцы и дети». Семейство Кирсановых. Идеинные споры между Базаровым и Павлом Петровичем Кирсановым. Любовная линия в романе. Образ Базарова. Трагизм образа героя. Философские итоги романа. Смысл заглавия. Русская критика о романе. И.С. Тургенев Роман «Дворянское гнездо» Обзор произведения.

**Н.А.Некрасов.** Основные вехи жизни и творчества поэта. Народные характеры и типы в некрасовской лирике. Стихотворения «В дороге», «В полном разгаре страда деревенская.», «Несжатая полоса», «Тройка».

«Муза мести и печали» в лирике Некрасова. Стихотворения «Блажен незлобивый поэт...», «Вчерашний день, часу в шестом.», «Мы с тобой бестолковые люди». «О Муза! Я у двери гроба.». Гражданские мотивы в некрасовской лирике. Стихотворение «Поэт и Гражданин». Социальные и гражданские мотивы в некрасовской лирике. Стихотворения «Рыцарь на час», «Пророк», «Родина», «Размышления у парадного подъезда», «Элегия». Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Жанр и проблематика поэмы. «Диалектика» переломного времени. Анализ главы «Последыш». Стихия народной жизни и ее яркие представители в поэме Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Анализ глав «Счастливые» и «Крестьянка». Проблема счастья и ее решение в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Образ Гриши Добросклонова. Образ русской женщины в поэме Н.А. Некрасова «Русские женщины».

**Ф.И. Тютчев.** Жизнь и творчество поэта. Мир природы в лирике Тютчева. Стихотворения «Не то, что мните вы, природа.», «Полдень», «Тени сизые смешались.», «Эти бедные селенья...». Личность и мироздание в лирике Тютчева. Стихотворения «Silentium!», «Певучесть есть в морских волнах.», «Умом Россию не понять». Своеобразие любовной темы в лирике Ф.И. Тютчева. Стихотворения «К. Б.» («Я встретил вас - и все былое...»), «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать».

**А.А. Фет.** Жизнь и творчество поэта. Тема любви в лирике Фета. Стихотворения «Сияла ночь. Луной был полон сад.», «Я пришел к тебе с приветом.», «Я тебе ничего не скажу.». Природа и человек в лирике А.А. Фета.

Стихотворения «Заря прощается с землею.», «Это утро, радость эта.», «Учись у них - у дуба, у березы.», «Еще майская ночь». Предназначение поэта в лирике А.А. Фета. «Как беден наш язык! Хочу и не могу.». Философская тема в творчестве А.А. Фета. «Шепот, робкое дыханье.», «Одним толчком согнать ладью живую.».

**Н.С. Лесков.** Жизнь и творчество писателя. Лесков как мастер изображения русского быта. «Очарованный странник». Иван Флягин - один из героев-правдоискателей. Русский национальный характер в изображении Лескова.

**М.Е. Салтыков-Щедрин.** От Салтыкова к Щедрину. Жизнь и творчество великого сатирика. «Сказки для детей изрядного возраста». Сюжеты и проблематика сказок. Сатира на «хозяев жизни» в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина. Сказки «Медведь на воеводстве» и «Дикий помещик». Образ обывателя в сказке М.Е. Салтыкова-Щедрина «Премудрый пискарь». «История одного города.» Общая проблематика произведения. Судьба глуповцев и проблема финала «Истории.». «История одного города» - сатирическая летопись истории Российского государства. Собираательные образы градоначальников и «глуповцев». Тема народа и власти.**А.К. Толстой.** Природный мир в лирике А.К. Толстого. Стихотворения «Прозрачных облаков спокойное движенье...», «Когда природа вся трепещет и сияет...». Интимная лирика

А.К. Толстого. Стихотворение «Коль любить, так без рассудку.», «Средь шумного бала, случайно...»

**Л.Н. Толстой.** Жизненный и творческий путь великого художника-мыслителя. Создание пьесы «Живой труп». Правда о войне в «Севастопольских рассказах» Л.Н.Толстого. История создания и авторский замысел романа-эпопеи Л.Н.Толстого «Война и мир». Критическое изображение высшего света в романе Л.Н.Толстого «Война и мир». Анализ сцен из первой и второй частей I тома. Испытание эпохой «поражений и срама». Анализ эпизодов кампании 1805 - 1807 годов. Испытание эпохой «поражений и срама». Аустерлицкое сражение. «Мысль семейная» в романе. Семьи Ростовых и Болконских. Этапы духовного самосовершенствования Андрея Болконского. Анализ избранных глав романа. Этапы духовного самосовершенствования Пьера Безухова. Анализ избранных глав романа. «Она не устаивает быть умной». (Наташа Ростова и женские образы романа). Проблема личности в истории: Кутузов и Наполеон. Уроки Бородин. Анализ сцен Бородинского сражения. «Мысль народная» в романе. Анализ ключевых эпизодов (совет в Филях, отъезд Ростовых из Москвы, партизанские будни). Платон Каратаев: русская картина мира.

**Ф.М. Достоевский.** Жизненный и творческий путь писателя. Работа над повестью «Записки из подполья». «Преступление и наказание». Образ Петербурга в романе. Мир «униженных и оскорбленных» в романе. Образ Раскольникова и тема

«гордого человека» в романе. Теория Раскольниковова и идейные «двойники» героя. «Вечная Сонечка» как нравственный идеал автора. Художественное своеобразие романа Ф.М. Достоевского «Идиот».

**А.П. Чехов.** Жизнь и творчество А.П. Чехова. Рассказы «Смерть чиновника», «Тоска», «Спать хочется». Трагикомедия «футлярной» жизни. Рассказы А.П. Чехова «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Рассказы «Дама с собачкой», «Попрыгунья». Рассказ «Ионыч». Выбор доктора Старцева. Рассказ «Студент». «Вишневый сад». Свообразие образной системы и конфликта комедии. Проблематика пьесы. Тема прошлого, настоящего и будущего России и ее отражение в пьесе. Образ сада и философская проблематика пьесы. Драматургия А.П. Чехова. Пьесы «Чайка», «Три сестры», «Дядя Ваня».

Обобщение материала историко-литературного курса 10 класса. Значение русской литературы XIX века.

Сложность и самобытность русской литературы XX века, отражение в ней драматических коллизий отечественной истории.

### **Русская литература XX века**

**И.А. Бунин.** Жизнь и творчество. Лирика Бунина. Основные мотивы. Органическая

связь поэта с жизнью природы. Стихотворения «Аленушка», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья.», «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора.», «Вечер», «Крещенская ночь», «Последний шмель», «Не устану воспевать вас, звезды.». Поэтика «остывших» усадеб и лирических воспоминаний в рассказе И.А. Бунина «Антоновские яблоки». «Господин из Сан-Франциско». Сюжет, композиция, проблематика, смысл названия, символика произведения. Система образов. Тема любви в прозе И.А. Бунина. «Легкое дыхание», «Тёмные аллеи», «Митина любовь». Особенности восприятия любви персонажами произведений И.А. Бунина. «Чистый понедельник». Проблематика рассказа. Поэтизация мира ушедшей Москвы. Герои рассказа.

**А. И.Куприн.** Общая характеристика творчества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия произведения и значение эпитафии в понимании авторской позиции. Романтическое изображение чувства главного героя. Смысл спора о бескорыстной любви.

**М. Горький.** Личность. Творчество. Рассказы: «Макар Чудра», «Старуха Изергиль», «Челкаш». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя в прозе писателя. Тема поиска смысла жизни. Работа над рассказом «Карамора». М.Горький. Пьеса «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система образов. Судьбы ночлежников. Проблема духовной разобщенности людей. Образы хозяев ночлежки. Лука и Сатин, философский спор о человеке.

Проблема счастья в пьесе.

### **Поэзия конца XIX-начала XX века**

Обзор русской поэзии конца XIX - начала XX в. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм.

Символизм. Истоки русского символизма. Эстетические взгляды символистов.

**В.Я. Брюсов.** Жизнь и творчество. Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны». Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова.

**К. Д. Бальмонт.** Жизнь и творчество. Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени.», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце.» Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта.

**А. А. Блок.** Жизнь и творчество. Мотивы и образы ранней поэзии, излюбленные символы Блока. Образ Прекрасной Дамы. Стихотворения «Вхожу я в темные храмы.», «Девушка пела в церковном хоре.», «Когда Вы стоите на моем пути.», «Ночь, улица, фонарь, аптека.», «О, я хочу безумно жить», «О доблестях, о подвигах, о славе.», «Мы встречались с тобой на закате.». Тема города в творчестве Блока. Образы «страшного мира». Стихотворения «В ресторане», «Незнакомка». Тема Родины и основной пафос патриотических стихотворений. Стихотворения «Россия», «Рожденные в год глухие.», «На железной дороге». Тема исторического пути России в цикле «На поле Куликовом» («Река раскинулась. Течет, грустит лениво.») и в стихотворении «Скифы». Стихотворения «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться.», «Пушкинскому Дому». Поэма «Двенадцать». История создания поэмы, авторский опыт осмысления событий революции.

Соотношение конкретно-исторического и условно-символического планов в поэме. Сюжет поэмы, ее герои, своеобразие композиции. Строфика, интонации, ритмы поэмы, ее основные символы. Образ Христа и многозначность финала поэмы. Авторская позиция и способы ее выражения в поэме.

### **Футуризм. Эстетические взгляды поэтов-футуристов.**

**И. Северянин.** Жизнь и творчество. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин.»), «Двусмысленная слава». Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

**В.В. Хлебников.** Жизнь и творчество. Стихотворения: «Заключение смехом», «Бобэоби пелись губы.», «Еще раз, еще раз.». Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

Акмеизм как национальная форма неоромантизма. Истоки акмеизма. Связь поэтики символизма и акмеизма.

Н.С. Гумилев. Жизненный и творческий путь Н.С. Гумилева. Стихотворения «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай». Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов.

Поэты, творившие вне литературных течений. **Смысл поэзии И.Ф. Анненского.**

А.А. Ахматова. Жизнь и творчество. Отражение в лирике Ахматовой глубины человеческих переживаний. Стихотворения «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью». Темы любви и искусства в лирике А.А. Ахматовой. Стихотворения: «Вечером», «Все расхищено, предано, продано», «Когда в тоске самоубийства», «Я научилась просто, мудро жить.», «Мне ни к чему одические рати.». «Муза» («Когда я ночью жду её прихода»). «Сероглазый король», «Смуглый отрок бродил по аллеям.». Патриотизм и гражданственность поэзии Ахматовой. Стихотворения «Не с теми я, кто бросил землю.», «Родная земля». Поэма «Реквием». История создания и публикации. Смысл названия поэмы, отражение в ней личной трагедии и народного горя. Библейские мотивы и образы в поэме «Реквием». Победа исторической памяти над забвением как основной пафос поэмы

**М.И. Цветаева.** Жизнь и творчество. Основные темы творчества Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано.», «Кто создан из камня, кто создан из глины.», «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной.», «О сколько их упало в эту бездну.», «О, слезы на глазах.». Основные темы творчества Цветаевой. «Стихи к Блоку» («Имя твое - птица в руке.»), «Тоска по родине! Давно.». Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. «Идешь, на меня похожий.».

**В. В. Маяковский.** Поэт и революция, пафос революционного переустройства мира. Стихотворение «Юбилейное». «Левый марш». «Товарищу Нетте, пароходу и человеку». Новаторство Маяковского. «А вы могли бы?», «Послушайте!». Особенности любовной лирики В.В. Маяковского. Стихотворения «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно». Тема поэта и поэзии, осмысление проблемы художника и времени. Стихотворения «Разговор с фининспектором о поэзии», «Нате!», «Сергею Есенину». Сатирические образы в творчестве Маяковского. Стихотворение «Прозаседавшиеся». Поэма «Облако в штанах». Темы любви, искусства, религии в поэме Маяковского.

**С. А. Есенин.** Жизнь и творчество. Традиции А. С. Пушкина и А.В. Кольцова в есенинской лирике. Тема родины в поэзии Есенина. «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Русь Советская», «Я последний поэт деревни.». Ранняя лирика А.С. Есенина. «Письмо матери», «Да! Теперь решено. Без возврата.». Отражение в лирике особой

связи природы и человека. «Не бродить, не мять в кустах багряных.», «Собаке Качалова», «Песнь о собаке». Любовная лирика Есенина «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине». Тема быстротечности человеческого бытия в поздней лирике поэта. «Не жалею, не зову, не плачу», «Мы теперь уходим понемногу...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..».

**Литературный процесс 30-х - начала 40-х годов. Духовная атмосфера десятилетия и ее отражение в литературе и искусстве.**

**О.Э. Мандельштам.** Философичность лирики поэта. Исторические и литературные образы в поэзии Мандельштама. Стихотворения «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса.», «Я не слышал рассказов Оссиана.». Представление о поэте как хранителе культуры. Стихотворения «За гремучую доблесть грядущих веков.», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез», «Мы живем под собою не чуя страны.».

**М.А. Шолохов.** Жизнь и творчество. Книга рассказов «Донские рассказы». Роман-эпопея «Тихий Дон» История создания романа. Широта эпического повествования. Сложность авторской позиции. Система образов в романе. Семья Мелеховых, быт и нравы донского казачества. Глубина постижения исторических процессов в романе. Изображение гражданской войны как общенародной трагедии. Судьба Григория Мелехова как путь поиска правды жизни. «Вечные» темы в романе: человек и история, война и мир, личность и масса. Женские образы. Функция пейзажа в романе. Смысл финала. Художественное своеобразие романа.

**М.А. Булгаков.** Жизнь и творчество. Цикл рассказов «Записки юного врача». Эпоха в изображении М.А. Булгакова в повести «Собачье сердце». Роман «Мастер и Маргарита». История создания и публикации романа. Композиция романа и его проблематика. Судьба художника в романе. Изображение любви как высшей духовной ценности. «Нечистая сила» в романе. Проблема милосердия, всепрощения, справедливости. Поиск истины и проблема нравственного выбора. Понтий Пилат и Иешуа Га-Ноцри в романе М.А. Булгакова.

**Б.Л. Пастернак.** Жизнь и творчество Тема поэта и поэзии в лирике Б.Л. Пастернака. Стихотворения «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти.». Философская глубина лирики Пастернака. Тема человека и природы. Стихотворения «Гамлет», «Марбург», «Зимняя ночь», «Снег идет», «Быть знаменитым некрасиво.» Роман «Доктор Живаго» История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие романа. Соединение эпического и лирического начала.

**А.П. Платонов.** Жизнь и творчество. Рассказы и повести: «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение». «Сокровенный человек». «Непростые» простые герои Платонова. Самобытность языка и стиля писателя.

Литература периода Великой Отечественной войны. Публицистика. Лирика.  
Проза (обзор)

**А.Т. Твардовский.** Жизнь и творчество. Философская лирика поэта. Стихотворения «Вся суть в одном-единственном завете.», «О сущем». Тема памяти в лирике Твардовского. Стихотворения «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины.»

**А.Т. Шаламов.** Жизнь и творчество. История создания книги «Колымские рассказы». Рассказы: «На представку», «Серафим», «Красный крест», «Тифозный карантин», «Последний бой майора Пугачева», «Сгущенное молоко».

**А.И. Солженицын.** Жизнь и творчество. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Своеобразие раскрытия «лагерной» темы в повести. Продолжение темы народноправедничества в рассказе «Матренин двор». Противопоставление исконной Руси России чиновной, официозной. Роман «Архипелаг Гулаг» (фрагменты) как летопись страданий. Статья «Жить не по лжи».

### **Проза второй половины XX века**

**А.М. Шукшин.** Рассказы: «Верую!», «Крепкий мужик». Изображение народного характера и картин народной жизни в рассказах.

**В.П. Астафьев.** Роман «Царь-рыба». Проблема утраты человеческого в человеке.

**В.Г. Распутин.** Повесть «Живи и помни». Эпическое и драматическое начала прозы писателя. Дом и семья как составляющие национального космоса.

### **Поэзия второй половины XX века.**

Обзор поэзии второй половины XX века.

**Н.М. Рубцов.** Стихотворения: «Русский огонек», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны.», «В горнице», «Душа хранит». Своеобразие художественного мира поэта.

**Б. Ш. Окуджава.** Стихотворения: «Полночный троллейбус», «Живописцы». Воплощение жизни обычных людей в поэзии Окуджавы.

**И.А. Бродский.** Судьба И. Бродского. Стихотворения: «Большая элегия Джону Донну», «Ни страны, ни погоста...». Воссоздание «громкого мира зрения» в творчестве поэта.

### **Драматургия второй половины XX века**

**А.В. Вампилов.** Пьеса «Утиная охота». Проблематика, основной конфликт и система образов в пьесе. Психологизм пьесы.

### **Литература последнего десятилетия**

Обзор литературы последних десятилетий. Основные тенденции современного литературного процесса. Обзор.

## **Литература народов России**

**Р. Гамзатов.** Стихотворения «Мой Дагестан», «Люблю тебя, мой маленький народ.». Тема любви к родному краю. Национальный колорит стихотворений. Лирический герой Р. Гамзатова.

### **Зарубежная литература**

#### **Проза**

**Б. Шоу.** Жизнь и творчество (обзор). Пьеса «Пигмалион». Своеобразие конфликта в пьесе. Англия в изображении Шоу.

**Э.М. Ремарк.** Роман «Три товарища» - и произведение о потерянном поколении. Гуманистическая направленность произведения.

**Э. Хемингуэй.** Повесть «Старик и море». Раздумья писателя о человеке и его жизненном пути. Роль художественной детали и реалистической символики в произведении.

### **Зарубежная литература**

#### **Поэзия**

**Г. Аполлинер.** Жизнь и творчество (обзор). Стихотворение «Мост Мирабо». Непосредственность чувств, характер лирического переживания в поэзии Аполлинера. **Ш. Бодлер.** Мировоззрение и эстетические взгляды Шарля Бодлера и сборник «Цветы зла» («Альбатрос», «Соответствия», «Вечерняя гармония»).

Повторение по теме «Литературный процесс первой половины XIX века». Современная литературная ситуация: реальность и перспектива.

### **Основные теоретико-литературные понятия**

- Художественная литература как искусство слов
- Художественный образ. Содержание и форма
- Художественный вымысел. Фантастика
- Историко-литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм). Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX-XX вв.

- Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман, роман - эпопея, повесть, рассказ, очерк, притча; поэма, баллада, лирическое стихотворение, элегия, послание, эпиграмма, ода, сонет; комедия, трагедия, драма

- Авторская позиция. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Конфликт. Автор-повествователь. Образ автора. Персонаж. Характер. Тип. Лирический герой. Система образов

- Деталь. Символ

- Психологизм. Народность. Историзм

- Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск
- Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Гипербола. Аллегория
- Стиль
- Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Ритм. Рифма. Строфа
- Литературная критика

## **Иностранный язык (английский язык) (базовый уровень)**

### **Коммуникативные умения**

#### **Говорение**

##### **Диалогическая речь**

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

##### **Монологическая речь**

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

##### **Аудирование**

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с

нормативным произношением в рамках изученной тематики. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. Типы текстов: сообщение, объявление, интервью, тексты рекламных видеороликов. *Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.*

### **Чтение**

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

### **Письмо**

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

### **Языковые навыки**

#### **Орфография и пунктуация**

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

#### **Фонетическая сторона речи**

Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных

вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания, предложения и связные тексты. Правильное произношение ударных и безударных слогов и слов в предложениях. *Произношение звуков английского языка без выраженного акцента.*

### **Грамматическая сторона речи**

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

### **Лексическая сторона речи**

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

### **Предметное содержание речи**

#### **Повседневная жизнь**

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

#### **Здоровье**

Посещение врача. Здоровый образ жизни.

#### **Спорт**

Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

#### **Городская и сельская жизнь**

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

#### **Научно-технический прогресс**

Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.

### **Природа и экология**

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

### **Современная молодежь**

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

### **Профессии**

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

### **Страны изучаемого языка**

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

### **Иностранные языки**

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

В курсе немецкого языка как второго иностранного можно выделить следующие содержательные линии:

- коммуникативные умения в основных видах речевой деятельности: аудировании, говорении, чтении и письме;
- языковые навыки пользования лексическими, грамматическими, фонетическими и орфографическими средствами языка;
  - социокультурная осведомлённость и умения межкультурного общения;
- общеучебные и специальные учебные умения, универсальные учебные действия.

Главной содержательной линией является формирование и развитие коммуникативной компетенции в совокупности с речевой и языковой компетенцией. Уровень развития коммуникативной компетенции выявляет уровень овладения речевыми навыками и языковыми средствами второго иностранного языка на данном этапе обучения, а также уровень развития компенсаторных навыков, необходимых при овладении вторым иностранным языком. В свою очередь, развитие коммуникативной компетенции неразрывно связано с социокультурной осведомлённостью учащихся. Все указанные содержательные линии находятся в тесной взаимосвязи и единстве учебного предмета «Иностранный язык».

### **Предметное содержание речи**

1. Межличностные взаимоотношения в семье, со сверстниками. Внешность и черты характера человека.
2. Досуг и увлечения (чтение, кино, театр и др.). Виды отдыха, путешествия. Транспорт. Покупки.
3. Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, спорт, питание.
4. Школьное образование, школьная жизнь, изучаемые предметы и отношение к ним. Переписка с зарубежными сверстниками. Каникулы в различное время года.
5. Мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее.
6. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода.
7. Средства массовой информации и коммуникации (пресса, телевидение, радио, Интернет).
8. Страна/страны второго иностранного языка и родная страна, их географическое положение, столицы и крупные города, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи). Выдающиеся люди, их вклад в науку и мировую культуру.

### **Виды речевой деятельности/Коммуникативные умения**

#### **Говорение**

##### **Диалогическая речь**

Умение вести диалоги этикетного характера, диалог-расспрос, диалог — побуждение к действию, диалог — обмен мнениями. Объём диалога от 3 реплик (10 класс) до 4—5 реплик (11 класс) со стороны каждого учащегося.

Продолжительность диалога 1,5—2 минуты. **Монологическая речь**

Умение строить связные высказывания о фактах и событиях с опорой и без опоры на прочитанный или услышанный текст, заданную вербальную ситуацию или зрительную наглядность.

Объём монологического высказывания от 7—10 фраз (10 класс) до 10—12 фраз (11 класс). Продолжительность монолога 1—1,5 минуты.

#### **Аудирование**

Умение воспринимать и понимать на слух аутентичные аудио- и видеотексты с разной глубиной проникновения в их содержание (с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием и полным пониманием содержания текста) в зависимости от коммуникативной задачи и функционального типа текста.

Жанры текстов: прагматические, публицистические.

Типы текстов: сообщение, рассказ, диалог-интервью и др.

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

**Аудирование с полным пониманием** содержания предполагает понимание речи

учителя и одноклассников на уроке, а также понимание несложных текстов, построенных на полностью знакомом учащимся языковом материале или содержащих некоторые незнакомые слова. Время звучания текста — до 1 минуты.

**Аудирование с пониманием основного содержания** осуществляется на несложных аутентичных текстах, содержащих наряду с изученными и некоторое количество незнакомых языковых явлений. Время звучания текстов — до 1,5 минуты.

**Аудирование с выборочным пониманием** предполагает умение выделить необходимую информацию в одном или нескольких аутентичных коротких текстах прагматического характера, опуская избыточную информацию. Время звучания текстов — до 1,5 минуты.

### **Чтение**

**Умение читать и понимать аутентичные тексты разных жанров и стилей с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание (в зависимости от коммуникативной задачи): с пониманием основного содержания (ознакомительное чтение); с полным пониманием содержания (изучающее чтение); с выборочным пониманием необходимой информации (просмотровое/поисковое чтение).**

Жанры текстов: научно-популярные, публицистические, художественные, прагматические. Типы текстов: статья, интервью, рассказ, объявление, рецепт, меню, проспект, реклама, песня и др.

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

Независимо от вида чтения возможно использование двуязычного словаря.

**Чтение с пониманием основного содержания** текста осуществляется на несложных аутентичных материалах с ориентацией на выделенное в программе предметное содержание, включающих некоторое количество незнакомых слов. Объём текстов для чтения — 600—700 слов.

**Чтение с полным пониманием** осуществляется на несложных аутентичных текстах, построенных в основном на изученном языковом материале, с использованием различных приёмов смысловой переработки текста (языковой догадки, выборочного перевода) и оценки полученной информации. Объём текста для чтения — около 500 слов.

**Чтение с выборочным пониманием** предполагает умение просмотреть аутентичный текст или несколько коротких текстов и выбрать необходимую информацию. Объём текста для чтения — около 350 слов.

### **Письменная речь**

умение:

- делать выписки из текста для их дальнейшего использования в собственных высказываниях;
- писать короткие поздравления с днём рождения и другими праздниками, выражать пожелания (объёмом 30—40 слов, включая адрес);
  - заполнять несложные анкеты в форме, принятой в странах изучаемого языка (указывать имя, фамилию, пол, гражданство, адрес);писать личное письмо зарубежному другу с опорой на образец (сообщать краткие сведения о себе; запрашивать аналогичную информацию о нём; выражать благодарность и т. д.).

Объём личного письма — 100—140 слов, включая адрес.

### **Языковые знания и навыки Орфография**

Правила чтения и написания слов, отобранных для данного этапа обучения, и навыки их применения в рамках изучаемого лексико-грамматического материала.

### **Фонетическая сторона речи**

- Навыки адекватного произношения и различения на слух всех звуков изучаемого второго иностранного языка. Соблюдение ударения и интонации в словах и фразах, ритмико-интонационные навыки произношения различных типов предложений.
- Овладение лексическими единицами, обслуживающими новые темы, проблемы и ситуации общения в пределах тематики основной школы, в объёме около 1000 единиц. Лексические единицы включают устойчивые словосочетания, оценочную лексику, реплики-клише речевого этикета.

### **Основные способы словообразования:**

1) аффиксация:

существительных с суффиксами -ung (die Vereinigung); -keit (die Feindlichkeit); -heit (die Einheit); -schaft (die Gesellschaft); -um (das Datum); -or (der Doktor); -ik (die Mathematik); -e (die Liebe), -er (der Wissenschaftler); -ie (die Biologie);

прилагательных с суффиксами -ig (wichtig); -isch (typisch); -los (arbeitslos); -sam (langsam); -bar (wunderbar);

существительных и прилагательных с префиксом un; существительных и глаголов с префиксами: vor- (der Vorort, vorbereiten); mit- (die Mitverantwortung, mitspielen); глаголов с отделяемыми и неотделяемыми приставками и другими словами в функции приставок типа erzählen, wegwerfen.

2) словосложение:

существительное + существительное (das Arbeitszimmer); прилагательное + прилагательное (dunkelblau, hellblond); прилагательное + существительное (die Fremdsprache); глагол + существительное (die Schwimmhalle);

3) конверсия (переход одной части речи в другую):

образование существительных от прилагательных (dasBlau, derJunge); образование существительных от глаголов (dasLernen, dasLesen).

Интернациональные слова (derGlobus, derComputer). Представления о синонимии, антонимии, лексической сочетаемости, многозначности.

### **Грамматическая сторона речи**

Знакомство с новыми грамматическими явлениями.

Нераспространённые и распространённые предложения:

- безличные предложения (Esistwarm.EsistSommer);
- предложения с глаголами legen, stellen, hangen, требующими после себя дополнение в Akkusativ и обстоятельство места при ответе на вопрос Wohin? (Ichhange das Bild an die Wand);
- предложения с глаголами beginnen, raten, vorhaben и др., требующими после себя Infinitiv с zu;
- побудительные предложения типа Lesenwir! Wollenwirlesen!;
- все типы вопросительных предложений;
- предложения с неопределённо-личным местоимением man (Man schmackt die Stadt vorWeihnachten);
- предложения синфинитивной группой um ... zu (Erlernt Deutsch, um deutsche Bucher zulesen);
- сложносочинённые предложения союзами denn, darum, deshalb (Ihmgefällt das Dorfleben, dennerkannhiervielZeit in der frischenLuftverbringen).
- сложноподчинённые предложения с союзами dass, ob и др. (Ersagt, dass er gut in Matheist)
- сложноподчинённые предложения причинными союзами weil, da (Er hat heutekeineZeit, weilervieleHausaufgabenmachen muss);
- сложноподчинённые предложения условным союзом wenn (Wenn du Lust hast, kommzumirzuBesuch);
- сложноподчинённые предложения с придаточными времени (с союзами wenn, als, nachdem);
- сложноподчинённые предложения с придаточными определительными (с относительными местоимениями die, deren, dessen);
- сложноподчинённые предложения с придаточными цели (с союзом damit);
- распознавание структуры предложения по формальным признакам: по наличию/отсутствию инфинитивных оборотов: um ... zu + Infinitiv, statt ... zu + Infinitiv, ohne ... zu + Infinitiv);
- слабые и сильные глаголы со вспомогательным глаголом haben в Perfekt;
- сильные глаголы со вспомогательным глаголом sein в Perfekt (kommen, fahren, gehen);

- Präteritum слабых и сильных глаголов, а также вспомогательных и модальных глаголов;
- глаголы с отделяемыми и неотделяемыми приставками в Präsens, Perfekt, Präteritum, Futur (anfangen, beschreiben);
- временные формы в Passiv (Präsens, Präteritum);
- местоименные наречия (wogüber, darüber, womit, damit);
- возвратные глаголы в основных временных формах Präsens, Perfekt, Präteritum (sich anziehen, sich waschen);
- распознавание и употребление в речи определённого, неопределённого и нулевого артиклей, склонения существительных нарицательных; склонения прилагательных и наречий; предлогов, имеющих двойное управление, предлогов, требующих Dativ, предлогов, требующих Akkusativ;
- местоимения: личные, притяжательные, неопределённые (jemand, niemand);
- Plusquamperfekt и употребление его в речи при согласовании времён;
- количественные числительные и порядковые числительные.

### **Социокультурные**

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

Это предполагает овладение:

- знаниями о значении родного и иностранных языков в современном мире;
- сведениями о социокультурном портрете стран, говорящих на изучаемом иностранном языке, их символике и культурном наследии;
- употребительной фоновой лексикой и реалиями страны изучаемого языка: традициями (в питании, проведении выходных дней, основных национальных праздников), распространёнными образцами фольклора;
- представлением о сходстве и различиях в традициях своей страны и стран, говорящих на втором иностранном языке; об особенностях их образа жизни, быта, культуры (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся людях и их вкладе в мировую культуру); о некоторых произведениях художественной литературы на изучаемом иностранном языке;
- умением распознавать и употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка (реплики-клише, наиболее распространённую оценочную лексику);
- умениями представлять родную страну и культуру на иностранном языке; оказывать помощь зарубежным гостям в нашей стране в ситуациях

повседневного общения.

### **Компенсаторные умения**

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

### **Общеучебные умения и универсальные способы**

**деятельности Формируются умения:**

- работать с информацией: сокращение, расширение устной и письменной информации, создание второго текста по аналогии, заполнение таблиц;
- работать с прослушанным и письменным текстом: извлечение основной информации, извлечение запрашиваемой или нужной информации, извлечение полной и точной информации;
- работать с разными источниками на иностранном языке: справочными материалами, словарями, интернет-ресурсами, литературой;
- самостоятельно работать, рационально организовывая свой труд в классе и дома.

### **Специальные учебные умения**

**Формируются умения:**

- находить ключевые слова и социокультурные реалии при
- работе с текстом;
- семантизировать слова на основе языковой догадки;
- осуществлять словообразовательный анализ слов;
- выборочно использовать перевод;
- пользоваться двуязычным и толковым словарями.

### **Краткая характеристика курса**

Представленный курс является адаптированной к российским условиям версией международного курса — в основе его создания лежат основополагающие документы современного российского образования: Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования, новый федеральный базисный учебный план, Примерные программы по немецкому языку как второму иностранному языку. Это изначально обеспечивает полное соответствие целей и задач курса, тематики и результатов обучения требованиям федеральных

документов.

## **История (базовый уровень)**

### **Введение**

Особенности изучения всеобщей истории в старших классах. Основные концепции исторического развития человечества: цивилизационный и стадийный подходы к изучению истории. Структура курса всеобщей истории: основные этапы мировой истории.

### **Древнейшая и древняя история человечества**

Начальные этапы становления человеческого общества. От человека умелого к человеку разумному. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Эволюция древнего человека. Антропология как наука о происхождении и эволюции человека. Человек разумный: неандерталец и кроманьонец. Становление родового общества. Родоплеменные отношения. Формирование духовной культуры первобытных людей. Магические обряды и первобытные верования. Зарождение первобытного искусства. Расселение человечества. Формирование рас и языковых семей. Неолитическая революция. Переход от присваивающего к производящему хозяйству.

Хозяйственно-культурные типы. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Переход от использования каменных орудий к металлическим. Достижения людей эпохи неолита. Цивилизации Древнего Востока. Предпосылки формирования древнейших цивилизаций. Города-государства шумер. Достижения древних шумер. Вавилонское царство. Материальная культура, повседневная жизнь, социальная структура общества древнейших цивилизаций Междуречья. Восточная деспотия Древнего Египта. Формирование индо-буддийской и китайско-конфуцианской цивилизаций. Социальные группы и сословия в древних обществах. Религиозно-философские учения: буддизм, конфуцианство. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе. Культурное наследие древних цивилизаций. Античное Средиземноморье. Полисная политико-правовая организация и социальная структура Древней Греции. Демократическое и олигархическое устройство полисов. Особенности политического устройства спартанского государства. Афинская демократия при Перикле. Образование империи Александра Македонского и ее распад. Эллинистические государства. Эллинизм как синтез древнегреческих и восточных цивилизационных элементов. Достижения древнегреческой культуры. Древний Рим. Возникновение Римской республики. Государственное устройство римской республики. Патриции и плебеи. Римская армия. Римская империя в I - III в. Принципат Августа. Политический, экономический и социальный кризис Римской империи. Римское культурное

наследие. Влияние древнегреческих образцов на культуру Рима. Особенности древнеримской культуры. Античный мир - колыбель европейской цивилизации. Наследие Древней Греции и Древнего Рима в современном мире. Античная цивилизация и варварский мир. Древнегреческая колонизация. Античные города Северного Причерноморья: политическое устройство, хозяйство. Кочевые общества: скифы, сарматы, хунну. Кочевой образ жизни. Поздняя Римская империя и варвары. Жизнь и быт германских племен. «Военная демократия». Реформы Диоклетиана. Доминат. Реформы Константина. Раздел Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов. Падение Западной Римской империи. Взаимодействие древних цивилизаций и мира варваров. Романизация населения Северной Италии, Галлии и Испании. Первые века христианства. Возникновение христианства. Монотеистическая религия. Нравственные и социальные идеалы христианства. Создание христианской церкви. Деятельность апостолов. Организация христианской церкви в первые века ее существования. Преследования христиан императорской властью. Распространение христианства в Римской империи и за ее пределами. Миланский эдикт императора Константина. Превращение христианства в господствующую религию Римской империи. Борьба церкви с ересями. Вселенские соборы.

### **Средние века**

Европа в раннее Средневековье (V—X вв.). Зарождение средневековой цивилизации. Периодизация европейской средневековой истории. Влияние античной цивилизации на средневековое общество. Образование варварских королевств на территории Западной Римской империи. Завоевания франков в Галлии и рождение Франкского королевства. Усиление королевской власти при Хлодвиге. Принятие франками христианства. «Ленивые короли» и усиление власти майордомов. Основание династии Каролингов. Создание Папского государства. Империя Карла Великого. Принятие императорского титула Карлом Великим и его значение. Управление империей. Верденский раздел и распад империи Карла Великого. Западная Европа в период формирования сеньориального порядка и политической раздробленности. Основные черты сеньориального порядка. Сословное деление средневекового общества. Средневековая Европа в X - XV вв. Внутренняя колонизация. Успехи в земледелии, ремесленном производстве и торговле средневековой Европы в XI - XIV вв. Средневековые города. Коммунальное движение XI - XIII вв. Цеха и гильдии. От раздробленности к централизованным монархиям. Объединение Франции. Столетняя война (1337 - 1453) Формирование централизованного государства и сословно-представительной монархии во Франции. Генеральные штаты. Последствия нормандского завоевания Англии. Королевская власть в Англии при Генрихе II Плантагенете. Великая хартия

вольностей. Парламент - сословно-представительный орган Англии. Войны Алой и Белой розы и завершение формирования централизованного государства. Реконкиста и формирование централизованной сословно- представительной монархии в Испании. Священная Римская империя. Борьба германских императоров с папством. Католическая церковь, власть и общество. «Авиньонское пленение пап». Ослабление власти пап над светскими монархами. Искусство и литература Западной Европы в V—XIII вв. Роль христианства в развитии культуры раннего Средневековья. Основные цели средневекового искусства и литературы. «Каролингское возрождение». Романский стиль в архитектуре и скульптуре. Готическая архитектура. Средневековая литература. Средневековое образование и наука. Возникновение университетов. Алхимия. Пьер Абеляр и Роджер Бэкон. Византийская империя и восточнохристианский мир. Византия в VI веке: территория, население, хозяйство. «Страна городов» и «мастерская Вселенной». Константинополь - «Второй Рим». Античная и христианская традиции в жизни византийцев. Крестово-купольный тип церкви. Образование в Византийской империи. Государственная власть в Византийской империи. Крестьянская община. Возникновение двух христианских миров - православного и католического. Византийская империя: между Европой и Азией. Реформы Юстиниана. IV Крестовый поход и взятие Константинополя крестоносцами. Распад и восстановление Византийской империи в XIII в. Византия и славяне. Византийское наследие в истории и культуре Европы. Арабские завоевания и создание Арабского халифата. Арабы в древности. Возникновение ислама. Догматика ислама. Коран. Образование исламского теократического государства. Арабские завоевания в Иране, Средней Азии, Северной Африке, Индии, на Пиренейском полуострове. Раскол мусульманской общины: шииты и сунниты. Арабский халифат во второй половине VII-X вв. Распад Арабского халифата. Культура мусульманских стран Ближнего и Среднего Востока. Страны Ближнего, Среднего Востока и Балкан в X - XV вв. Мусульманские государства в X - XIII вв. Причины Крестовых походов. Хронология событий Крестовых походов. Упадок крестоносного движения. Историческое значение Крестовых походов. Возникновение Османской державы. Завоевания турок-османов в XIV - XV вв. Флорентийская уния между православной и католической церквями. Падение Константинополя в 1453 г. и образование Османской империи. Политика османских султанов в отношении христианского населения империи. Страны Южной, Восточной и Центральной Азии в Средние века. Общие черты цивилизаций востока. Индия в эпоху Средневековья. Кастовое деление индийцев. Делийский султанат. Империя Великих Моголов. Ислам и индуизм. Средневековый Китай. Идеология конфуцианства государственной власти. Власть и общество в средневековом Китае. Влияние китайской культуры на

соседние народы. Создание Монгольского государства. Завоевательные походы Чингисхана и образование Монгольской державы. Причины распада Монгольской державы. Средняя Азия в эпоху Средневековья. Держава Тимура.

### **Новое время: эпоха модернизации в странах Запада**

Новое время: эпоха модернизации в странах Запада (6 ч) Европа в начале Нового времени. Хронологические рамки и содержание Нового времени. Экономика Европы в начале Нового времени. Утверждение капиталистических отношений. Предпосылки и начало эпохи Великих географических открытий. Важнейшие экспедиции. Христофор Колумб и открытие Америки. Васко да Гама. Начало колонизации Индии. Первое кругосветное путешествие Магеллана. Конкиста испанцев Южной и Центральной Америки. Географические открытия XVI - XVII вв. Английские морские экспедиции к берегам Северной Америки. Открытие Австралии. Складывание колониальных империй. Итоги и значение Великих географических открытий для Европы. «Революция цен», перемещение торговых путей, формирование мирового рынка. Последствия колониальных захватов для народов Америки, Азии и Африки. Реформация и Контрреформация в Европе. Социальнополитические и идейные истоки Реформации. Идеи Мартина Лютера. Реформация в

Швейцарии. Кальвинизм. Контрреформация и конфликт между протестантами и католиками. Орден иезуитов. Революция в Нидерландах и образование Республики Соединенных провинций (Голландии). Тридцатилетняя война (1618 - 1648). Изменения в жизни западноевропейского общества. Протестантская этика как основа буржуазного общества. Государство и общество стран Западной Европы в XVI - XVII вв. Предпосылки развития капитализма. Огораживание в Англии. Социальные последствия кризиса традиционного общества в Западной Европе. Абсолютизм. Предпосылки утверждения абсолютизма. Неограниченная власть короля, бюрократический аппарат, постоянные налоги, регулярная армия. Французский абсолютизм Людовика XIV. Меркантилизм. Абсолютная монархия в Англии XVI - XVII вв. Генрих VIII и становление абсолютизма. Елизавета I. Английская революция XVII в. Пуританизм, пресвитерианство и индепендентство. Гражданская война короля и парламента. Диктатура Оливера Кромвеля. «Славная революция» и «Билль о правах». Историческое значение Английской революции. Эпоха Просвещения. Революция в естествознании. Научные открытия Нового времени. Научная картина мира. Общественные идеи века Просвещения. Дж. Локк, Ш. Монтескье, Д. Дидро, Вольтер, Ж.Ж. Руссо. Экономическая теория Адама Смита. Просвещенный абсолютизм. Революции XVIII столетия. Англия и ее североамериканские колонии в XVIII в. Политическое, экономическое и правовое развитие Англии в XVIII в. Переселенческие колонии Англии на Атлантическом

побережье Северной Америки. Причины конфликта между североамериканскими колониями и метрополией. «Бостонское чаепитие». Война за независимость североамериканских колоний и американская революция. Джордж Вашингтон. Декларация независимости Соединенных Штатов Америки. Конституция США 1787 г. и «Билль о правах». Политические и социально-экономические предпосылки Великой французской революции. Начало и основные этапы революции. Свержение королевской власти во Франции и провозглашение республики. «Декларация прав человека и гражданина». Якобинская диктатура. М. Робеспьер, Ж. Дантон, Ж. П. Марат. Революционный террор и термидорианский переворот. Франция на пути от республики к империи. Наполеоновские войны. Подавление термидорианцами выступлений сторонников якобинцев и монархистов. Политика Директории. Приход к власти Наполеона Бонапарта. Наполеоновские войны. Нашествие Наполеона I на Россию. Победа России в Отечественной войне 1812 г. Крах наполеоновской империи. Венский конгресс и Священный союз. Тенденции развития европейской культуры XIV - XVIII вв. Культура Возрождения. Философия гуманизма. Идейные основы: античные идеалы, индивидуализм, новый взгляд на место человека в мире. Гуманизм и религиозная этика. Возрождение в Италии. Данте Алигьери, Франческо

Петрарка. Творчество архитекторов, скульпторов и художников Возрождения. Джотто, Леонардо да Винчи, Микеланджело Буонарроти, Рафаэль Санти. Искусство барокко. Особенности нового стиля. Архитектура, живопись, литература, музыка барокко. Творчество крупнейших представителей барокко: Бернини, Рубенс, Рембрандт, Шекспир, Бах. Основные черты классицизма. Классицизм XVIII в. Эстетические идеалы европейского абсолютизма. Рококо.

### **Рождение современной западной цивилизации**

Промышленный переворот и становление индустриального Запада. Изменения в сельском хозяйстве Англии. Предпосылки промышленного переворота в Англии. Промышленный переворот. Технические изобретения. Новые источники энергии. Новый этап промышленного переворота в XIX в. Превращение науки в непосредственную производительную силу. Достижения в области коммуникаций, транспорта, энергетики. Ускорение темпов роста промышленного производства. Индустриализация. Индустриальное общество. Социальные последствия промышленного переворота. Буржуазия, наемные рабочие, «средний класс». Урбанизация. Революции и реформы в XIX в. Июльская революция во Франции 1830 г. Революция середины XIX в. во Франции. Внутренняя и внешняя политика Наполеона III. Революционное движение в странах Европы. Исторические особенности революций 1848 - 1849 гг. в Германии, Австрийской империи, Италии. Реформы в Великобритании. Чартистское движение. Борьба против рабства в США.

Авраам Линкольн. Гражданская война Севера и Юга (1861 - 1865) и ее итоги. Расовая сегрегация и дискриминация. Причины быстрого развития капитализма в США. Колониальная экспансия европейцев в Азии, Африке и Америке в XVI - XIX вв. Создание колониальных империй. «Старые» колониальные империи - Испания и Португалия. «Борьба за моря» в XVI в. Колониальная экспансия Голландии, Англии и Франции в XVII - XVIII вв. Колонизация Индии английской Ост-Индской компанией. Колонизация Австралии. «Новые» колониальные империи - Голландия, Франция и Англия. Проникновение европейцев в Китай и Японию. «Опиумные войны». «Открытие» Японии и реформы Мэйдзи. Национальноосвободительное движение в Америке. Образование независимых государств в Латинской Америке. Идейные течения и политические партии стран Запада в XIX в. Либерализм. Основные либеральные идеи. Плюрализм. Государство и общество в либеральной традиции. Консерватизм XIX в. Идеи консерватизма. Ф. Шатобриан, Ж. де Местр. Идеология социализма. Учения социальных утопистов А. Сен-Симона, Ш. Фурье, Р. Оуэна. Критика утопистами капиталистического общества. Анархизм П. Ж. Прудона. Идеи К. Маркса и Ф. Энгельса в «Манифесте коммунистической партии». Международное товарищество рабочих (I Интернационал). Идеи национализма на Западе. Страны Запада во второй половине XIX в. Возникновение национальных государств в Европе. Объединение Италии. Франкопрусская война и создание единой Германской империи. Независимость народов Балканского полуострова от Османской империи. Балканы - «пороховая бочка» Европы. Новые лидеры мировой экономики. Причины экономического подъема Германии, США и Японии. Новые явления в экономике стран Запада. Концентрация производства и процесс монополизации в промышленности. Образование финансовой олигархии. Империализм. Колониальные захваты и создание колониальных империй в XIX в. Колониальный раздел мира. Общественные отношения и политические партии во второй половине XIX в. Социальные реформы в Германии. «Новый либерализм» на рубеже XIX - XX вв. Либерально-реформистские идеи Э. Бернштейна. Европейская культура XIX в. Литература первой половины XIX в. Художественная культура первой половины XIX в. Ампиризм в архитектуре. Академизм в европейской живописи. Основные принципы романтического искусства. Реализм - основное направление в художественной литературе и изобразительном искусстве XIX в. Театральное искусство и музыка. Литература второй половины XIX в. Научно-фантастическая литература. Детективный литературный жанр. Национальные литературы и мировой литературный процесс. Художественная культура второй половины XIX в. Основные черты импрессионизма и символизма.

### **Россия в Первой мировой войне**

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну.

Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. 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. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от войны и отчаянию. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. «Прогрессивный блок» и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

### **Великая российская революция 1917 года**

Российская империя накануне революции. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революции 1917 г. Февраль—март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. 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. Собор и восстановление патриаршества. Выступление генерала Л. Г. 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 (Октябрьское восстание). 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. Национализация промышленности. «Декрет о земле» и принципы наделения

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

### **Гражданская война и ее последствия**

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1918 г.: Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А. В. Колчака, А. И. Деникина и П. Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: «красные» продотряды и «белые» реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы. Убийство царской семьи. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии П. Н. Врангеля в Крыму. Причины победы Красной армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Декларация прав народов России и ее 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». Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые

мобилизации. Деятельность трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Голод, «черный рынок» и спекуляция. Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

### **СССР в годы нэпа (1921—1928 гг.)**

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х годов. Экономическая разруха. Голод 1921—1922 гг. и его преодоление. 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 товарноденежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранские концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922—1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. — Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие

Конституции СССР в 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е годы. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х годов. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И. В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х годов. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные «лифты». Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунуны, артели и ТОЗы.

### **Советский Союз в 1929—1941 годах**

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

Создание МТС. Голод в СССР в 1932—1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в Центре и национальных республиках. 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 индустриально-аграрную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации. Утверждение «культы личности» И. В. 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 национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социальнополитические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х годов. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

### **Культурное пространство**

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. «Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Формирование человека нового типа. Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (в 1934 г.) и первые награждения. Культурная революция. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный

метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Культура Русского зарубежья. Наука в 1930-е годы. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Повседневность 1930-х годов. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. 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 годов. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е годы. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

### **Внешняя политика СССР в 1920—1930-е годы**

От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема «царских долгов». Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. «Военная тревога» 1927 г. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны.

Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х годов. 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.

### **Первый период Великой Отечественной войны (июнь 1941 — осень 1942 г.)**

План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Вторжение войск Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм советских 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». 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 военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Лагерь уничтожения. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

### **Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны (осень 1942—1943 г.)**

Германское наступление весной—летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда, «Дом Павлова». Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом—осенью 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героической обороны Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в оккупированных 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 А. А. Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантам в 1943—1946 гг.

### **Человек и война: единство фронта и тыла**

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным. 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**

Советские писатели, композиторы, художники в условиях войны. Фронтовые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание в 1943 г. на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского). 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.)**

Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Завершение освобождения территории СССР. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944—1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского «атомного проекта». Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. 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.

Основные этапы мировой истории XX — начала XXI

### **Индустриальная цивилизация в начале Х в.**

Мир в начале XX в. Изменения в государственном и общественном строе стран Запада на рубеже XIX—XX вв. Понятие «Запад». Характерные черты западного мира: индустриальная рыночная экономика, гражданское общество, рационализм и индивидуализм. Становление правового государства в странах Запада в начале XX в. Социально-политические изменения в западном мире. Новые тенденции в экономическом развитии. Монополистический капитализм и противоречия его развития. Циклический характер экономического развития. Новый этап промышленной революции. Идейные течения и политические партии. Процесс модернизации за пределами Европы. Международные отношения в начале XX в. Нарастание противоречий между европейскими державами. Тройственный союз (1882). Франко-русский союз (1893). Колониальные противоречия между великими державами. Складывание европейских военно-политических союзов. Образование англо-франко-русского военно-политического союза (Антанты). Рост напряженности на Балканах. Балканские войны 1912—1913 гг. Первая мировая война. Цели и стратегические планы участников. Начало всемирного конфликта. Боевые действия в начале войны. Наступление войск центральных держав на Восточном фронте. Подводная война германского военно-морского флота. Верденская битва и ее итоги. Брусиловский прорыв на Восточном фронте. Позиционная война на Западном фронте в 1917 г. Внутреннее положение в воюющих странах. Сепаратный Брестский мир правительства большевиков с Германией, поражение России и выход из мировой войны (март 1918 г.). Окончание Первой мировой войны.

### **Мир в период между двумя мировыми войнами**

Послевоенное урегулирование и революционное движение. Начало мирного урегулирования. «14 пунктов» американского президента В. Вильсона. Заключение мирных договоров. Версальский мирный договор. Образование Лиги Наций и Веймарской республики в Германии. Вашингтонская конференция 1921—1922 гг. Революционный процесс в послевоенной Европе. Создание Коминтерна. Возникновение национальных государств в Европе. Советско-польская война 1919—1921 гг. Страны Запада в 1920-е гг.: от процветания к кризису. Предпосылки «эпохи процветания» 1920-х гг. Генуэзская конференция 1922 г. и советско-германский договор в Рапалло. Стабилизация во Франции и в Великобритании в 1920-е гг. Веймарская республика в Германии. «План Дауэса». Международные отношения в Европе в 1920-е гг. Локарнская конференция 1925 г. Пакт Бриана—

Келлога. Модернизация в странах Востока. Восток после окончания Первой мировой войны. Революционные события в Турции. Младотурецкая революция 1908 г. Реформы Кемаль-паши. Национально-освободительное движение в Индии. Идея сатьяграхи

— ненасильственного сопротивления Махатмы Ганди. Синьхайская революция в Китае 1911—1913 гг. Японская агрессия в Китае. Мировой экономический кризис 1929—1933 гг. Предпосылки и особенности мирового экономического кризиса 1929—1933 гг. Принципы экономического либерализма. Проявление экономического кризиса в разных странах мира. Преодоление кризиса в США. «Новый курс» президента США Ф. Д. Рузвельта. Кризис в Великобритании и во Франции. Реформы Народного фронта во Франции. Тоталитарные режимы и рост международной напряженности в Европе в 1930-е гг. Причины возникновения тоталитарных режимов в Европе. Политическая идеология тоталитарного типа. Итальянский фашизм и гитлеровский режим в Германии. Антидемократические режимы в других странах Европы. Международные отношения в 1930-е гг. Нарастание фашистской агрессии. Оформление военного блока Германии, Италии и Японии — «Антикоминтерновский пакт». Поражение республиканцев в гражданской войне в Испании и установление диктатуры генерала Ф. Франко.

### **Вторая мировая война**

Начало Второй мировой войны. На пути к новой мировой войне: провал идеи коллективной безопасности. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния в Восточной Европе. Агрессия против Польши и начало Второй мировой войны. «Странная война» на Западе и военная трагедия Франции. «Битва за Англию» и отношение США к войне в Европе. Военные действия на Балканах. Начало Великой Отечественной войны. Военные действия на других театрах Второй мировой войны. Оккупационный режим в странах Западной Европы. Нападение Германии на СССР и начало Великой Отечественной войны. Контрнаступление Красной Армии под Москвой. Тихоокеанский театр военных действий. Нападение Японии на военно-морскую базу США Перл-Харбор. Контрнаступление советских войск под Сталинградом и Курская битва. Североафриканская кампания 1940—1943 гг. и крушение итальянского фашизма. Объединенные нации на пути к победе над Германией и Японией. Образование Антигитлеровской коалиции. Межсоюзнические отношения и Тегеранская конференция. Движение Сопротивления в Западной Европе. Открытие второго фронта и военные действия в Западной Европе в 1944 г. Начало освобождения стран Восточной и Центральной Европы от нацистских агрессоров. Тихоокеанский театр военных действий в 1944 г. Завершающий этап Второй мировой войны. Крымская (Ялтинская) конференция союзных держав. Берлинская операция советских войск.

Разгром и капитуляция гитлеровской Германии. Потсдамская (Берлинская) конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Поражение и капитуляция Японии. Итоги Второй мировой войны. Нюрнбергский и Токийский международные суды над военными преступниками.

### **Мир во второй половине XX - начале XXI в.**

Социально-экономическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Новый облик стран Запада после Второй мировой войны. Идеи демократического социализма. Кейнсианство. Создание «государства благосостояния». Политика «новых рубежей» президента Дж. Кеннеди. «Государство благосостояния» и причины его кризиса в конце 1960-х гг. Экономический кризис 1974—1975 гг. и его последствия. «Неоконсервативная волна». Новый этап НТР. Социально-экономические последствия современного этапа НТР. Общественно-политическое развитие Запада в 1945 — середине 1980-е гг. США после Второй мировой войны. Маккартизм. США в 1960—1970-е гг. Борьба с расовой сегрегацией и дискриминацией цветного населения США. «Уотергейт». Политическая жизнь Западной Европы. Политика лейбористского правительства К. Эттли. Пятая республика Ш. де Голля. Образование Федеративной Республики Германии (ФРГ). Социальные движения протеста в странах Запада. Политика неоконсервативных правительств. Причины и проявления массовых общественных движений в США и Западной Европе в 1945 — середине 1980-х гг. Протестные формы общественных движений. Социалистические страны и особенности их развития после Второй мировой войны. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Югославская модель социализма. Германия: разделенная нация. События 1956 г. в Польше и Венгрии. Попытки демократизации социалистического строя. «Пражская весна» и «доктрина Брежнева». Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. Предпосылки распада и последующего крушения колониальной системы после Второй мировой войны. Ликвидация колониальной зависимости. Движение неприсоединения. Прозападная модернизация в Южной Азии. Япония и «новые индустриальные страны». Влияние ислама на развитие стран Азии и Африки. Исламская революция в Иране 1979 г. Идеи социализма в странах «третьего мира». Эпоха социальных и экономических экспериментов Мао Цзэдуна и новая политика Дэн Сяопина. Особенности развития Латинской Америки. Латинская Америка во второй половине XX в. Послевоенное устройство мира. Международные отношения в 1945 — начале 1970-х гг. Создание ООН и попытка формирования нового миропорядка. Положение США и СССР после Второй мировой войны и начало «холодной войны». Раскол мира на враждующие военнополитические блоки. Ядерное соперничество сверхдержав. Берлинский и Карибский кризисы. Цели и методы соперничества сверхдержав в

региональных конфликтах. Участие сверхдержав в региональных конфликтах. Вьетнамская война 1964—1973 гг. Международные отношения в 1970—1980-е гг. Окончание «холодной войны». Предпосылки разрядки международной напряженности. Разрядка международной напряженности. Договорный процесс периода разрядки. Новый виток «холодной войны». Международные отношения во второй половине 1980-х гг. Революции конца 1980-х гг. в Восточной Европе. Окончание «холодной войны». Мир на рубеже XX—XXI вв. НТР эпохи постиндустриальной цивилизации: достижения и проблемы. Тенденции экономического и социальнополитического развития стран Запада. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в современном мире. Европейский союз. Территориальные и этноконфессиональные конфликты в современном мире. Война на Балканах — первый вооруженный конфликт в Европе после Второй мировой войны. Система международных отношений на рубеже XX—XXI вв.: становление новой структуры миропорядка. Место России на современной международной арене.

### **Духовная жизнь общества**

Развитие научной мысли. Формирование современной естественно- научной картины мира. Теория относительности А. Эйнштейна. Развитие теоретической и экспериментальной физики микромира. Космология. Достижения в генетике и психологии. Начало изучения Мирового океана. Глобальный характер научного познания в современном обществе. Научно-технический прогресс. Новые направления научно-технического прогресса (НТП). Развитие транспорта и атомной энергетики. Ракетостроение и космонавтика. Информационные и компьютерные технологии. Достижения современной медицины. Социокультурное развитие: изменения в повседневной жизни людей. Две волны феминизма. Влияние научно-технического прогресса на современное образование. Человек в обществе потребления. Изменения структуры населения развитых стран. Спортивные достижения XX

— начала XXI в. Всемирные Олимпийские игры. Основные тенденции развития мировой художественной культуры. Авангардизм — изменение эстетических основ художественного творчества. Реалистическое искусство XX — начала XXI в. Плюралистическая художественная культура. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

### **«Поздний сталинизм» (1945—1953 гг.)**

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести»

фронтовиков. Репатриация. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский «атомный проект», его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946—1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (в 1947 г.). И. В. 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. 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 (СЭВ). Конфликт с Югославией. Коминформбюро. Организация Североатлантического договора (НАТО). Война в Корее.

### **«Оттепель» (середина 1950-х — первая половина 1960-х годов)**

Смена политического курса. Смерть И. В. Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н. С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» И. В. Сталина. Реакция на доклад Н. С. Хрущева в стране и мире. Частичная десталинизация: содержание и противоречия. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н. С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство. Изменение общественной атмосферы. «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Начало московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Неофициальная культура. Стиляги. Н. С. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты.

Самиздат и «тамиздат». Социально-экономическое развитие Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция (НТР) в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю. А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В. В. Терешковой. Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х годов. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС. Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к «государству благосостояния»: мировой тренд и специфика советского «социального государства». Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. «Хрущевки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

### **Внешняя политика**

Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны. СССР и страны Запада. Международные внешнеполитические кризисы: позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах «третьего мира». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н. С. Хрущева и приход к власти Л. И. Брежнева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.

### **Советское общество в середине 1960-х — начале 1980-х годов**

Приход к власти Л. И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х годов. 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. ена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли военно-промышленного комплекса (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**

Повседневность в городе и деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Идеиная 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: клубы самодеятельной песни, движение КВН и др. Диссидентский вызов. А. Д. Сахаров и А. И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

### **Внешняя политика**

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

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

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М. С. Горбачев и его окружение: курс на

реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Концепция социализма «с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» М. С. Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Отношение к Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов — высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы «первой волны», их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап «перестройки» (1990—1991 гг.). Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Б. Н. Ельцин — единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (М. С. Горбачев) и российской (Б. Н. Ельцин) власти. Введение поста президента СССР и избрание М. С. Горбачева президентом. Избрание Б. Н. Ельцина президентом РСФСР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. «Парад суверенитетов». Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План «автономизации» — предоставления автономиям статуса союзной республики.

Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Принятие принципиального решения об отказе от плановодирективной экономики и о переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б. Н. Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния М. С.

Горбачева. Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР и создание Содружества Независимых Государств (СНГ): Беловежское и Алма-Атинские соглашения. Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании.

#### **Становление новой России (1992—1999 гг.)**

Б. Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е. Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России. От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной властей 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 РФ. 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 ее значение. Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992—1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е годы. Подписание Федеративного договора (в 1992 г.) 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 к деиндустриализации и увеличению зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев населения. Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия — правопреемник СССР на международной арене. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание в 1993 г. Договора СНВ-2. Вступление России в «Большую семерку». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ. Союзное государство России и Белоруссии. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е годы. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х годов, 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. Отставка Б. Н. Ельцина.

### **Россия в 2000-е годы: вызовы времени и задачи модернизации**

Первое и второе президентства В. В. Путина. Президентство Д. А. Медведева. Избрание В. В. Путина президентом на третий срок. Государственная дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999—2007 гг. и кризис 2008—2010 гг. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, науки и его результаты. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции к депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и Паралимпийские зимние игры в Сочи. Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Внешнеполитический курс в годы президентства В. В. Путина. Восстановление позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Деятельность «Большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Расширение сферы платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа

научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их труда. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление Церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

## **География (базовый уровень)**

### **Человек и окружающая среда**

Окружающая среда как геосистема. Важнейшие явления и процессы в окружающей среде. Представление о ноосфере.

Взаимодействие человека и природы. Природные ресурсы и их виды. Закономерности размещения природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Рациональное и нерациональное природопользование.

Геоэкология. Техногенные и иные изменения окружающей среды. Пути решения экологических проблем. Особо охраняемые природные территории и объекты Всемирного природного и культурного наследия.

### **Территориальная организация мирового сообщества**

Мировое сообщество - общая картина мира. Современная политическая карта и ее изменения. Разнообразие стран мира. *Геополитика. «Горячие точки» на карте мира.*

Население мира. Численность, воспроизводство, динамика населения. Демографическая политика. Размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный состав, городское и сельское население). *Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов.* География рынка труда и занятости. Миграция населения. Закономерности расселения населения. Урбанизация.

Мировое хозяйство. Географическое разделение труда. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. *Изменение отраслевой структуры.* География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. *Развитие сферы услуг.* Международные отношения. Географические аспекты глобализации.

### **Региональная география и страноведение**

Комплексная географическая характеристика стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии

и Африки. Перспективы освоения и развития Арктики и Антарктики. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. *Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.*

Роль отдельных стран и регионов в системе мирового хозяйства. *Региональная политика.* Интеграция регионов в единое мировое сообщество. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы).

Россия на политической карте мира и в мировом хозяйстве. География экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира.

*Особенности и проблемы интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.*

### **Роль географии в решении глобальных проблем человечества**

Географическая наука и географическое мышление. Карта - язык географии. Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

## **Обществознание (базовый уровень)**

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

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

общества.

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

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

### **Экономика**

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

### **Социальные отношения**

Социальная структура общества и социальные отношения. Социальная

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

### **Политика**

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

### **Правовое регулирование общественных отношений**

Право в системе социальных норм. Система российского права: элементы системы права; частное и публичное право; материальное и процессуальное право. Источники права. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и обязанности гражданина РФ. Военная обязанность. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения. *Законодательство в сфере антикоррупционной политики государства. Экологическое право.* Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения. *Гражданское право.* Гражданские правоотношения. *Субъекты гражданского права.*

Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. *Право на результаты интеллектуальной деятельности. Наследование.* Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Организационно-правовые формы предприятий. *Семейное право.* Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Порядок приема на обучение в профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования. *Порядок оказания платных образовательных услуг.* Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. *Стадии уголовного процесса.* Конституционное судопроизводство. Понятие и предмет международного права. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. *Правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации.*

## **Математика (базовый уровень)**

### **Алгебра и начала математического анализа**

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

Целые числа. Модуль числа и его свойства.

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

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

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

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

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

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

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

-Г -к  
 $U V^x$ . *График функции  $y^x$ .*

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

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

*Графики тригонометрических функций  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ .*

Решение простейших тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.

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

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

Понятие степенной функции и ее график. Простейшие иррациональные уравнения.

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

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

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

## **Геометрия**

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

Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.

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

Биссектриса, медиана и высота треугольника. Равенство треугольников.

Решение задач на клетчатой бумаге.

Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник. Свойства равнобедренного треугольника.

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

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

*Выпуклые и невыпуклые фигуры.* Периметр многоугольника. Правильный многоугольник.

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

Сумма внутренних углов треугольника и четырехугольника.

Соотношения в квадрате и равностороннем треугольнике.

Диагонали многоугольника.

Подобные треугольники в простейших случаях.

Формулы площади прямоугольника, треугольника, ромба, трапеции.

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

Куб. Соотношения в кубе.

Тетраэдр, правильный тетраэдр.

Правильная пирамида и призма. Прямая призма.

*Изображение некоторых многогранников на плоскости.*

Прямоугольный параллелепипед. *Теорема Пифагора в пространстве.*

Задачи на вычисление расстояний в пространстве с помощью теоремы

Пифагора. *Развертка прямоугольного параллелепипеда.*

Конус, цилиндр, шар и сфера.

*Проекция фигур на плоскость. Изображение цилиндра, конуса и сферы на плоскости. Понятие об объемах тел.* Использование для решения задач на нахождение геометрических величин формул объема призмы, цилиндра, пирамиды, конуса, шара.

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

**Вероятность и статистика. Логика и комбинаторика**

Логика. Верные и неверные утверждения. Следствие. *Контрпример.*

*Множество.* Перебор вариантов.

Таблицы. Столбчатые и круговые диаграммы.

Числовые наборы. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и

наименьшее значения. *Примеры изменчивых величин.*

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

*Независимые события. Формула сложения вероятностей.*

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

### **Основная базовая программа**

#### **Алгебра и начала анализа**

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

Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу с помощью линейных и квадратных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков.

Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции  $Y = l/X$ . Графическое решение уравнений и неравенств.

Тригонометрическая окружность, *радианная мера угла*. Синус, косинус, тангенс, *котангенс* произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрических функций для углов  $0^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ . л ллл

(0, — рад). *Формулы сложения тригонометрических функций, формулы*  
6 4 3 2

*приведения, формулы двойного аргумента..*

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

Тригонометрические функции  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ . *Функция*  $y = \operatorname{ctg} x$ . Свойства и графики тригонометрических функций.

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

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

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие

показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график.

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

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

*Метод интервалов для решения неравенств.*

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

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

*Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.*

*Уравнения, системы уравнений с параметром.*

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

*Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.*

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

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

## **Геометрия**

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

Наглядная стереометрия. Фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма).

*Основные понятия стереометрии и их свойства. Сечения куба и тетраэдра.*

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

Расстояния между фигурами в пространстве.

Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Вероятность и статистика. Работа с данными**

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

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности.

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

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

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

Показательное распределение, его параметры.

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

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

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

## **Математика (углубленный уровень)**

### **Алгебра и начала анализа**

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробнорациональных выражений. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробнорациональных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения

числовых промежутков. Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции  $y = 'Jx$  . Графическое решение уравнений и неравенств. Использование операций над множествами и высказываниями. Использование неравенств и систем неравенств с одной переменной, числовых промежутков, их объединений и пересечений. Применение при решении задач свойств арифметической и геометрической прогрессии, суммирования бесконечной сходящейся геометрической прогрессии.

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

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

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

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

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

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

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и нечетные функции. Функции «дробная часть числа»  $y = \{x\}$  и «целая часть числа»  $y = [x]$ .

Тригонометрические функции числового аргумента  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ ,  $y = \operatorname{ctg} x$  . Свойства и графики тригонометрических функций.

Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики. Тригонометрические уравнения. Однородные тригонометрические

уравнения. Решение простейших тригонометрических неравенств. Простейшие системы тригонометрических уравнений.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график. Число  $e$  и функция  $y = e^x$ .

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

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

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

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

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

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

*Формула Бинома Ньютона. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов. Теорема Виета, теорема Безу. Приводимые и неприводимые многочлены. Основная теорема алгебры. Симметрические многочлены. Целочисленные и целозначные многочлены. Диофантовы уравнения. Цепные дроби. Теорема Ферма о сумме квадратов.*

*Суммы и ряды, методы суммирования и признаки сходимости.*

*Теоремы о приближении действительных чисел рациональными.*

*Множества на координатной плоскости.*

*Неравенство Коши-Буняковского, неравенство Йенсена, неравенства о средних.*

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

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

дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

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

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

*Методы решения функциональных уравнений и неравенств.*

## **Геометрия**

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

Наглядная стереометрия. Призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр.

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

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

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

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

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

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

*Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.*

Расстояния между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух

скрещивающихся прямых.

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

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

*Теорема Эйлера.* Правильные многогранники. *Двойственность правильных многогранников.*

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

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

Площади поверхностей многогранников.

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

Усеченная пирамида и усеченный конус.

*Элементы сферической геометрии. Конические сечения.*

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

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

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

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

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

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

Площадь сферы.

*Развертка цилиндра и конуса.* Площадь поверхности цилиндра и конуса.

Комбинации многогранников и тел вращения.

Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей

подобных  
фигур.

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

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

### **Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика**

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

*Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей.*

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

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

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

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

*Показательное распределение, его параметры.*

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

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

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

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

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

*Кодирование. Двоичная запись.*

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

## **Физика (базовый уровень)**

### **Физика и естественно-научный метод познания природы**

Физика - фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон - границы применимости. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. *Физика и культура.*

### **Механика**

Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характеристики - перемещение, скорость, ускорение. Основные модели тел и движений.

Взаимодействие тел. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона.

Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса. *Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.* Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии. Работа силы.

*Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов.*

Механические колебания и волны. Превращения энергии при колебаниях. Энергия волны.

### **Молекулярная физика и термодинамика**

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона.

Агрегатные состояния вещества. *Модель строения жидкостей.*

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.

### **Электродинамика**

Электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Конденсатор.

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. *Сверхпроводимость*.

Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Закон электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Переменный ток. Явление самоиндукции. Индуктивность. *Энергия электромагнитного поля*. Электромагнитные колебания. Колебательный контур.

Электромагнитные волны. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.

Геометрическая оптика. Волновые свойства света.

### **Основы специальной теории относительности**

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

### **Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра**

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. *Соотношение неопределенностей Гейзенберга*.

Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Состав и строение атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

### **Строение Вселенной**

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии.

Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной.

## Химия (базовый уровень)

### Основы органической химии

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

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

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

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

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

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

Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. *Строение молекулы бензола.* Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как

способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. *Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом.* Применение фенола.

Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.

Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.

Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. *Гидролиз сахарозы.* Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала

и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. *Генетическая связь между классами органических соединений.* Типы химических реакций в органической химии.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α-аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.

### **Теоретические основы химии**

Строение вещества. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. *Основное и возбужденные состояния атомов.* Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. *Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).* *Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.* Причины многообразия веществ.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. *Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели).* *Истинные растворы.* Реакции в растворах электролитов. *pH* раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.

Окислительно-восстановительные свойства простых веществ - металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. *Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.*

### **Химия и жизнь**

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Моделирование химических процессов и явлений, *химический анализ и синтез* как методы научного познания.

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. *Пищевые добавки. Основы пищевой химии.*

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. *Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды.* Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

## **Химия (углубленный уровень)**

### **Основы органической химии**

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических

соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи. Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле.

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана.  $sp$  - гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алканов.

Систематическая номенклатура алканов и радикалов. Изомерия углеродного скелета. Физические свойства алканов. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства алканов: галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение алканов как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Изомеризация как способ получения высокосортного бензина. Механизм реакции свободнорадикального замещения. Получение алканов. Реакция Вюрца. Нахождение в природе и применение алканов.

Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов. Общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (*цис-транс*-изомерия). Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.

Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена.  $sp^2$ -гибридизация орбиталей атомов углерода.  $\sigma$ - и  $\pi$ -связи. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Номенклатура алкенов. Изомерия алкенов: углеродного скелета, положения кратной связи, пространственная (*цис-транс*-изомерия), межклассовая. Физические свойства алкенов. Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов. Правило Марковникова, его электронное обоснование. Реакции окисления и полимеризации. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов. *Правило Зайцева*. Применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения

сопряженных алкадиенов. Общая формула алкадиенов. Номенклатура и изомерия алкадиенов. Физические свойства алкадиенов. Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации. Вклад С.В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучука. Резина. Многообразие видов синтетических каучуков, их свойства и применение. Получение алкадиенов.

Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена. *sp*-гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура. Изомерия: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая. Физические свойства алкинов. Химические свойства алкинов: реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. *Реакции замещения*. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом. Применение ацетилена.

Арены. *История открытия бензола*. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Общая формула аренов. Физические свойства бензола. Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения (нитрование, галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений; присоединения (гидрирование, галогенирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Получение бензола. *Особенности химических свойств толуола*. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. *Ориентационные эффекты заместителей*. Применение гомологов бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура спиртов. Гомологический ряд и общая формула предельных одноатомных спиртов. Изомерия. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства: взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксигруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения: спирты как топливо. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Физические свойства фенола. Химические свойства (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом). Получение фенола. Применение фенола.

Альдегиды и кетоны. Классификация альдегидов и кетонов. Строение предельных альдегидов. Электронное и пространственное строение карбонильной группы. Гомологический ряд, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов. Физические свойства предельных альдегидов. Химические свойства предельных альдегидов: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II)) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилена (реакция Кучерова). Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида. Ацетон как представитель кетонов. Строение молекулы ацетона. Особенности реакции окисления ацетона. Применение ацетона.

Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации и ее обратимость. Влияние заместителей в углеводородном радикале на силу карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. *Оптическая изомерия. Асимметрический атом углерода.* Применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры и жиры. Строение и номенклатура сложных эфиров. Межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Физические свойства жиров. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Применение жиров. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: *ацилирование, алкилирование, спиртовое и молочнокислое брожение.*

Экспериментальные доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе. Получение глюкозы. *Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза.* Важнейшие дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза), их строение и физические свойства. Гидролиз сахарозы, лактозы, мальтозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов - источник энергии живых организмов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений.

Амины. Первичные, вторичные, третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Электронное и пространственное строение предельных аминов. Физические свойства аминов. Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами. Реакция горения. Анилин как представитель ароматических аминов. Строение анилина. Причины ослабления основных свойств анилина в сравнении с аминами предельного ряда. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводов. Реакция Зинина. Применение аминов в фармацевтической промышленности. *Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.*

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Строение аминокислот. Гомологический ряд предельных аминокислот. *Изомерия предельных аминокислот.* Физические свойства предельных аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов. Пептидная связь. Биологическое значение α-аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. *Основные аминокислоты, образующие белки.* Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. *Достижения в изучении строения и синтеза белков.*

*Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиррол и пиридин: электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.*

Высокомолекулярные соединения. Основные понятия высокомолекулярных

соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Классификация полимеров. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Термопластичные и термореактивные полимеры. *Проводящие органические полимеры. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов.* Классификация волокон. Синтетические волокна. Полиэфирные и полиамидные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. *Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.*

### **Теоретические основы химии**

Строение вещества. Современная модель строения атома. Дуализм электрона. *Квантовые числа.* Распределение электронов по энергетическим уровням в соответствии с принципом наименьшей энергии, правилом Хунда и принципом Паули. Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. *Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.*

Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. *Межмолекулярные взаимодействия.*

Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. *Жидкие кристаллы.*

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Энергия активации. *Активированный комплекс.* Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.

*Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса. Закон Гесса и следствия из него. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры. Роль смещения равновесия в технологических процессах.*

*Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора и титрование.*

*Реакции в растворах электролитов. Качественные реакции на ионы в растворе. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН) раствора. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.*

*Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Диаграмма Пурбэ. Поведение веществ в средах с разным значением рН. Методы электронного и электронно-ионного баланса. Гальванический элемент. Химические источники тока. Стандартный водородный электрод. Стандартный электродный потенциал системы. Ряд стандартных электродных потенциалов. Направление окислительно-восстановительных реакций. Электролиз растворов и расплавов солей. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.*

## **Основы неорганической химии**

*Общая характеристика элементов IА-IIIА-групп. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Распознавание катионов натрия и калия. Соли натрия, калия, кальция и магния, их значение в природе и жизни человека. Жесткость воды и способы ее устранения. Комплексные соединения алюминия. Алюмосиликаты.*

*Металлы IV-VIII-групп (медь, цинк, хром, марганец). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение. Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли. Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления. Комплексные соединения хрома.*

*Общая характеристика элементов ГУА-группы. Свойства, получение и применение угля. Синтез-газ как основа современной промышленности.*

Активированный уголь как адсорбент. *Наноструктуры. Мировые достижения в области создания наноматериалов. Электронное строение молекулы угарного газа. Получение и применение угарного газа.* Биологическое действие угарного газа. Карбиды кальция, алюминия и железа. Карбонаты и гидрокарбонаты. *Круговорот углерода в живой и неживой природе.* Качественная реакция на карбонат-ион. Физические и химические свойства кремния. Силаны и силициды. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты и их соли. Силикатные минералы - основа земной коры.

Общая характеристика элементов VA-группы. Нитриды. Качественная реакция на ион аммония. Азотная кислота как окислитель. Нитраты, их физические и химические свойства, применение. Свойства, получение и применение фосфора. Фосфин. Фосфорные и полифосфорные кислоты. Биологическая роль фосфатов.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Особые свойства концентрированной серной кислоты. Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, и сульфат-ионы.

Общая характеристика элементов VIIA-группы. Особенности химии фтора. Галогеноводороды и их получение. Галогеноводородные кислоты и их соли. Качественные реакции на галогенид-ионы. Кислородсодержащие соединения хлора. Применение галогенов и их важнейших соединений.

*Благородные газы. Применение благородных газов.*

Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

Идентификация неорганических веществ и ионов.

### **Химия и жизнь**

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания. *Математическое моделирование пространственного строения молекул органических веществ. Современные физико-химические методы установления состава и структуры веществ.*

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения.

Средства защиты растений.

Химия в промышленности. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Промышленная органическая химия. Сырье для органической промышленности. Проблема отходов и побочных продуктов. Наиболее крупнотоннажные производства органических соединений. Черная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность.

Химия и энергетика. Природные источники углеводов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

#### **Типы расчетных задач:**

Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания.

Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).

Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Расчеты теплового эффекта реакции.

Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

#### **Примерные темы практических работ:**

Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.

Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ.

Распознавание пластмасс и волокон.

Получение искусственного шелка.

Решение экспериментальных задач на получение органических веществ.

Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.  
Идентификация неорганических соединений.  
Получение, собирание и распознавание газов.  
Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».  
Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».  
Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».  
Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами органических соединений».  
Получение этилена и изучение его свойств.  
Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.  
Гидролиз жиров.  
Изготовление мыла ручной работы.  
Химия косметических средств.  
Исследование свойств белков.  
Основы пищевой химии.  
Исследование пищевых добавок.  
Свойства одноатомных и многоатомных спиртов.  
Химические свойства альдегидов.  
Синтез сложного эфира.  
Гидролиз углеводов.  
Устранение временной жесткости воды.  
Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.  
Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции. Определение концентрации раствора аскорбиновой кислоты методом титрования.

## **Биология (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 (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов.*

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

### **Теория эволюции**

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция - элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

### **Развитие жизни на Земле**

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции

органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

### **Организмы и окружающая среда**

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы.  
*Круговороты веществ в биосфере.*

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

*Перспективы развития биологических наук.*

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

#### **Физическая культура и здоровый образ жизни**

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, *судейство.*

Формы организации занятий физической культурой.

Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Современное состояние физической культуры и спорта в России.

*Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.*

### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Оздоровительные системы физического воспитания.

Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений.

Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительная ходьба и бег.

### **Физическое совершенствование**

Совершенствование техники упражнений базовых видов спорта: акробатические и гимнастические комбинации (на спортивных снарядах); бег на короткие, средние и длинные дистанции; прыжки в длину и высоту с разбега; метание гранаты; передвижение на лыжах; плавание; технические приемы и командно-тактические действия в командных (игровых) видах; *техническая и тактическая подготовка в национальных видах спорта.*

Спортивные единоборства: технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и само страховки.

Прикладная физическая подготовка: полосы препятствий; *кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; прикладное плавание.*

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

### **Основы комплексной безопасности**

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. *Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ.* Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, и порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экориска. Средства индивидуальной защиты. Предназначение и использование экологических знаков.

Безопасность на транспорте. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси и маршрутном такси, на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки. Виды ответственности за асоциальное поведение на транспорте. Правила безопасности дорожного движения

(в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мопедов, мотоциклов, легкового автомобиля). Предназначение и использование дорожных знаков.

Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Последствия и ответственность.

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

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, и опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Правила и рекомендации безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и в условиях опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, для обеспечения личной безопасности. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации. Средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля.

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

Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: основы законодательства Российской Федерации в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму; органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; права и ответственность гражданина в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.

Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств. Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

### **Основы здорового образа жизни**

Основы законодательства Российской Федерации в области формирования

здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

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

Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи. Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи. Состояния, требующие проведения первой помощи, мероприятия и способы оказания первой помощи при неотложных состояниях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Права, обязанности и ответственность гражданина в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Правила поведения в случае возникновения эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.

### **Основы обороны государства**

Состояние и тенденции развития современного мира и России. Национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты. Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России. Содержание и обеспечение национальной безопасности РФ. Военная политика Российской Федерации в современных условиях. Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности. Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи. История создания ВС РФ. Структура ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи. Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ. *Основные направления развития и строительства ВС РФ. Модернизация вооружения, военной и специальной техники. Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение ВС РФ.*

### **Правовые основы военной службы**

Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Призыв граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Исполнение обязанностей военной службы. Альтернативная гражданская служба. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу. Воинские должности и звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ. Увольнение с военной службы. Запас. Мобилизационный резерв.

### **Элементы начальной военной подготовки**

Строи и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строи отделения.

Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. *Работа частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе.* Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки. Хранение автомата Калашникова. Устройство патрона. Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб. Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова. Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении с ручными осколочными гранатами.

Современный общевойсковой бой. Инженерное оборудование позиции солдата. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1). Действия по сигналам оповещения. Состав и применение аптечки индивидуальной. Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненого с поля боя.

### **Военно-профессиональная деятельность**

Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор. Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Основные виды высших военно-учебных заведений ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России. Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования. Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

### **Астрономия (базовый уровень)**

#### **Что изучает астрономия. Наблюдения — основа астрономии**

Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.

## **Практические основы астрономии**

Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годовое движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

## **Строение Солнечной системы**

Развитие представлений о строении мира. Г еоцентрическая 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.

## **Природа тел Солнечной системы**

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 и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты.

## **Солнце и звезды**

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.

## **Строение и эволюция Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной**

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. Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности космонавтики и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

## **2.2.1. Содержание программ дополнительных учебных предметов , элективных курсов, курсов по выбору**

### **«Решение задач по органической химии»**

#### **Решение задач по химическим формулам**

Вычисление количества вещества, массы вещества, объёма газа. Определение относительной плотности газов. Вычисление массовой и объёмной доли компонента в системе, массовой доли элемента в химическом соединении. Расчёты по химической формуле кристаллогидрата.

Определение химической формулы по массовым долям элементов, относительной плотности газа, по продуктам сгорания.

#### **Решение задач по химическим уравнениям**

Вычисление массы (количества) вещества или объема газа по известному количеству (массе) одного из веществ, участвующих в реакции. Вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции по известной массе вещества, содержащего примеси. Вычисление массы (объема, количества вещества) продукта по данным об исходных веществах, одно из которых взято в избытке. Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях. Вычисление массовой (объемной) доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчеты теплового эффекта химической реакции. Определение количественного состава смеси веществ. Вычисления по химическим уравнениям в условиях неполного взаимодействия исходных веществ.

#### **Генетическая связь органических веществ**

Генетические ряды углеводородов. Генетические ряды кислородсодержащих органических веществ. Генетические ряды азотсодержащих органических соединений. Объединение генетических рядов. Решение упражнений на

осуществление превращений. Решение генетических цепочек различных типов. Решение заданий уровня  $C_3$  демонстрационных вариантов ЕГЭ по химии прошлых лет.

### **Расчеты, связанные с использованием раствором**

Способы выражения состава растворов: «массовая доля растворенного вещества в растворе» и «молярная концентрация вещества в растворе». Разбавление, смешивание растворов. Перевод одного типа концентрации в другой. Алгоритмы решения задач с использованием растворов.

### **Окислительно-восстановительные реакции**

Важнейшие окислители и восстановители. Особенности расстановка коэффициентов методом электронного баланса в уравнениях с органическими веществами. Метод электронно-ионного баланса. Влияние среды на продукты окислительно-восстановительных реакций. Расчеты по уравнениям окислительно-восстановительных реакций.

### **Решение заданий ЕГЭ**

Алгоритмы решения комбинированных задач. Задачи на смеси органических веществ. Особенности олимпиадных задач. Расчетные задачи районного и областного тура химических олимпиад прошлых лет. Эвристические задачи.

### **«Базовые основы информатики»**

#### **Введение. Информация и информационные процессы**

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

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.

Универсальность дискретного представления информации.

#### **Математические основы**

#### **информатики Тексты и кодирование**

Равномерные и неравномерные коды. *Условие Фано.*

#### **Системы счисления**

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

**Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики** Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры

логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. *Решение простейших логических уравнений.*

*Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.*

### **Дискретные объекты**

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

### **Алгоритмы и элементы программирования**

#### **Алгоритмические конструкции**

Подпрограммы. *Рекурсивные алгоритмы.*

Табличные величины (массивы).

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

#### **Составление алгоритмов и их программная реализация**

Этапы решения задач на компьютере.

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

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

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

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

— алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;

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

— алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива:

*линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения.*

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

Постановка задачи сортировки.

### **Анализ алгоритмов**

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

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

### **Математическое моделирование**

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

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

### **Использование программных систем и сервисов**

#### **Компьютер - универсальное устройство обработки данных**

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

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

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

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

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

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

*средств ИКТ.*

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

### **Подготовка текстов и демонстрационных материалов**

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

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

Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

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

### **Работа с аудиовизуальными данными**

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

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

### **Электронные (динамические) таблицы**

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

### **Базы данных**

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

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

### **Автоматизированное проектирование**

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

объектов. **3Б-моделирование**

*Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры).*

**Системы искусственного интеллекта и машинное обучение**

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

**Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве**

**Компьютерные сети**

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

*Аппаратные компоненты компьютерных сетей.*

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

*Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.*

**Деятельность в сети Интернет**

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

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

**Социальная информатика**

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

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

**Информационная безопасность**

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

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

## **«Избранные вопросы органической химии»**

### **Теоретические основы органической химии**

Формирование органической химии как науки. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет. Радикалы.

Функциональные группы. Гомологический ряд. Гомологи. Структурная изомерия. Номенклатура. Электронная природа химических связей в органических соединениях. Классификация органических соединений. Изомерия и номенклатура органических соединений.

### **Углеводороды**

Строение углеводородов. Гомологический ряд. Номенклатура и изомерия. Физические и химические свойства углеводородов. Получение и применение углеводородов.

### **Расчетные задачи**

Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объему) продуктов сгорания.

Нахождение массы продукта реакции по массе исходного вещества

Вывод химических формул органических веществ по массе, объему или количеству вещества продуктов сгорания органического вещества

### **Кислородсодержащие и азотсодержащие органические соединения**

Номенклатура, изомерия, свойства, способы получения спиртов, фенолов, альдегидов, карбоновых кислот, эфиров, жиров, углеводов, аминов, аминокислот, белков. Реакция поликонденсации. Генетическая связь важнейших классов органических соединений.

### **Расчетные задачи**

Расчеты по химическим уравнениям при условии, что одно из реагирующих веществ дано в избытке.

Определение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Нахождение массовой доли растворенного вещества по известным данным реагирующих с ним веществ

Качественные реакции на определение функциональных групп органических веществ. Решение тестовых заданий

Решение задач с использованием понятия «концентрация растворов».

Решение заданий ЕГЭ.

## **«Подготовка к ЕГЭ по русскому языку»**

### **Введение**

Содержание и структура экзаменационной работы в форме ЕГЭ. Критерии оценки.

### **Подготовка к заданиям базового и повышенного уровней**

Фонетика и орфоэпия. Орфоэпические нормы. Выразительные средства русской фонетики.

Лексика и фразеология. Лексическое значение слова. Лексические нормы. Синонимы. Антонимы. Контекстуальные синонимы и антонимы. Омонимы. Паронимы. Фразеологические обороты. Группы слов по происхождению и употреблению. Лексический анализ. Выразительные средства лексики и фразеологии.

Морфемика и словообразование. Морфемы. Морфемный анализ слова. Основные способы словообразования. Словообразовательный анализ слова. Выразительные средства словообразования.

Грамматика. Морфология. Самостоятельные и служебные части речи. Омонимия частей речи. Грамматические (морфологические) нормы.

Грамматика. Синтаксис. Словосочетание. Типы связи слов в словосочетании. Предложение. Грамматическая (предикативная) основа предложения. Главные и второстепенные члены предложения. Двусоставные и односоставные предложения. Распространённые и нераспространённые предложения. Полные и неполные предложения. Простое предложение. Сложное предложение. Типы сложных предложений. Способы передачи чужой речи. Синтаксический анализ простого предложения. Синтаксический анализ сложного предложения. Грамматические (синтаксические) нормы. Выразительные средства грамматики.

Орфография. Орфограмма. Употребление гласных букв после шипящих и Ц. Употребление Ъ и Ь. Правописание корней. Правописание приставок. Правописание суффиксов различных частей речи. Правописание Н и НН в различных частях речи. Правописание падежных и родовых окончаний. Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий настоящего времени. Слитное и раздельное написание НЕ с различными частями речи. Правописание отрицательных местоимений и наречий. Правописание НЕ и НИ. Правописание служебных слов. Слитное, дефисное, раздельное написание. Орфографический анализ.

Пунктуация. Тире между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в простом осложнённом предложении (при обращении, однородных членах предложения, обособленных определениях, обособленных обстоятельствах, сравнительных оборотах, уточняющих членах предложения, вводных словах и предложениях). Знаки препинания при прямой речи, цитировании. Знаки

препинания в сложносочинённом предложении. Знаки препинания в сложноподчинённом предложении. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Пунктуационный анализ.

### **Подготовка к написанию сочинения**

Речеведение. Текст как речевое произведение. Стили и функционально-смысловые типы речи. Смысловая и композиционная целостность текста. Средства связи предложений в тексте. Информационная обработка текстов различных стилей и жанров. Отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения. Анализ текста. Создание текстов – рассуждений.

Выразительные средства языка. Эпитет, сравнение, метафора, оксюморон, олицетворение, гипербола, литота, экспрессивная лексика, анафора, эпифора, антитеза, инверсия, градация, парцелляция, повтор, риторический вопрос, риторическое восклицание, синтаксический параллелизм.

### **Комплексная подготовка к ЕГЭ**

#### **«Решение задач по биологии»**

#### **Решение задач по теме «Биоценоз. Экосистема»**

Закрепление основного содержания тем в ходе решения биологических задач:

1.Биоценоз. Видовая и пространственная структура. Общая характеристика биоценоза как целостной живой системы. Видовая и пространственная структуры биоценоза. Биоценоз — устойчивая живая система.

2.Взаимоотношения организмов в биоценозе. Конкурентные отношения в сообществе. Межвидовая конкуренция. Общая характеристика неконкурентных отношений. Отношения хищник–жертва, паразит–хозяин. Особенности взаимовыгодных отношений, выгодных для одного вида.

3.Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Разнообразие и ценность естественных экосистем. Экосистема — открытая система. Пищевые цепи. Трофические уровни. Пищевые сети. Экологические пирамиды

4.Решение задач по экологии. Составление цепей питания водных и наземных экосистем

5.Экологические пирамиды. Решение задач по экологии на правило экологической пирамиды.

6.Построение экологических задач.

**Основные понятия.** Биоценоз. Биогеоценоз. Экосистема. Видовая, пространственная структура, экологическая структура биоценоза. Продуценты.

Консументы. Редуценты. Цепь питания. Трофическая сеть. Правило экологической пирамиды. Пирамида биомассы. Пирамида энергии. Пирамида чисел.

### **Решение задач по теме «Молекулярная биология»**

Закрепление основного содержания тем в ходе решения биологических задач:

1. 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.

2. 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.

3. 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

4. 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

5. АТФ – основной аккумулятор энергии в клетке. Особенности строения молекулы и функции АТФ. Витамины, строение, источник поступления и роль в организме и клетке.

**Основные понятия.** Аминокислоты. Антикодон. Гидрофильность. Гидрофобность. Гликопротеиды. Гуанин. Денатурация. ДНК. Кодон. Комплементарность. Липопротеиды. Локус. Макроэлементы. Микроэлементы. Мономер. Нуклеопротеиды. Нуклеотид. Осмос. Полимер. Полипептид. Пептидная связь. РНК. Тимин. Ферменты. Цитозин. Урацил.

### **Решение задач по теме «Цитология»**

Закрепление основного содержания тем в ходе решения биологических задач:

1. 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.

## 2. Строение клетки и её органоиды.

Плазматическая мембрана и оболочка клетки. Строение мембраны клеток. Проникновение веществ через мембрану клеток. Виды транспорта веществ через цитоплазматическую мембрану 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.

3. 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.

4. 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.

5-7. 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 гена..

**Основные понятия.** Автотрофы. Аминокислоты. Анаболизм. Ассимиляция. Антикодон. Аппарат Гольджи. Активный транспорт. Аэробы. Бактериофаги. Биосинтез белка. Брожение. Вакуоль. Включения. Гаплоидный набор хромосом. Диплоидный набор хромосом. Ген. Генетический код. Геном. Генотип. Гидрофильность. Гидрофобность. Гликолиз. Гликокаликс. Гликопротеиды. Грана. Гуанин. Денатурация. Диссимиляция. ДНК. Дыхательный субстрат. Клеточное дыхание. Кариоплазма. Катаболизм. Кислородный этап. Кодон. Комплементарность. Криста. Лейкопласты. Лизосома. Липопротеиды. Локус. Макроэлементы. Матрикс. Матричный синтез. Метаболизм. Микротрубочки. Микрофиламенты. Микроэлементы. Мономер. Нуклеопротеиды. Нуклеотид. Оперон. Органоиды. Осмос. Оператор. Пластиды. Пиноцитоз. Полимер. Полипептид. Пептидная связь. Прокариоты. Репрессор. Рибосомы. РНК. СПИД. Строма. Структурные гены. Трансляция. Транскрипция. Триплет. Тилакоид. Тимин. Фагоцитоз. Ферменты. Хлоропласт. Хроматин. Хромопласт. Хромосома. Центриоли. Цитоплазматическая мембрана. Цитозин. Урацил. Фотосинтез. Хемосинтез. Экзоцитоз. Эндоцитоз. Эндоплазматическая сеть. Эукариоты. Ядро. Ядрышко.

## **Крымскотатарский язык**

### **Речь и речевое общение**

Речь и речевое общение. Речевая ситуация. Речь устная и письменная. Речь диалогическая и монологическая.

Осознание основных особенностей устной и письменной речи; анализ образцов устной и письменной речи. Понимание коммуникативных целей и мотивов говорящего в разных ситуациях общения. Владение нормами речевого поведения в ситуациях формального и неформального межличностного общения.

### **Речевая деятельность**

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

Овладение основными видами речевой деятельности. Адекватное понимание основной информации текста, воспринимаемого зрительно и на слух. Овладение практическими умениями поискового, ознакомительного, изучающего чтения.

Овладение различными видами аудирования. Изложение содержания прослушанного или прочитанного текста. Создание устных и письменных высказываний разной коммуникативной направленности с учетом целей и ситуации общения. Отбор и систематизация материала на определенную тему.

### **Текст**

Понятие текста, основные признаки текста. Тема, основная мысль текста. Микротема текста. Абзац как средство композиционно-стилистического членения текста. План текста как вид переработки текста

Анализ текста с точки зрения его темы, основной мысли, структуры. Деление текста на смысловые части. Составление плана текста. Анализ языковых особенностей текста. Создание текстов различного типа. Соблюдение норм.

## **«Юный исследователь в области лингвистики»**

### **Из истории русского языка**

Из истории языка. Возникновение славянской письменности.

Генеалогическое древо индоевропейских языков. Языки живые и мертвые.

Классификация славянских языков. Русские учёные-лингвисты.

### **Культура речи**

Орфоэпические нормы русского литературного языка. Акцентуация. Трудные случаи акцентуации. Лексические нормы русского литературного языка. Грамматические, нормы русского литературного языка.

### **Выразительность русской речи**

Выразительность русской речи. Средства выразительности речи. Фонетические средства выразительности. Словообразовательные средства выразительности.

Лексические средства выразительности. Морфологические средства выразительности. Синтаксические средства выразительности.

### **Фонетика и орфография русского языка**

Фонетическая система русского языка. Фонетический разбор. Связь фонетики и орфографии.

## **Синтаксис и пунктуация русского языка**

Словосочетание и предложение. Синтаксические синонимы. Синтаксический и пунктуационный разборы предложения.

## **Морфемика и словообразование русского языка**

Структура слова. Аффиксы. Различные способы образования слов. Работа со словообразовательным словарём.

## **Стилистика и культура речи**

Функциональные стили языка, их основные признаки. Литературные нормы языка. Социолингвистика. Сленг, жаргон, аргю.

## **Литературоведение и работа с текстом**

Тропы. Фигуры речи. Определение художественно-выразительных средств в тексте. Фразеологизмы. История их происхождения. Крылатые слова и выражения. Комплексный анализ художественного текста.

## **«Виртуальные экскурсии»**

### **Раздел 1.**

Экскурсии в школьные музеи. Постановка вопроса: как мы можем использовать богатый материал школьных музеев. Формирование Творческой лаборатории проектирования индивидуального маршрута. Идеи, обсуждение идей.

**Решение** разработать различные варианты экскурсий-путеводителей в компьютерной программе, развивать письменную и устную речь

### **Раздел 2. Метод конференции идей**

**Метод конференции идей. Обучающиеся** разбиваются на группы, формулируют основную идею своего проекта. Определяют фронт своей работы, определяют контингент учащихся, для которых подготавливают экскурсию. Разработка плана работы для каждой группы. Обсуждение материала, который необходимо собрать, возможные источники.

### **Раздел 3. Работа в группах.**

**Работа в группах.** Сбор материала. Консультации руководителей и других педагогов. Проводим выходы в населенные пункты Кировского района. встречи со старожилками, делают фотоснимки необходимые для проекта. Обмен информацией в группах. Распределение и обработка материала. Подготовка отчетов (тексты экскурсий, презентация Power Point, выставки фотографий, творческих работ)

### **Раздел 4. Защита проектов**

**Защита проектов.** Виртуальные экскурсии по школьным музеям. Подготовка сценария защиты. Подготовка оборудования и вспомогательных материалов. Репетиция. Демонстрация проделанной работы

## **«Предметная лаборатория по химии»**

### **Тема 1. Основные направления развития современной химии**

Химия – творение природы и рук человека. Химия вокруг нас. Химические вещества в повседневной жизни человека. Развитие химии и поиск новых методов синтеза

веществ. Знакомство с методами анализа веществ: качественный и количественный анализ.

## **Тема 2. Химия в быту**

Поваренная соль и ее свойства. Полезные и вредные качества сахара. Растительные и другие масла. Свойства уксусной кислоты и ее физиологическое воздействие. Душистые вещества и приправы. Какую опасность могут представлять ароматизаторы пищи и вкусовые добавки. Определение и устранение жесткости воды. Влияние синтетических моющих средств на зеленые водные растения.

**Л/о №1** «Удаление жирных пятен с различных тканей»

**Л/о №2** «Приготовление раствора уксуса разной концентрации»

**Практическая работа №1** «Обнаружение кислот в продуктах питания».

**Практическая работа №2** «Определение по этикеткам наличие пищевых добавок в продуктах».

**Практическая работа №3** «Испытание индикаторами растворов соды, мыла, лимонной кислоты»

**Практическая работа №4** «Испытание индикаторных свойств соков, отваров, варенья».

## **Тема 3. Мир органических веществ**

Углеводы. Эта вкусная и полезная глюкоза. Химические свойства и применение глюкозы. Белки. Жиры. Формалин. Как посеребрить монету и стекло. Салициловая кислота и салицилаты. Желудочный сок. Польза и вред полиэтилена.

**Л/о №3** «Экологическая экспертиза продуктов питания».

**Практическая работа №5** «Опыты с крахмалом. Его обнаружение в продуктах питания и листьях растений».

**Практическая работа №6** «Изготовление елочных игрушек».

**Практическая работа №7** «Качественные реакции на органические соединения».

## **Тема 4. Фармацевтическая химия**

Аптека – рай для химика. Йод и его свойства. Аптечный йод, чем он отличается от истинного йода. Аспирин и его свойства. Свойства перекиси водорода. Необычные свойства марганцовки. Спирт и спиртовые настойки. Эфиры из аптеки. Старые лекарства. Как с ними поступать?

**Л/о №4** «Качественные реакции по определению подлинности лекарственных веществ»

**Практическая работа №8** «Качественный и количественный анализ лекарственных препаратов»

**Практическая работа №9** «Качественный и количественный анализ витаминов»

**«Школа волонтера»**

**Тема 1. Вводное занятие**

Введение. Волонтёры меняют мир.

## **Тема 2. Волонтёрская деятельность в России**

Из истории волонтерского движения в России: Древняя Русь и Московское княжество, императорская Россия, советский период, современная Россия. Правовое регулирование волонтёрской деятельности в России: нормативно-правовая база добровольчества (волонтёрства); волонтёр и доброволец; цели деятельности волонтёра; права и обязанности волонтёра. Правовые условия осуществления волонтёрской деятельности. Единая информационная система в сфере развития добровольчества (волонтёрства). Особенности волонтёрской деятельности. Волонтёрские группы и волонтёрские организации. Организаторы и участники волонтёрской деятельности. Индивидуальное и групповое волонтёрство; волонтёрская группа; волонтёрская организация. Направления деятельности волонтёров; социальное волонтёрство; культурно-спортивное волонтёрство; экологическое волонтёрство.

**Виды деятельности:** беседа, работа в группе, мозговой штурм, создание интеллект-карты, защита проектов, ролевая игра, пресс-конференция, создание инструкций, диалог-игра, решение учебных кейсов; работа с нормативно-правовыми источниками, выступление с подготовленным сообщением, работа с интернет-ресурсами, создание коллажа, разработка и защита мини-проекта, создание мотивационной презентации.

## **Тема 3. Вы решили стать волонтёром**

Мотивация к участию в волонтёрской деятельности: ценности личности; базовые ценности для волонтёра, мотивация деятельности волонтёра. Как стать волонтёром: выбор направления волонтёрской деятельности ; поиск волонтёрской организации или волонтёрского проекта; прохождение собеседования при приёме в волонтёрскую организацию и обучение волонтёров. Что необходимо знать и уметь волонтёру: требования предъявляемые к волонтёру; личная книжка волонтёра.

**Виды деятельности:** беседа, выполнение диагностики, диалог-игра, выступление с подготовленным сообщением, работа с интернет-ресурсами, диспут, создание плаката, защита проекта, разбор учебных кейсов, создание самопрезентации в формате видеообращения, написание мотивационного письма.

## **Тема 4. Волонтёрский проект: от идеи к результату**

Что такое волонтёрский проект: проект как форма осуществления волонтёрской деятельности; что необходимо знать для успешной реализации волонтёрского проекта. Разработка волонтёрского проекта: формулирование идеи проекта, постановка целей и задач проекта, составление плана, формирование команды, определение ресурсов, начало реализации проекта. Реализация волонтёрского проекта: привлечение ресурсов; презентация волонтёрского проекта, воплощение проекта (создание проектного продукта). Подведение итогов проекта: оценка результативности проекта, подготовка и публикация отчёта о проекте, создание портфолио проекта, встреча участников проекта, благодарственные письма спонсорам и партнерам проекта.

**Виды деятельности:** беседы, работа в группе, мозговой штурм, решение

учебных задач, работа с интернет-ресурсами, создание листовки-флаера, подготовка и защита проекта.

#### **Тема 5. Из опыта волонтерской деятельности**

Разработка проекта помощи детям-сиротам «Обмен талантами». Организация праздника для пожилых людей «Новый год от чистого сердца». Организация творческого фестиваля «Без разницы». Организация школьного волонтерского центра. Подготовка развлекательной программы для детей «Хорошее настроение». Экологический проект «Лес своими руками». Эколога-просветительский проект «Послание в лесу». Организация фестиваля «Здоровый образ жизни? Легко!». Проект по созданию социального ролика. Организация образовательной программы (курса-тренинга) школьным волонтерским центром.

**Виды деятельности:** практические работы по решению учебных кейсов.

**Формы организации внеурочной деятельности.** Форма организации работы по программе в основном – коллективная, а также используется групповая и индивидуальная формы работы. Занятия предусмотрены теоретические и практические.

#### **«Спортивные игры»**

Требования к знаниям и умениям, которые должны приобрести обучающиеся в процессе реализации программы внеурочной деятельности

На протяжении всего периода обучения в старшей школе, в процессе освоения содержания программы курса внеурочной деятельности «Спортивные игры», выпускники будут демонстрировать постоянные приросты результатов в развитии основных физических качеств, в выполнении требований физической подготовки.

### **Знания о физической культуре**

Обучающийся научится:

- значению баскетбола и волейбола в развитии физических способностей и совершенствовании функциональных возможностей организма занимающихся;
- правила безопасного поведения во время занятий спортивных игр;
- названия разучиваемых технических приёмов игры и основы правильной техники;
- наиболее типичные ошибки при выполнении технических приёмов и тактических действий;
- упражнения для развития физических способностей (скоростных, скоростно-силовых, координационных, выносливости, гибкости);
- содержание правил соревнований по баскетболу и волейболу;
- жесты баскетбольного и волейбольного судьи;
- игровые упражнения;

Обучающийся получит возможность научиться:

- характеризовать целевое предназначение различных оздоровительных мероприятий в режиме трудовой деятельности, сеансов релаксации, самомассажа и банных процедур, активно использовать их в целях профилактики умственного и физического перенапряжения, повышения функциональной активности основных психических процессов;
- проводить реабилитационные мероприятия после травм и повреждений.

### **Способы физкультурной деятельности**

Обучающийся научится:

осуществлять совместную деятельность в организации и проведении массовых спортивных соревнований по баскетболу и волейболу, спортивно-оздоровительных мероприятий, занятий физическими упражнениями по баскетболу и волейболу; определять функциональную направленность упражнений по физической подготовке, владеть технологиями по их использованию в индивидуальных занятиях с учетом показателей здоровья, интересов и потребностей в повышении физической дееспособности организма, формировании телосложения и регулировании массы тела; планировать содержание и направленность процесса самостоятельного освоения техники двигательных действий в баскетболе, в волейболе, проводить анализ и коррекцию в соответствии с имеющимися образцами; тестировать индивидуальное состояние здоровья и физическую работоспособность, анализировать и оценивать динамику их показателей в режиме учебной деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться:

пользоваться принципами спортивной тренировки, планировать и регулировать режимы физических нагрузок в системе целенаправленных занятий спортивной подготовкой, определять эффективность их влияния на рост функциональных возможностей основных систем организма.

### **Физическое совершенствование Баскетбол**

Обучающийся научится:

- выполнять ведение мяча, передвижение, прыжки, остановки, повороты с мячом, финты, заслоны.
- выполнять упражнения с мячом по заданию, финты, заслоны.
- выполнять учебную игру по упрощенным правилам.
- выполнять ловлю и передачу мяча двумя руками от груди, от головы, одной рукой от плеча, сбоку, снизу,
- выполнять технические действия игры в защите, в нападении
- выполнять броски мяча в кольцо двумя руками от груди, от головы, одной рукой от плеча, сверху со средней дистанции и длинной дистанции.

## Волейбол

Обучающийся научится:

- выполнять остановки, повороты, передвижения;
- выполнять приемы и передачи мяча (на месте, и после перемещения, у сетки, во встречных колоннах через сетку);
- выполнять нижнюю прямую подачу (нижняя подача и прием мяча от подачи, прием мяча отскочившего от сетки, 5 подач подряд из-за лицевой линии в пределах площадки, на точность, последовательно в зоны 1, 6, 5, 4, 2), верхняя прямая подача в парах на расстоянии 7-9м;
- выполнять нападающий удар (при встречных передачах, н/у по ходу из зоны 4 с высокой передачей из зоны 3)
- выполнять тактические действия: игра по правилам волейбола, игры и игровые задания с ограниченным числом игроков на укороченных площадках.

### «Истоки»

### «Служение Отечеству»

#### Введение

О духовно-нравственном служении Отечеству.

#### Служение Отечеству как основа мировоззрения

Предназначение России. Служение Отечеству и эгоцентризм. А.С.Пушкин, Ф.И.Тютчев о служении Отечеству.

Система духовно-нравственных и социокультурных ценностей. Значение социокультурного опыта.

Предвидение возрождения России.

О предпосылках мировоззрения.

#### Служение Отечеству. Истоки управления

*В поисках Истины.* Святой равноапостольный Великий князь Владимир. Духовное прозрение князя Владимира. От князя-язычника до милостивого благоверного Великого князя. Возможность совершать Богослужение на славянском языке. Первые школы на Руси. Значение родного языка.

«... дабы истина благовествования сохранилась у вас» (Гал. 2, 5).

Истоки управления: Православная вера, святость, духовность, образованность.

*Князя-страстотерпы.* Святые благоверные князья Борис и Глеб.

«Благоверный – исповедующий истинную веру; православный» (В.И. Даль). Первые русские святые. «Не подниму руки на брата своего».

Истоки управления: любовь выше власти.

За веру православную. Святой благоверный Великий князь Александр Невский. «Крест будет твоим хранителем и помощником». Ангел-хранитель русского народа. «Не в силе Бог, а в правде!» Стратегия сохранения основ (целостности) русского народа: вера, язык, управление и суд. Основа объединения Руси. Небесное покровительство святых благоверных князей Бориса и Глеба.

Истоки управления: правдивый путь, стратегическое видение, несокрушимая

воля.

Инструментарий управления: значимая цель, стратегии и тактики.

*Духовная основа собирания земли Русской.* Святой благоверный Великий князь Даниил Московский. Князь-миротворец. Родоначальник «добрého коня». Основание монастыря «первого на Москве». Начало объединения Русской земли.

Истоки управления: милосердие, миролюбие, нелюбостяжание.

Инструментарий управления: разумное взаимодействие, сердечное общение.

*Духовное окормление.* Преподобный Сергий Радонежский – игумен всея Руси. Ученики Преподобного Сергия. «Яко множество птиц небесных». Преподобные Кирилл Белозерский и Савва Сторожевский. Путь к спасению земли Русской.

Истоки Великой Победы. Святой благоверный Великий князь Дмитрий Донской. Благословение Преподобного. Единство русского народа. Небесное покровительство князей-страстотерпцев Бориса и Глеба, святого благоверного Великого князя Александра Невского и святителя Николая чудотворца.

Истоки управления: духовное окормление, благословение Преподобного, сочетание мудрости и милосердия.

*Истоки отечественного управления.* Православная вера. Святость. Духовность. Образованность. Любовь выше власти. Праведный путь. Стратегическое видение. Несокрушимая воля. Милосердие. Миролюбие. Не любостяжательство. Духовное окормление. Благословение Преподобного. Мудрость.

### **Истоки служения Отечеству (8 часов)**

*Вера.* «Где сокровище ваше, там и сердце ваше» (Лк. 12, 34). Главные ценности жизни человека. Главные ценности жизни Отечества.

*Призвание.* Преподобный Серафим Саровский о призвании: «Каждый оставайся в том звании, в котором призван». Голос сердца. «Не слышать голос сердца – жить без совести». Усердие и добросовестность. Дар Божий.

*Жить по воле Божьей.* «Живи не как хочешь, а как Бог велит».

*Любовь – основа служения Отечеству.* Любовь к Богу. Любовь к Родине. Любовь к близким. «Носите бремена друг друга, и таким образом исполните закон Христов» (Гал. 6, 2). Зависть – противник Любви. «Не будем тщеславиться, друг друга раздражать, друг другу завидовать» (Гал. 5, 26).

*Верность родной земле.* Подвиг. Самоотверженность.

*Праведный труд во славу Отечества.* Значение труда. Первоначальный и измененный контекст труда. «Труд истинный». Любовь к труду. Труд восстанавливает внутренние силы человека. Во славу Отечества. Мастерство.

*Чистота сердца.* Духовность человека. Духовное зрение. Духовное зрение исходит из чистого сердца, их чистейшего неиссякаемого источника. Искренность.

«Пение человеческого сердца».

### **Служение Отечеству. Добрые плоды**

«Россия, храни веру Православную, в ней твоё утверждение».

*Милость Божия в мирном обустройстве многонационального государства.* Дружба народов. Сохранение родного языка, вероисповедания и особенностей национальной культуры.

*Милость Божия в даровании мудрых правителей* (от святого равноапостольного князя Владимира до наших дней).

*Милость Божия в даровании защитников Отечества в годы испытаний.* Выше нет той любви, как если кто положит жизнь свою за други своя». Святая память.

*«Щедр и милостив Господь, долготерпив и многомилостив».* Чудотворные иконы Пресвятой Богородицы. Владимирская, Казанская, Смоленская иконы Божьей Матери. Чудотворные иконы святых угодников Божиих.

*Мир в душе, мир в семье.* Достойная жизнь. Семейные традиции. Святость брака. Гостеприимство. «Гость в дом – Бог в дом». Имянаречение. Послушание. Почитание родителей. Благословение. Венчание.

*Международное признание России.* Внешняя политика. Наука. Экономика. Литература. Искусство. Зодчество. Храмостроительство. Иконопись.

### **II.3. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования**

#### **II.3.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

**Целью духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся** является воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению. Важным аспектом духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является подготовка обучающегося к реализации своего потенциала в условиях современного общества.

Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся:

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;

- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства; помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;

- овладение обучающимся социальными, регулятивными и

коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

### **П.3.2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации**

Основные направления духовно-нравственного развития, воспитания и социализации на уровне среднего общего образования реализуются в сферах:

- отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);
- отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);
- отношения обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);
- отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);
- отношения обучающихся к себе, своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);
- отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);
- трудовых и социально-экономических отношений (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

**Ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся** на уровне среднего общего образования - базовые национальные ценности российского общества, сформулированные в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в тексте ФГОС СОО.

Базовые национальные ценности российского общества определяются положениями Конституции Российской Федерации:

«Российская Федерация — Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления» (Гл. I, ст. 1);

«Человек, его права и свободы являются высшей ценностью» (Гл. I, ст. 2);

«Российская Федерация — социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» (Гл. I, ст. 7);

«В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом

частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности» (Гл. I, ст. 8);

«В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц» (Гл. I, ст. 17).

Базовые национальные ценности российского общества применительно к системе образования определены положениями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»:

гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования,

демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;

недопустимость ограничения или устранения конкуренции в сфере образования;

сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования» (ст. 3).

В тексте «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р) отмечается: «Стратегия опирается на систему духовно-нравственных ценностей, сложившихся в процессе культурного развития России, таких, как человеколюбие, справедливость, честь, совесть, воля, личное достоинство, вера в добро и стремление к исполнению нравственного долга перед самим собой, своей семьей и своим Отечеством».

В «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» определены приоритеты государственной политики в области воспитания:

- создание условий для воспитания здоровой, счастливой, свободной, ориентированной на труд личности;

- формирование у детей высокого уровня духовно-нравственного развития, чувства причастности к историко-культурной общности российского

народа и судьбе России;

- поддержка единства и целостности, преемственности и непрерывности воспитания;
- поддержка общественных институтов, которые являются носителями духовных ценностей;
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой гражданской идентичности россиян и главным фактором национального самоопределения;
- обеспечение защиты прав и соблюдение законных интересов каждого ребенка, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования, физической культуры и спорта, культуры и воспитания;
- формирование внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- развитие кооперации и сотрудничества субъектов системы воспитания (семьи, общества, государства, образовательных, научных, традиционных религиозных организаций, учреждений культуры и спорта, средств массовой информации, бизнес-сообществ) на основе признания определяющей роли семьи и соблюдения прав родителей с целью совершенствования содержания и условий воспитания подрастающего поколения России.

Во ФГОС СОО обозначены базовые национальные ценности российского общества: патриотизм, социальную солидарность, гражданственность, семью, здоровье, труд и творчество, науку, традиционные религии России, искусство, природу, человечество.

ФГОС СОО определяет базовые национальные ценности российского общества в формулировке личностных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования: «Усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества, формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания» (Текст ФГОС СОО. Раздел IV. Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, п. 24).

### **II.3.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) предполагают: воспитание патриотизма, чувства гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее народов Российской Федерации, ответственности за будущее России, уважения к своему народу, народам России, уважения государственных символов (герба, флага, гимна); готовности к защите интересов Отечества.

Для воспитания обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) в Школе-гимназии используются:

- художественно-эстетическая, спортивная, познавательная и другие виды деятельности;
- детский познавательный туризм (сбор материалов об истории и культуре родного края; работа в школьных музеях; просмотр спортивных соревнований с участием сборной России, региональных команд; просмотр кинофильмов исторического и патриотического содержания; участие в патриотических акциях и другие формы занятий);
- общегосударственные, региональные и корпоративные ритуалы (ритуалы гимназии, и т.д.); развитие у подрастающего поколения уважения к историческим символам и памятникам Отечества;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и Море;
- этнические культурные традиции и народное творчество; уникальное российское культурное наследие (литературное, музыкальное, художественное, театральное и кинематографическое);
- детская литература (приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы).

Воспитание обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) включает:

- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- взаимодействие с библиотеками, приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий;

- обеспечение доступности музейной и театральной культуры для детей, развитие музейной и театральной педагогики.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношений с окружающими людьми предполагают формирование:

- 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;

- способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;

- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;

- 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);

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

- развитие культуры межнационального общения;

- развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере семейных отношений предполагают формирование у обучающихся:

- уважительного отношения к родителям, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;

- ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношений с окружающими людьми и в семье используются:

- добровольческая, коммуникативная, познавательная, игровая, рефлексивно-оценочная, художественно-эстетическая и другие виды деятельности;

- дискуссионные формы, просмотр и обсуждение актуальных фильмов, театральных спектаклей, постановка обучающимися спектаклей в школьном театре,

разыгрывание ситуаций для решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора и иные разновидности занятий;

- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», Родной язык и родная литература» и «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений с окружающими людьми;

- сотрудничество с традиционными религиозными общинами.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к закону, государству и гражданскому обществу предусматривают:

- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. Формирование антикоррупционного мировоззрения.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в данной области осуществляются:

- в рамках общественной (участие в самоуправлении), проектной, добровольческой, игровой, коммуникативной и других видов деятельности;

- в следующих формах занятий: деловые игры, имитационные модели, социальные тренажеры;

- с использованием потенциала учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений к закону, государству и гражданскому обществу.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере

отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, обеспечение самоопределения, самосовершенствования предполагают:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализацию обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;
- формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактики наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью - как собственному, так и других людей; умение оказывать первую помощь; развитие культуры здорового питания;
- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны.

Для осуществления воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, для обеспечения самоопределения, самосовершенствования в Школе-гимназии используются:

- проектная (индивидуальные и коллективные проекты), учебно-познавательная, рефлексивно-оценочная, коммуникативная, физкультурно-оздоровительная и другие виды деятельности;
- индивидуальные проекты самосовершенствования, читательские конференции, дискуссии, просветительские беседы, встречи с экспертами (психологами, врачами, людьми, получившими общественное признание);
- массовые общественно-спортивные мероприятия и привлечение к участию в них детей;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и

литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношения Человека к себе, к своему здоровью, к познанию себя.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре предусматривают:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

Для реализации задач воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре используются:

- художественно-эстетическая (в том числе продуктивная), научно-исследовательская, проектная, природоохранная, коммуникативная и другие виды деятельности;
- экскурсии в музеи, на выставки, экологические акции, другие формы занятий;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Общественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», «Естественные науки», «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература» и «Иностранные языки», обеспечивающий ориентацию обучающихся в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере трудовых и социально-экономических отношений предполагают:

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных,

общенациональных проблем;

- воспитание у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- формирование у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере трудовых и социально-экономических отношений используются:

- познавательная, игровая, предметно-практическая, коммуникативная и другие виды деятельности;
- формы занятий: профориентационное тестирование и консультирование, экскурсии на производство, встречи с представителями различных профессий, работниками и предпринимателями, формирование информационных банков - с использованием интерактивных форм, имитационных моделей, социальных тренажеров, деловых игр;
- потенциал учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающей ориентацию обучающихся в сфере трудовых и социально-экономических отношений.

В этой области воспитания обеспечивается привлекательность науки для подрастающего поколения, поддержка научно-технического творчества детей, создаются условия для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышается заинтересованность подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

#### **II.3.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся**

Деятельность Школы-гимназии представлена в виде организационной модели духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся и осуществляется:

- на основе базовых национальных ценностей российского общества;
- при формировании уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- в процессе урочной и внеурочной деятельности;
- в рамках сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий,
- с учетом историко-культурной и этнической специфики региона,

потребностей всех участников образовательных отношений (обучающихся и их родителей (законных представителей) и т. д.),

- с созданием специальных условий для различных категорий обучающихся (в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, а также одаренных детей).

Определяющим способом деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации в Школе-гимназии является формирование уклада школьной жизни:

- обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся;
- включающего урочную и внеурочную деятельность (общественно значимую работу, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик);
- основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества;
- учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей).

В формировании уклада жизни гимназии определяющую роль призвана играть общность участников образовательных отношений: обучающихся, ученических коллективов, педагогического коллектива гимназии, администрации, управления образования, совета родителей, общественности. Важным элементом формирования уклада в гимназии являются коллективные обсуждения, дискуссии, позволяющие наиболее точно определить специфику ценностных и целевых ориентиров гимназии элементов коллективной жизнедеятельности, обеспечивающих реализацию ценностей и целей.

### **II.3.5. Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся**

В Школе-гимназии организация социально значимой деятельности обучающихся осуществляется в рамках их участия: Организация социально значимой деятельности обучающихся может осуществляться в рамках их участия:

- в общественных объединениях, где происходит содействие реализации и развитию лидерского и творческого потенциала детей;
- ученическом самоуправлении и управлении образовательной деятельностью;
- социально значимых познавательных, творческих, культурных, краеведческих, спортивных и благотворительных проектах, в волонтерском движении.

Приобретение опыта общественной деятельности обучающихся осуществляется в

процессе участия в преобразовании среды Школы-гимназии и социальной среды Кировского района путем разработки и реализации школьниками социальных проектов и программ.

Разработка социальных проектов и программ включает следующие формы и методы организации социально значимой деятельности:

- определение обучающимися своей позиции в образовательной организации и в населенном пункте;
- определение границ среды как объекта социально значимой деятельности обучающихся (среда образовательной организации, микрорайона, социальная среда населенного пункта и др.);
- определение значимых лиц – источников информации и общественных экспертов (педагогических работников образовательной организации, родителей, представителей различных организаций и общественности и др.);
- разработку форм и организационную подготовку непосредственных и виртуальных интервью и консультаций;
- проведение непосредственных и виртуальных интервью и консультаций с источниками информации и общественными экспертами о существующих социальных проблемах;
- обработку собранной информации, анализ и рефлексию, формулирование обучающимися дебютных идей и разработку социальных инициатив (общественная актуальность проблем, степень соответствия интересам обучающихся, наличие ресурсов, готовность к социальному действию);
- организацию сбора пожертвований (фандрайзинг), поиск спонсоров и меценатов для ресурсного обеспечения социальных проектов и программ;
- планирование и контроль за исполнением совместных действий обучающихся по реализации социального проекта;
- завершение реализации социального проекта, публичную презентацию результатов (в том числе в СМИ, в сети Интернет), анализ и рефлексию совместных действий.

Формами организации социально значимой деятельности обучающихся являются:

- деятельность в органах ученического самоуправления, в управляющем совете образовательной организации;
- деятельность в проектной команде (по социальному и культурному проектированию) на уровне образовательной организации;
- подготовка и проведение социальных опросов по различным темам и для различных аудиторий по заказу организаций и отдельных лиц;
- сотрудничество со школьными и территориальными СМИ;

- участие в подготовке и проведении внеурочных мероприятий (тематических вечеров, диспутов, предметных недель, выставок и пр.);
- участие в работе клубов по интересам;
- участие в социальных акциях (школьных и внешкольных), в рейдах, трудовых десантах, экспедициях, походах в образовательной организации и за ее пределами;
- организация и участие в благотворительных программах и акциях на различном уровне, участие в волонтерском движении;
- участие в проектах образовательных и общественных организаций.

### **11.3.6. Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов**

Технологии взаимодействия субъектов воспитательного процесса и социальных институтов разворачиваются в рамках двух парадигм: парадигмы традиционного содружества и парадигмы взаимовыгодного партнерства.

В Школе-гимназии используются оба варианта.

**Парадигма традиционного содружества** субъектов воспитательного процесса и социальных институтов строится на представлении о единстве взглядов и интересов участников, чьи взаимоотношения имеют бескорыстный характер, основаны на доверии, искренности. В рамках традиционного содружества реализуется технология разовых благотворительных акций. Такая практика может быть описана как технология дружеского общения. В случае дружеского общения взаимодействие с шефами (подшефными) становится важным атрибутом уклада жизни образовательного учреждения; субъекты воспитательного процесса апеллируют в общении со старшеклассниками к социальным ожиданиям шефов (подшефных). Технологии разовых благотворительных акций и дружеского общения могут реализовываться во взаимодействии родительского сообщества и сообщества обучающихся, роль классного руководителя будет состоять в формировании положительных социальных ожиданий, стимулировании доверия и искренности.

**Парадигма взаимовыгодного партнерства** предусматривает признание неполного совпадения взглядов и интересов участников отношений, более того, наличие взаимоисключающих интересов; в то же время допускается возможность нахождения отдельных ситуаций, когда цели участников близки или может быть достигнут временный компромисс. В этом случае в ходе переговоров достигаются договоренности, разрабатываются

и реализуются отдельные социальные проекты. Потребность в переговорах субъектов воспитательного процесса и представителей социальных институтов возникает регулярно, поэтому технология достижения соглашения постоянно является актуальной. (Учреждения дополнительного образования, культуры, спорта, библиотеки и т.д.). Технология социального проектирования в этом случае призвана обеспечить эффективность расходования ресурсов всеми партнерами, так как каждый ориентирован на наиболее полную реализацию своих интересов. Так может складываться взаимодействие между педагогическими работниками образовательной организации и семьей обучающегося в этой организации.

Организация совместной деятельности Школы-гимназии с учреждениями дополнительного образования, организациями культуры и спорта, общественными организациями



### 11.3.7. Описание методов и форм профессиональной ориентации в Школе-гимназии

Методами профессиональной ориентации обучающихся в Школе-гимназии, являются следующие.

№	Название метода	Характеристика
1	Метод профконсультирования	Организация коммуникации относительно позиционирования обучающегося в профессионально-трудовой области. Для осуществления профконсультирования привлекаются квалифицированные специалисты – работники соответствующих служб.
	<b>Метод исследования</b>	Исследования обучающимся профессионально-трудовой области и себя как потенциального участника этих отношений (активное познание).
	<b>Метод предъявления обучающемуся сведений о профессиях, специфике труда и т.д.</b> (реактивное познание).	<p>«Ярмарка профессий» как форма организации профессиональной ориентации обучающихся предполагает публичную презентацию различных профессиональных занятий с целью актуализировать, расширить, уточнить, закрепить у школьников представления о профессиях в игровой форме. . В «Ярмарке профессий» могут принимать участие не только обучающиеся, но и их родители, специально приглашенные квалифицированные признанные специалисты.</p> <p>Дни открытых дверей в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся наиболее часто проводятся на базе организаций профессионального образования и организаций высшего образования и призваны представить спектр реализуемых образовательных программ. В ходе такого рода мероприятий пропагандируются различные варианты профессионального образования, которое осуществляется в этой образовательной организации.</p> <p>Экскурсия как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом-экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности.</p> <p>Профориентационные экскурсии организуются на предприятия (посещение производства), в музеи или на тематические экспозиции, в организации профессионального образования.</p> <p>Опираясь на возможности современных электронных устройств, следует использовать такую форму, как виртуальная экскурсия по производствам, образовательным организациям.</p>
	<b>Метод публичной демонстрации</b>	<p>Демонстрация самим обучающимся своих профессиональных планов, предпочтений либо способностей в той или иной сфере.</p> <p>Предметная неделя в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся включает в себя набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели. Содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью («Неделя математики», «Неделя биологии», «Неделя истории»).</p> <p>Предметная неделя может состоять из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере.</p>

	<p><b>Метод профессиональных проб</b></p>	<p>Кратковременное исполнение обучающимся обязанностей работника на его рабочем месте; профессиональные пробы могут реализовываться в ходе производственной практики, при организации детско-взрослых производств на базе образовательных организаций.</p> <p>Конкурсы профессионального мастерства как форма организации профессиональной ориентации обучающихся строятся как соревнование лиц, работающих по одной специальности, с целью определить наиболее высоко квалифицированного работника. Обучающиеся, созерцая представление, имеют возможность увидеть ту или иную профессию в позитивном свете. В процессе сопереживания конкурсанту у школьников возникает интерес к какой-либо профессии.</p>
	<p><b>Метод моделирования условий труда и имитации обучающимся решения производственных задач</b></p>	<p>Деловая игра, в ходе которой имитируется исполнение обучающимся обязанностей работника.</p> <p>Олимпиады по предметам (предметным областям) в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере. Олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.</p>

### **П.3.8. Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах**

**Методы рациональной организации** урочной и внеурочной деятельности предусматривают объединение участников образовательных отношений в практиках общественно-профессиональной экспертизы образовательной среды отдельного ученического класса, где роль координатора призван сыграть классный руководитель. Сферами рационализации урочной и внеурочной деятельности являются: организация занятий (уроков); обеспечение использования различных каналов восприятия информации; учет зоны работоспособности обучающихся; распределение интенсивности умственной деятельности; использование здоровьесберегающих технологий.

**Мероприятия** формируют у обучающихся: способность составлять рациональный режим дня и отдыха; следовать рациональному режиму дня и отдыха на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности; выбирать оптимальный режим дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок; умение планировать и рационально

распределять учебные нагрузки и отдых в период подготовки к экзаменам; знание и умение эффективно использовать индивидуальные особенности работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения.

### **Методы организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы**

предполагают формирование групп школьников на основе их интересов в сфере физической культуры и спорта (спортивные клубы и секции), организацию тренировок в клубах и секциях, проведение регулярных оздоровительных процедур и периодических акций, подготовку и проведение спортивных соревнований. Формами физкультурно-спортивной и оздоровительной работы являются: спартакиада, спортивная эстафета, спортивный праздник.

**Методы профилактической работы** предусматривают определение «зон риска» (выявление обучающихся, вызывающих наибольшее опасение; выявление источников опасений - групп и лиц, объектов и т.д.), разработку и реализацию комплекса адресных мер; использование возможностей профильных организаций - медицинских, правоохранительных, социальных и др. Профилактика чаще всего связана с предупреждением употребления психоактивных веществ обучающимися, а также с проблемами детского дорожно-транспортного травматизма. В ученическом классе профилактическую работу организует классный руководитель.

**Методы просветительской и методической работы** с участниками образовательных отношений рассчитаны на большие, не расчлененные на устойчивые учебные группы и неоформленные (официально не зарегистрированные) аудитории. Реализуются в следующих формах:

- внешней (привлечение возможностей других учреждений и организаций - спортивных клубов, лечебных учреждений, стадионов, библиотек и др.);
- внутренней (получение информации организуется в гимназии, при этом один коллектив обучающихся выступает источником информации для другого коллектива);
- программной (системной, органически вписанной в образовательную деятельность, служит раскрытию ценностных аспектов здорового и безопасного образа жизни, обеспечивает межпредметные связи);
- стихийной (осуществляется ситуативно как ответ на возникающие в жизни школы, ученического сообщества проблемные ситуации, вопросы, затруднения, несовпадение мнений и т.д.; может быть организована как некоторое событие, выходящее из ряда традиционных занятий и совместных

дел, или организована как естественное разрешение проблемной ситуации).

Просвещение осуществляется через лекции, беседы, диспуты, выступления в средствах массовой информации, экскурсионные программы, библиотечные и концертные абонементы, передвижные выставки. В просветительской работе используются информационные ресурсы сети Интернет.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, о выборе соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов; представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов; потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой; умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом.

Мероприятия формируют у обучающихся: навыки оценки собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения; навыки контроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представление о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, о факторах, их вызывающих, и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением. В результате реализации данного комплекса обучающиеся получают представление о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни; знание о правилах питания, способствующих сохранению и укреплению здоровья; готовность соблюдать правила рационального питания; знание правил этикета, связанных с питанием, осознание того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности; представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа; интерес к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширение знаний об истории и традициях своего народа.

### **11.3.9. Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся**

Повышение педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся Школы-гимназии осуществляется с учетом многообразия их позиций и социальных ролей:

- как источника родительского запроса к школе на физическое, социально-психологическое, академическое (в сфере обучения) благополучие ребенка; эксперта результатов деятельности образовательной организации;

- как обладателя и распорядителя ресурсов для воспитания и социализации;

- как непосредственного воспитателя (в рамках школьного и семейного воспитания).

Формами и методами повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся являются:

- вовлечение родителей в управление образовательной деятельностью, решение проблем, возникающих в жизни гимназии; участие в решении и анализе проблем, принятии решений и даже их реализации в той или иной форме;

- переговоры педагогов с родителями с учетом недопустимости директивного навязывания родителям обучающихся взглядов, оценок, помощи в воспитании их детей; использование педагогами по отношению к родителям методов требования и убеждения как исключительно крайней меры;

- консультирование педагогическими работниками родителей (только в случае вербализованного запроса со стороны родителей);

- содействие в формулировании родительского запроса гимназии, в определении родителями объема собственных ресурсов, которые они готовы передавать и использовать в реализации цели и задач воспитания и социализации.

### **11.3.10. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни**

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную

жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и 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.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере

отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

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

- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

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

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

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и

демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

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

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания; осознание своего места в поликультурном мире; интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

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

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

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

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

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

- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому

и психологическому здоровью — своему и других людей, умение оказывать первую помощь;

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

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

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре, в том числе формирование у обучающихся научного мировоззрения, эстетических представлений:

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

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

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

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

Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к семье и родителям: ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся в сфере трудовых и социально-экономических отношений:

- уважение всех форм собственности, готовность к защите своей

собственности;

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

- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся: физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

### **П.3.11. Критерии и показатели эффективности деятельности по обеспечению воспитания и социализации обучающихся**

Уровень обеспечения сохранения и укрепления физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся в гимназии выражается в следующих показателях:

- степень учета в гимназии состояния здоровья обучающихся (заболеваний, ограничений по здоровью), в том числе фиксация динамики здоровья обучающихся; уровень информированности о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;

- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из состояния здоровья отдельных категорий обучающихся;

- реалистичность количества и достаточность мероприятий по обеспечению рациональной организации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды, по организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, профилактической работы; по формированию у обучающихся осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; формированию навыков

оценки собственного функционального состояния; формированию у обучающихся компетенций в составлении и реализации рационального режима дня (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения жизни и здоровья обучающихся, здорового и безопасного образа жизни);

- уровень безопасности для обучающихся среды образовательной организации, реалистичность количества и достаточность мероприятий;

- согласованность мероприятий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся, формирование здорового и безопасного образа жизни с участием медиков и родителей обучающихся, привлечение профильных организаций, родителей, общественности и др. к организации мероприятий;

- степень учета в осуществлении образовательной деятельности состояния межличностных отношений в сообществах обучающихся (конкретность и измеримость задач по обеспечению позитивных межличностных отношений обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из социально--психологического статуса отдельных категорий обучающихся; периодичность фиксации динамики состояния межличностных отношений в ученических классах);

- реалистичность количества и достаточность мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения, атмосферу снисходительности, терпимости друг к другу, в том числе поддержку лидеров ученических сообществ, недопущение притеснения одними детьми других, оптимизацию взаимоотношений между микрогруппами, между обучающимися и учителями;

- согласованность с психологом мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения обучающихся, с психологом;

- степень учета индивидуальных особенностей обучающихся при освоении содержания образования в реализуемых образовательных программах (учет индивидуальных возможностей, а также типичных и персональных трудностей в освоении обучающимися содержания образования);

- уровень поддержки позитивной динамики академических достижений обучающихся, степень дифференциации стимулирования обучения отдельных категорий обучающихся;

- реалистичность количества и достаточность мероприятий, направленных на обеспечение мотивации учебной деятельности; обеспечение академических достижений одаренных обучающихся; преодоление трудностей в освоении содержания образования; обеспечение образовательной среды;

- обеспечение условий защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и психическому развитию;

- согласованность мероприятий содействия обучающимся в освоении программ общего образования и подготовки к ЕГЭ с учителями-предметниками и родителями обучающихся; вовлечение родителей в деятельность по обеспечению успеха в подготовке к итоговой государственной аттестации.

Степень реализации задачи воспитания компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, выражается в следующих показателях:

- степень конкретности задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; учет возрастных особенностей, традиций образовательной организации, специфики ученического класса;

- степень реалистичности количества и достаточности мероприятий, вовлеченность обучающихся в общественную самоорганизацию жизни образовательной организации (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся);

- степень обеспечения в деятельности педагогов решения задач педагогической поддержки обучающихся, содействия обучающимся в самопознании, самоопределении, самосовершенствовании;

- интенсивность взаимодействия с социальными институтами, социальными организациями, отдельными лицами - субъектами актуальных социальных практик;

- согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей, общественности и др.

Степень реализации гимназией задач развития у обучающегося самостоятельности, формирования готовности к жизненному самоопределению (в профессиональной, досуговой, образовательной и других сферах жизни) выражается в формировании у обучающихся компетенции обоснованного выбора в условиях возможного негативного воздействия информационных ресурсов. Степень реальности достижений гимназии в воспитании и социализации подростков выражается в доле выпускников гимназии, которые

продемонстрировали результативность в решении задач продолжения образования, трудоустройства, успехи в профессиональной деятельности.

## **II.4. Программа коррекционной работы**

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы разработана на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов<sup>4</sup>.

### **II.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования**

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения;

---

<sup>4</sup> Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования: пункт 18.2.4.375

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.

**П.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов**

Направления коррекционной работы — диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское — способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников.

**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 школе-гимназии проводят учителя-предметники и педагог-психолог.

**Содержание диагностической работы:** беседа, наблюдение, диагностические пробы, анализ сведений медицинской карты по выявлению:

- мотивационно-личностной готовности (отношение к школе, уровень сформированности позиции ученика, учебно-познавательной мотивации);
- интеллектуальной готовности (произвольной памяти и внимания, вербально-логического и невербального мышления, особенностей речевого развития);
- развития эмоционально-волевой и поведенческой сферы (индивидуально-типологические особенности темперамента, характера, волевых процессов, поведения и общения);
- анатомо-физиологической готовности (наличие хронических заболеваний и функциональных нарушений, уровень нервно-психического развития, группа здоровья, физкультурная группа).

**Групповая и индивидуальная комплексная психодиагностика уровня адаптации к обучению на уровне среднего общего образования.**

Содержание: наблюдение классных руководителей, педагога-психолога, беседа с родителями о ребенке, исследование сформированности личностных и метапредметных универсальных учебных действий у учащихся в период адаптации к новым условиям учения и общения в 10 классе.

**Индивидуальная диагностика динамики и результативности коррекционно-развивающей работы педагога-психолога с обучающимся, имеющим ОВЗ.**

**Содержание:** динамическое наблюдение, диагностические пробы на самостоятельное выполнение заданий по выявлению

динамики развития:

- произвольности внимания и памяти;
- вербально-логического и невербального мышления;
- графо-моторных навыков и координации движений;
- речевого развития;
- сформированности универсальных учебных действий;
- эмоционально-волевых процессов и коммуникативно-поведенческой сферы.

**Индивидуальная психолого-педагогическая диагностика профориентационных интересов, склонностей и возможностей.**

**Содержание:** динамическое наблюдение, комплекс профориентационных методик на выявление:

- профориентационных предпочтений, умений, склонностей
- уровня развития коммуникативных и организаторских склонностей
- уровня притязаний и мотивации.

В своей работе педагоги и психолог 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. Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

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 психологом. Классный руководитель 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.

**План реализации коррекционных мероприятий в рамках педагогического сопровождения, осуществляемого классным руководителем и учителями-предметниками**

<b>Мероприятие</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Сроки и регулярность проведения</b>
<i>наблюдение динамики освоения ребенком учебной деятельности (ООП СОО)</i>	<i>индивидуальная или групповая</i>	<i>регулярно в течение учебного года по учебным четвертям</i>
<i>оказание индивидуально ориентированной коррекционной помощи</i>	<i>индивидуальная и (или) в подгруппах по 2-3 человека</i>	<i>регулярно в течение учебного года, а также согласно АИОП</i>
<i>экспертно-методическая деятельность</i>	<i>Индивидуальная</i>	<i>в течение учебного года (в случае необходимости)</i>
<i>консультативная работа</i>	<i>Индивидуальная</i>	<i>в течение учебного года (в случае необходимости)</i>

**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. Включает в себя выступления психолога на родительских собраниях в классах, где обучаются дети с ОВЗ (подгрупповое консультирование родителей по динамике развития и обучения детей с ОВЗ); выступления на заседаниях методических кафедр учителей и педагогических советах школы-гимназии по актуальным проблемам образования обучающихся с ОВЗ.

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

### **II.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Система комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в условиях образовательного процесса гимназии осуществляется через:

**1. Психолого-медико-педагогическое обследование обучающихся** с целью выявления их особых образовательных потребностей, обусловленных ограниченными возможностями здоровья, включающее в себя **три последовательных этапа:**

**1.1.** организация сбора информации о вновь прибывающих в школу обучающихся с ОВЗ (от их родителей (законных представителей), Территориальной психолого-медико-педагогической комиссии (если ребёнок проходил в ней консультацию), и детях с ОВЗ, заканчивающих первую ступень обучения (от классного руководителя, педагога-психолога, родителей).

**1.2.** анализ этой информации и выявление детей с ограниченными возможностями здоровья, имеющих особые образовательные потребности, требующие организации специальных образовательных условий на средней ступени общего образования;

**1.3.** принятие решения о целесообразности рекомендации перевода на обучение по адаптированной индивидуальной образовательной программе, об организации специальных образовательных условий.

**2. Организацию рекомендуемых специальных образовательных условий,** разработка и реализация (при необходимости) адаптированной индивидуальной образовательной программы; планирование и реализация комплексной психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи и сопровождения для

обучающегося со стороны специалистов (педагога-психолога, педагогов дополнительного образования).

**3. Осуществление динамического мониторинга индивидуальной динамики развития** (по итогам коррекционно-развивающей работы) **и обучения детей** (по итогам мероприятий внутришкольного контроля) **с ограниченными возможностями здоровья** с ежегодным анализом и обобщением на заседаниях Территориальной областной ПМПК с целью внесения необходимых корректировок в планирование коррекционной работы на следующий учебный период.

**Результатом данных этапов деятельности** является оценка контингента обучающихся для учёта особенностей развития детей, определения специфики их особых образовательных потребностей, отнесение учащихся к определённой категории детей с ограниченными возможностями здоровья (в соответствии с критериями, указанными в таблице № 2 «Характерные особенности развития и рекомендуемые условия обучения и воспитания детей с ОВЗ» Программы коррекционной работы ООП ООО); оценка образовательной среды на предмет соответствия требованиям программно-методического обеспечения, материально-технической и кадровой базы школы-гимназии.

Кроме того, **система комплексного психолого-медико-педагогического и социального сопровождения учащихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательном процессе гимназии также включает в себя следующие этапы деятельности:**

1. Этап планирования, организации, координации коррекционной работы.
2. Этап диагностики коррекционно-развивающей образовательной среды.
3. Этап регуляции и корректировки.

Основными направлениями деятельности на этапе **планирования, организации, координации коррекционной работы** являются **информационно-просветительская, консультативная и коррекционно-развивающая работа со всеми субъектами образовательной деятельности.**

**Информационно-просветительская работа** направлена на разъяснительную деятельность по вопросам, связанным с особенностями образовательного процесса для данной категории детей, со всеми участниками образовательного процесса — обучающимися (как имеющими, так и не имеющими недостатки в развитии), их родителями (законными представителями), педагогическими работниками.

**Результатом данного этапа** является осознание педагогами и родителями необходимости знать и учитывать во взаимодействии с детьми их индивидуально-типологические особенности.

**Консультативная работа** обеспечивает непрерывность специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья и их семей по

вопросам реализации дифференцированных психолого-педагогических условий обучения, воспитания, коррекции, развития и социализации обучающихся.

Результатом данного этапа является разработка индивидуальных психолого-медико-педагогических рекомендаций педагогическим работникам и родителям по оказанию помощи в вопросах воспитания, развития и обучения обучающихся с ОВЗ. Коррекционно-развивающая работа обеспечивает своевременную специализированную помощь в освоении содержания образования и коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях гимназии; способствует формированию универсальных учебных действий у обучающихся (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных).

Результатом данной работы являются:

- организация процесса специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья при целенаправленно созданных (вариативных) условиях обучения, воспитания, развития, социализации рассматриваемой категории детей;
- разработка и реализация адаптированных индивидуальных образовательных программ (АИОП) и учебных планов для обучающихся с ОВЗ в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии.
- разработка индивидуальных учебных планов и КТП для организации обучения на дому (при наличии справки ВКК).

Основным направлением деятельности на этапе диагностики коррекционно-развивающей образовательной среды является диагностика динамики и результативности коррекционно-развивающей работы педагога-психолога с обучающимися с ОВЗ, их успешности в освоении основной образовательной программы основного общего образования.

Результатом данной работы является констатация соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих и образовательных программ особым образовательным потребностям ребёнка.

Основным направлением этапа регуляции и корректировки является осуществление коррекционных мероприятий на основе аналитических материалов по итогам мониторинга динамики развития детей, их успешности в освоении основной образовательной программы. Результатом данной работы является внесение необходимых изменений в образовательный процесс и процесс сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья, корректировка условий и форм обучения, методов и приёмов работы.

### **План реализации коррекционных мероприятий**

**в рамках психолого-педагогического сопровождения в школе-гимназии**

<b>Направление работы</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Сроки и регулярность проведения</b>
<b>Диагностическая работа</b>	психолого-педагогическая диагностика уровня готовности к обучению на уровне среднего общего	индивидуально	сентябрь- октябрь в 10-х классах ежегодно
	комплексная психодиагностика уровня адаптации к обучению на уровне среднего общего образования;	групповая и (или) индивидуальная	октябрь-ноябрь в 10 классах
	диагностику динамики и результативности коррекционно-развивающей работы педагога-психолога с обучающимся, имеющим ОВЗ	индивидуально	в течение учебного года ежегодно или по мере необходимости
	психолого-педагогическую диагностику профориентационных интересов, склонностей и возможностей	индивидуально	в течение учебного года в 10-11 классах ежегодно
<b>Коррекционно-развивающая работа</b>	коррекционно-развивающие занятия	индивидуальная и (или) групповая	в течение учебного года в 10-11 классах, периодичность занятий в соответствии с рекомендациями ПМПК
<b>Консультирование</b>	консультации для родителей учащихся с ограниченными возможностями здоровья	индивидуальная и (или) групповая	в течение учебного года по запросу, по ежегодному плану

	консультирование классных руководителей и педагогов	индивидуальная и (или) групповая	и по мере необходимости
	консультации по итогам проводимых диагностических исследований и динамике развития обучающихся в ходе коррекционно-развивающей работы	индивидуальная и (или) групповая	
<b>Психологическое просвещение и профилактика</b>	выступления на родительских собраниях в классах, где обучаются дети с ОВЗ (подгрупповое консультирование родителей по динамике развития и обучения детей с ОВЗ)	групповая	по плану работы педагога-психолога ежегодно
	выступления на заседаниях методических кафедр учителей и педагогических советах гимназии по актуальным проблемам образования обучающихся с ОВЗ		
<b>Экспертно методическая деятельность</b>	выявление, анализ динамики развития обучающихся	индивидуально	по мере необходимости в течение учебного года ежегодно
	разработка раздела психологической коррекции в адаптированной индивидуальной образовательной программе		

	корректировка планирования коррекционно-развивающей работы		
--	--	--	--

#### **II.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников**

Коррекционная работа с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья реализуется в учебной деятельности при освоении ООП СОО.

На каждом учебном занятии учитель-предметник ставит и решает коррекционно-развивающие задачи для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Содержание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Освоение учебного материала обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с помощью специальных методов и приемов.

Также коррекционная работа осуществляется во внеурочное время, в ходе которой проводятся коррекционные занятия с педагогом-психологом по индивидуально ориентированным коррекционным программам.

При реализации содержания коррекционной работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья на уровне среднего образования зоны ответственности распределяются между учителями - предметниками и специалистами. Обсуждения зон ответственности проводятся на ППк Школы-гимназии.

Механизм реализации программы коррекционной работы в основной школе раскрывается во взаимосвязи данной Программы и рабочих программ учебных предметов, курсов, во взаимодействии разных педагогов (учителя - предметники, классные руководители, педагоги дополнительного образования детей и др.) и специалистов (учитель-логопед, педагог-психолог, медицинский работник) внутри Школы-гимназии.

Взаимодействие включает:

- комплексность в определении и решении проблем обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи;

-многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;

- составление комплексной индивидуальной программы общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоционально-волевой и личностной сфер обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

В качестве ещё одного механизма реализации коррекционной работы следует обозначить социальное партнёрство, которое предполагает профессиональное взаимодействие образовательного учреждения с внешними ресурсами (организациями различных ведомств, общественными организациями и другими институтами общества). Социальное партнёрство включает:

- сотрудничество с учреждениями образования и другими ведомствами по вопросам преемственности обучения, развития и адаптации, социализации, здоровьесбережения детей с ограниченными возможностями здоровья;

- сотрудничество со средствами массовой информации, а также с негосударственными структурами, прежде всего с общественными объединениями инвалидов, организациями родителей детей с ограниченными возможностями здоровья;

- сотрудничество с родительской общественностью;

- программы повышения профессиональной компетентности педагогов. Педагог должен быть знаком с особенностями развития данной неоднородной группы детей. Это необходимо для того, чтобы иметь возможность разобраться в комплексе проблем, грамотно поставить вопрос перед психологами – консультантами, правильно интерпретировать их рекомендации, координировать работу учителей–предметников и родителей, вести коррекционные занятия с обучающимися, имеющими нарушения. Педагог под руководством педагога-психолога может провести диагностику, используя несложные методики. Подготовка педагогов возможна на курсах повышения квалификации на семинарах–практикумах, курсах переподготовки.

Психотерапевтическая работа с семьей.

Цель – повышение уровня родительской компетентности и активизация роли родителей в воспитании и обучении ребенка. Проводится на индивидуальных консультациях специалистами, на родительских собраниях.

### Этапы реализации программы коррекционной работы

Этапы	Результаты
Этап сбора и анализа	Оценка контингента учащихся для учёта

<p>информации (информационно-аналитическая деятельность).</p>	<p>особенностей развития детей, определения специфики и их особых образовательных потребностей; оценка образовательной среды с целью соответствия требованиям программно- методического обеспечения, материально- технической базы.</p>
<p>Этап планирования, организации, координации (организационно-исполнительская деятельность).</p>	<p>Процесс специального сопровождения, имеющий коррекционно-развивающую направленность, детей, испытывающих трудности обучения и общения, при специально созданных (вариативных) условиях обучения, воспитания, развития, социализации рассматриваемой категории детей.</p>

<p>Этап диагностики коррекционно-развивающей образовательной среды (контрольно - диагностическая деятельность).</p>	<p>Констатация соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих программ особым образовательным потребностям обучающегося</p>
<p>Этап регуляции и корректировки (регулятивно - корректировочная деятельность).</p>	<p>. Внесение необходимых изменений в процесс сопровождения детей, испытывающих трудности обучения и общения, корректировка условий и форм обучения, методов и приёмов работы.</p>

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, заместителя директора по воспитательной работе, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов: педагога - психолога, медицинского работника внутри организации, осуществляющей

образовательную деятельность; с семьей; с организациями дополнительного образования.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности.

Коррекционная работа во внеурочной 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), 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 обучающихся.

#### **Ц.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития

эмоциональных и волевых качеств;

— умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

— понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

— понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);

— осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;

— ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

— продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;

— овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

— самостоятельное (при необходимости - с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;

— ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;

— овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;

— определение назначения и функций различных социальных институтов.

**Предметные результаты освоения основной образовательной программы** должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

**На базовом уровне** обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и

общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

- освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

-освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;

-освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI(XII) классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также школьники, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией. Увеличивается продолжительность основного государственного экзамена; образовательная организация оборудуется с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов; условия проведения экзамена

обеспечивают возможность беспрепятственного доступа таких обучающихся в помещения и их пребывания в указанных помещениях.

### **III. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования**

#### **III.1. Учебный план**

Учебный план на уровне среднего общего образования в школе-гимназии обеспечивает реализацию федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования. Учебный план на уровне среднего общего образования направлен на решение следующих задач:

1. создать условия для развития способности старшеклассников к самоопределению, для их образования в соответствии с интересами и намерениями в отношении продолжения образования;
2. установить равный доступ к полноценному образованию разным категориям обучающихся, расширить возможности их социализации;
3. создать условия для дифференциации содержания обучения старшеклассников **через реализацию индивидуальных учебных планов (ИУП);**
4. обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием, в том числе эффективно подготовить выпускников к освоению программ высшего профессионального образования через изучение отдельных учебных предметов на углубленном уровне.

Учебный план среднего общего образования является одним из основных механизмов, обеспечивающих достижение обучающимися результатов освоения образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО. При формировании учебного плана школы-гимназии в 10-11 классах определен режим работы образовательного учреждения: 6-дневная учебная неделя. На уровне среднего общего образования продолжительность учебного года составляет в 10-11 -х классах - 34 недели.

Учебный план определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося - не менее 2170 часов и не более 2590 часов (не более 37 часов в неделю). Учебный план включает обязательные учебные предметы; учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей; курсы по выбору обучающихся и индивидуальный проект.

Формирование учебного плана осуществляется из числа учебных предметов из следующих обязательных предметных областей: «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Иностранные языки», «Общественные науки», «Математика и информатика», «Естественные науки», «Физическая культура,

экология и основы безопасности жизнедеятельности». От родителей (законных представителей) каждого обучающегося получены письменные согласия на имя директора гимназии, подтверждающие факт выбора ими, родного языка на весь уровень обучения. В соответствии с письменными согласиями родителей (законных представителей) обучающихся в качестве родного языка выбран русский язык.

В рамках предмета «Иностранный язык» изучается английский язык. В рамках элективного курса «Второй иностранный язык» изучается немецкий язык. Учебный план определяет состав и объем учебных предметов, курсов, а также их распределение по годам обучения. В учебном плане указывается общее количество часов по годам обучения на тот или иной учебный предмет, курс по выбору. На основе Учебного плана обучающиеся имеют возможность формирования индивидуальных учебных планов (ИУП), включающих учебные предметы из обязательных предметных областей (на базовом или углубленном уровне), в том числе интегрированные учебные предметы «Обществознание», «Экология», курсы по выбору обучающихся, а также часы на индивидуальный проект. Индивидуальный учебный план старшеклассника в 10-м классе и в 11-м классе должен содержать 11 (12) учебных предметов и предусматривать изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС СОО, в том числе общими для включения во все ИУП являются учебные предметы: «Русский язык», «Литература», «Родной язык», «Иностранный язык», «Математика», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Обществознание», «Астрономия». При этом ИУП должен предусматривать выполнение обучающимися индивидуального проекта и содержать не менее 3 (4) учебных предметов на углубленном уровне изучения.

Предметная область	Учебный предмет	Общее количество часов		10 класс (общее количество часов)		11 класс (общее количество часов)	
		базов.	углубл.	базов.	углубл.	базов.	углубл.
<b>І. Обязательные учебные предметы (выбор обучения на базовом или углубленном уровне)</b>							
Русский язык и литература	<i>Русский язык</i>	-	204	-	102	-	102
	<i>Литература</i>	204	-	102	-	102	-
Родной язык и родная литература	<i>Родной язык</i>	16		16	-	-	-
Иностранные языки	<i>Иностранный язык (английский язык)</i>	204	-	102	-	102	-
Общественные науки	<i>История</i>	136	272	68	136	68	136

Математика и информатика	<i>Математика</i>	272	544	136	272	136	272
Естественные науки	<i>Астрономия</i>	34	-	-	-	34	-
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	<i>Физическая культура</i>	204	-	102	-	102	-
	<i>Основы безопасности жизнедеятельности</i>	68	-	34	-	34	-
<b>II. Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей</b>							
Общественные науки	<i>Обществознание</i>	136		68		68	
	<i>География</i>	68		34		34	
	<i>Экономика</i>	68		34		34	
	<i>Право</i>	68	136	34	68	34	68
Математика и информатика	<i>Информатика</i>	68	272	34	136	34	136
Естественные науки	<i>Физика</i>	136	340	68	170	68	170
	<i>Химия</i>	68	204	34	102	34	102
	<i>Биология</i>	68	204	34	102	34	102
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	<i>Экология</i>	68	-	34	-	34	-
<b>III. Курсы по выбору, индивидуальный проект</b>							
Индивидуальный проект		50		34	-	16	-
Курсы по выбору учащегося							

Промежуточная аттестация является годовой отметкой.

Учебный план на текущий учебный год является Приложением №21 к ООП СОО.

### **3.2. Календарный учебный график**

Дата начала учебного года - 01 сентября 2020года.

Дата окончания учебного года -25 мая 2020года.

Наименование промежутков учебного года - «четверть».

Количество промежутков учебного года (полугодие) - 2.

Продолжительность учебного года - 34 недели.

Продолжительность каникул:

- в течение учебного года - не менее 25 календарных дней;
- в летний период - не менее 13 недель.

Обучение в 10-11 классах гимназии ведется в режиме 5-дневной учебной недели.

Промежуточной аттестацией является годовая отметка.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, устанавливаемые Министерством Просвещения Российской Федерации.

Календарный учебный график на текущий учебный год является Приложением №20 к ООП СОО.

### **3.3. План внеурочной деятельности**

План внеурочной деятельности 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.

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность школы-гимназии, реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

#### **Содержание плана внеурочной деятельности**

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на этапе средней школы составляет не более 276 часов. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических образовательных программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации или на базе загородных детских центров, в туристических походах, экспедициях, поездках и т.д.)

## План внеурочной деятельности

	Жизнь ученических сообществ	Внеурочная деятельность по предметам школьной программы	Воспитательные мероприятия	Всего
<b>10-й класс</b>				
1-е полугодие	10	34	10	54
Осенние каникулы	12		12	24
2-е полугодие	10	34	10	54
Весенние каникулы	17		17	34
<b>ИТОГО</b>	<b>49</b>	<b>68</b>	<b>49</b>	<b>166</b>
<b>11-й класс</b>				
1 полугодие	10	17	8	35
Осенние каникулы	12		10	22
2 полугодие	8	17	8	33
Весенние каникулы	10		10	20
<b>ИТОГО</b>	<b>40</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>110</b>
			<b>Всего</b>	<b>276</b>

**Организация жизни ученических сообществ** является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

- компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;
- социальная самоидентификация обучающихся посредством лично значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;
- компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ происходит:

- в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в школе и за ее пределами;
- через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;
- через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей,

населения, в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями.

### План внеурочной деятельности

Направления развития личности	Возможные формы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и родителей (законных представителей)	
	Регулярные занятия	Нерегулярные занятия
Спортивно-оздоровительное	- Занятия по программам курсов внеурочной деятельности из перечня, предлагаемого школой-гимназией - Тематические классные часы по плану классного руководителя	Традиционные спортивные мероприятия по плану воспитательной работы школы-гимназии - Просветительские беседы - Семейные спортивные соревнования - Дни семейного отдыха на спортивных базах - Социально значимые проекты экологической направленности - Проведение мероприятий по ГО и ЧС
Духовно-нравственное	- Занятия по программам курсов внеурочной деятельности из перечня, предлагаемого школой-гимназией - Тематические классные часы по плану классного руководителя	Традиционные КТД по плану воспитательной работы школы-гимназии - Исследовательские экспедиции - Благотворительные акции, социальные проекты и практики по плану воспитательной работы гимназии - Экскурсии и экспедиции по родному краю - Клубные встречи - Семейные творческие гостиные - Вечера этических размышлений

Социальное	Занятия по программам курсов внеурочной деятельности из перечня, предлагаемого школой-гимназией - Тематические классные часы по плану классного руководителя	Исследовательские экспедиции - Благотворительные акции, социальные проекты и практики в рамках проекта «Сохраним наше будущее» - Социально значимые проекты: «Тысяча добрых дел», «Равновесие», «Дети - детям», «Дорогие мои старики» - Профессиональные пробы на производстве, в музеях, библиотеках, учреждениях образования и культуры
Общеинтеллектуальное	Занятия по программам курсов внеурочной деятельности из перечня, предлагаемого школой-гимназией - Тематические классные часы по плану классного руководителя	Традиционные КТД по плану воспитательной работы школы-гимназии - Исследовательские экспедиции - Неделя науки, культуры и мира - Предметные олимпиады, интеллектуальные конкурсы, НПК - Дистанционные олимпиады и конкурсы - Экскурсии в организации профессионального и высшего образования
Общекультурное	Занятия по программам курсов внеурочной деятельности из перечня, предлагаемого школой-гимназией - Тематические классные часы по плану классного руководителя - Фестиваль искусств «Адрес детства - мой Нижний Тагил» - Выставки детского технического и декоративно прикладного творчества - Экскурсии в музеи, театры города и области - Семейные творческие гостиные - Тематические балы - Экскурсии в литературные и исторические музеи Зрительский марафон	Традиционные КТД по плану воспитательной работы школы-гимназии

При реализации ПВУД СОО учитывается освоение обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность (основание - п.7.ч.1.ст.34 ФЗ-273).

### **3.4. Система условий реализации основной образовательной программы**

Система условий реализации ООП СОО направлена на обеспечение возможности:

- достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с учебными планами и планами внеурочной деятельности всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;
- развития личности, ее способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей, самореализации обучающихся через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальной практики, общественно полезной деятельности, через систему творческих, научных и трудовых объединений, кружков, клубов, секций, студий на основе взаимодействия с другими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, а также организациями культуры, спорта, здравоохранения, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- обучающимся осознанного выбора будущей профессии, дальнейшего успешного образования и профессиональной деятельности;
- работы содаренными обучающимися, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности;
- формирования у обучающихся российской гражданской идентичности, социальных ценностей, социально-профессиональных ориентаций, готовности к защите Отечества, службе в Вооруженных силах Российской Федерации;
- обучающимся самостоятельно проектировать образовательную деятельность и эффективной самостоятельной работы по реализации индивидуальных учебных планов в сотрудничестве с педагогами и сверстниками;
- выполнения индивидуального проекта всеми обучающимися в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом; участия обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании основной образовательной программы, в создании условий для ее реализации, а также образовательной

среды и школьного уклада;

- использования сетевого взаимодействия;
- участия обучающихся в процессах преобразования социальной среды населенного пункта, разработки и реализации социальных проектов и программ;
- развития у обучающихся опыта самостоятельной и творческой деятельности: образовательной, учебно-исследовательской и проектной, социальной, информационно-исследовательской, художественной и др.;
- развития опыта общественной деятельности, решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора;
- формирования у обучающихся основ экологического мышления, развития опыта природоохранной деятельности, безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий; обновления содержания основной образовательной программы, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) с учетом особенностей развития субъекта Российской Федерации; эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;
- эффективного управления организацией, осуществляющей образовательную деятельность с использованием информационно-коммуникационных технологий, современных механизмов финансирования.

### **3.4.1. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы**

#### **Характеристика укомплектованности организации, осуществляющей образовательную деятельность, педагогическими, руководящими и иными работниками**

Школа-гимназия укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных ООП СОО, и способными к инновационной профессиональной деятельности. Описание кадровых условий представлено в таблице, где соотнесены должностные обязанности и уровень квалификации специалистов, предусмотренные Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26

августа 2010г. №761н, с имеющимся кадровым потенциалом образовательного учреждения.

в таблице, где соотнесены должностные обязанности и уровень квалификации специалистов, предусмотренные Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н, с имеющимся кадровым потенциалом образовательного учреждения.

Должность	Должностные обязанности	Кол иче ство раб	Уровень квалификации	
			Требования к уровню	соответствие
Директор	<p>Осуществляет руководство образовательным учреждением в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами, уставом образовательного учреждения. Обеспечивает системную образовательную (учебно-воспитательную) и административно-хозяйственную (производственную) работу образовательного учреждения. Обеспечивает реализацию федерального государственного образовательного стандарта, федеральных государственных требований. Формирует контингенты обучающихся (воспитанников, детей), обеспечивает охрану их жизни и здоровья во время образовательного процесса, соблюдение прав и свобод обучающихся (воспитанников, детей) и работников образовательного учреждения в установленном законодательством Российской Федерации порядке. Определяет стратегию, цели и задачи развития образовательного учреждения, принимает решения о программном планировании его работы, участии образовательного учреждения в различных программах и проектах, обеспечивает соблюдение требований, предъявляемых к условиям образовательного процесса, образовательным программам, результатам деятельности образовательного учреждения и к качеству образования, непрерывное повышение качества образования в образовательном учреждении. Обеспечивает объективность оценки качества образования обучающихся (воспитанников, детей) в образовательном учреждении. Совместно с советом образовательного учреждения и общественными организациями осуществляет разработку, утверждение и реализацию программ развития образовательного учреждения, образовательной программы образовательного учреждения, учебных планов, учебных программ курсов, дисциплин, годовых календарных учебных графиков, устава и правил внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения. Создает условия для внедрения инноваций, обеспечивает формирование и реализацию инициатив работников образовательного учреждения, направленных на улучшение работы образовательного учреждения и повышение качества образования, поддерживает благоприятный моральнопсихологический климат в коллективе. В пределах своих полномочий распоряжается бюджетными средствами, обеспечивает результативность и эффективность их использования. В пределах установленных средств формирует фонд оплаты труда с разделением его на базовую и стимулирующую</p>	1	<p>Высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях</p>	соответствует

	<p>часть. Утверждает структуру и штатное расписание образовательного учреждения. Решает кадровые, административные, финансовые, хозяйственные и иные вопросы в соответствии с уставом образовательного учреждения. Осуществляет подбор и расстановку кадров. Создает условия для непрерывного повышения квалификации работников. Обеспечивает установление заработной платы работников образовательного учреждения, в том числе стимулирующей части (надбавок, доплат к окладам (должностным окладам), ставкам заработной платы работников), выплату в полном размере причитающейся работникам заработной платы в сроки, установленные коллективным договором, правилами внутреннего трудового распорядка, трудовыми договорами. Принимает меры по обеспечению безопасности и условий труда, соответствующих требованиям охраны труда. Принимает меры по обеспечению образовательного учреждения квалифицированными кадрами, рациональному использованию и развитию их профессиональных знаний и опыта, обеспечивает формирование резерва кадров в целях замещения вакантных должностей в образовательном учреждении.</p> <p>Организует и координирует реализацию мер по повышению мотивации работников к качественному труду, в том числе на основе их материального стимулирования, по повышению престижности труда в образовательном учреждении, рационализации управления и укреплению дисциплины труда. Создает условия, обеспечивающие участие работников в управлении образовательным учреждением. Принимает локальные нормативные акты образовательного учреждения, содержащие нормы трудового права, в том числе по вопросам установления системы оплаты труда с учетом мнения представительного органа работников. Планирует, координирует и контролирует работу структурных подразделений, педагогических и других работников образовательного учреждения. Обеспечивает эффективное взаимодействие и сотрудничество с органами государственной власти, местного самоуправления, организациями, общественностью, родителями (лицами, их заменяющими), гражданами. Представляет образовательное учреждение в государственных, муниципальных, общественных и иных органах, учреждениях, иных организациях.</p> <p>Содействует деятельности учительских (педагогических), психологических организаций и методических объединений, общественных (в том числе детских и молодежных) организаций. Обеспечивает учет, сохранность и пополнение учебноматериальной базы, соблюдение правил санитарно-гигиенического режима и охраны труда, учет и хранение документации, привлечение</p>			
--	--	--	--	--

	<p>для осуществления деятельности, предусмотренной уставом образовательного учреждения, дополнительных источников финансовых и материальных средств. Обеспечивает представление учредителю ежегодного отчета о поступлении, расходовании финансовых и материальных средств и публичного отчета о деятельности образовательного учреждения в целом. Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности.</p>			
Зам. директора	<p>Организует текущее и перспективное планирование деятельности образовательного учреждения. Координирует работу преподавателей, воспитателей, мастеров производственного обучения, других педагогических и иных работников, а также разработку учебно-методической и иной документации, необходимой для деятельности образовательного учреждения. Обеспечивает использование и совершенствование методов организации образовательного процесса и современных образовательных технологий, в том числе дистанционных. Осуществляет контроль за качеством образовательного (учебно-воспитательного) процесса, объективностью оценки результатов образовательной деятельности обучающихся, работой кружков и факультативов, обеспечением уровня подготовки обучающихся, соответствующего требованиям федерального государственного образовательного стандарта, федеральных государственных требований. Организует работу по подготовке и проведению экзаменов. Координирует взаимодействие между представителями педагогической науки и практики. Организует просветительскую работу для родителей (лиц, их заменяющих). Оказывает помощь педагогическим работникам в освоении и разработке инновационных программ и технологий. Организует учебно-воспитательную, методическую, культурно-массовую, внеклассную работу. Осуществляет контроль за учебной нагрузкой обучающихся, воспитанников. Составляет расписание учебных занятий и других видов учебной и воспитательной (в том числе культурно-досуговой) деятельности. Обеспечивает своевременное составление, утверждение, представление отчетной документации. Оказывает помощь обучающимся (воспитанникам, детям) в проведении культурно-просветительских и оздоровительных мероприятий. Осуществляет комплектование и принимает меры по сохранению контингента обучающихся (воспитанников, детей) в кружках. Участвует в подборе и расстановке педагогических кадров, организует повышение их квалификации и профессионального мастерства. Вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса и управления образовательным учреждением. Принимает участие в подготовке и проведении аттестации</p>	2	<p>Высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и</p>	соответствует

	<p>педагогических и других работников образовательного учреждения. Принимает меры по оснащению мастерских, учебных лабораторий и кабинетов современным оборудованием, наглядными пособиями и техническими средствами обучения, пополнению библиотек и методических кабинетов учебно-методической, художественной и периодической литературой. Осуществляет контроль за состоянием медицинского обслуживания обучающихся (воспитанников, детей), жилищно-бытовых условий в общежитиях. При выполнении обязанностей заместителя руководителя образовательного учреждения по административно-хозяйственной работе (части) осуществляет руководство хозяйственной деятельностью образовательного учреждения. Осуществляет контроль за хозяйственным обслуживанием и надлежащим состоянием образовательного учреждения. Организует контроль за рациональным расходованием материалов и финансовых средств образовательного учреждения. Принимает меры по расширению хозяйственной самостоятельности образовательного учреждения, своевременному заключению необходимых договоров, привлечению для осуществления деятельности, предусмотренной уставом образовательного учреждения, дополнительных источников финансовых и материальных средств. Организует работу по проведению анализа и оценки финансовых результатов деятельности образовательного учреждения, разработке и реализации мероприятий по повышению эффективности использования бюджетных средств. Обеспечивает контроль за своевременным и полным выполнением договорных обязательств, порядка оформления финансово-хозяйственных операций. Принимает меры по обеспечению необходимых социально-бытовых условий для обучающихся, воспитанников и работников образовательного учреждения. Готовит отчет учредителю о поступлении и расходовании финансовых и материальных средств.</p> <p>Руководит работами по благоустройству, озеленению и уборке территории образовательного учреждения. Координирует работу подчиненных ему служб и структурных подразделений. Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности.</p>			
--	--	--	--	--

Учитель	<p>Осуществляет обучение и воспитание обучающихся с учетом их психологофизиологических особенностей и специфики преподаваемого предмета, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ, используя разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов, современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. Обоснованно выбирает программы и учебно-методическое обеспечение, включая цифровые образовательные ресурсы. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения. Планирует и осуществляет учебный процесс в соответствии с образовательной программой образовательного учреждения, разрабатывает рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивает ее выполнение, организуя и поддерживая разнообразные виды деятельности обучающихся, ориентируясь на личность обучающегося, развитие его мотивации, познавательных интересов, способностей, организует самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую, реализует проблемное обучение, осуществляет связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждает с обучающимися актуальные события современности. Обеспечивает достижение и подтверждение обучающимися уровней образования (образовательных цензов). Оценивает эффективность и результаты обучения обучающихся по предмету (курсу, программе), учитывая освоение знаний, овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса обучающихся, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Соблюдает права и свободы обучающихся, поддерживает учебную дисциплину, режим посещения занятий, уважая человеческое достоинство, честь и репутацию обучающихся. Осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся). Вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательном учреждении. Участвует в деятельности</p>	27	<p>Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы</p>	да
---------	--	----	---	----

	<p>педагогического и иных советов образовательного учреждения, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы.</p> <p>Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса. Осуществляет связь с родителями (лицами, их заменяющими).</p> <p>Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности.</p>			
Педагог-психолог	<p>Осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся, воспитанников в процессе воспитания и обучения в образовательных учреждениях. Содействует охране прав личности в соответствии с Конвенцией о правах ребенка. Способствует гармонизации социальной сферы образовательного учреждения и осуществляет превентивные мероприятия по профилактике возникновения социальной дезадаптации. Определяет факторы, препятствующие развитию личности обучающихся, воспитанников и принимает меры по оказанию им различных видов психологической помощи (психокоррекционного, реабилитационного, консультативного). Оказывает консультативную помощь обучающимся, воспитанникам, их родителям (лицам, их заменяющим), педагогическому коллективу в решении конкретных проблем. Проводит психологическую диагностику, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. Проводит диагностическую, психокоррекционную реабилитационную, консультативную работу, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий. Составляет психолого-педагогические заключения по материалам исследовательских работ с целью ориентации педагогического коллектива, а также родителей (лиц, их замещающих) в проблемах личностного и социального развития обучающихся, воспитанников.</p> <p>Ведет документацию по установленной форме, используя ее по назначению. Участвует в планировании и разработке развивающих и коррекционных программ образовательной деятельности с учетом индивидуальных и половозрастных особенностей обучающихся, воспитанников, в обеспечении уровня подготовки обучающихся, воспитанников, соответствующего требованиям федерального государственного образовательного стандарта, федеральным государственным образовательным требованиям. Способствует развитию у обучающихся, воспитанников готовности к ориентации в различных ситуациях жизненного и профессионального самоопределения. Осуществляет психологическую поддержку творчески одаренных обучающихся, воспитанников,</p>	1	<p>Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и психология» без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и психология» без предъявления требований</p>	соответствует

	<p>содействует их развитию и организации развивающей среды. Определяет у обучающихся, воспитанников степень нарушений (умственных, физиологических, эмоциональных) в развитии, а также различного вида нарушений социального развития и проводит их психолого-педагогическую коррекцию. Участвует в формировании психологической культуры обучающихся, воспитанников, педагогических работников и родителей (лиц, их заменяющих), в том числе и культуры полового воспитания. Консультирует работников образовательного учреждения по вопросам развития обучающихся, воспитанников, практического применения психологии для решения педагогических задач, повышения социально-психологической компетентности обучающихся, воспитанников, педагогических работников, родителей (лиц, их заменяющих). Анализирует достижение и подтверждение обучающимися уровней развития и образования (образовательных цензов). Оценивает эффективность образовательной деятельности педагогических работников и педагогического коллектива, учитывая развитие личности обучающихся, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Участвует в работе педагогических, методических советов, других формах методической работы, в подготовке и проведении родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям (лицам, их заменяющим). Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся, воспитанников во время образовательного</p>			
<p>Педагог - библиотекарь</p>	<p>Участвует в реализации основной образовательной программы начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования в соответствии с федеральными государственными стандартами начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования. Организует работу по ее учебнометодическому и информационному сопровождению, направленную на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, на приобретение новых навыков в использовании библиотечноинформационных ресурсов. Осуществляет дополнительное образование обучающихся, воспитанников по культурному развитию личности, продвижению чтения, поддержке интереса к литературе, к развитию словесности и формированию информационной культуры, освоению инновационных технологий, методов и форм библиотечно-информационной деятельности. В этих целях разрабатывает рабочую программу, обеспечивает ее выполнение, организует участие обучающихся, воспитанников в массовых тематических мероприятиях,</p>	<p>1</p>	<p>Высшее профессиональное (педагогическое, библиотечное) образование без предъявления требований</p>	<p>соответствует</p>

	<p>обеспечивая педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы детского объединения исходя из психофизиологической и педагогической целесообразности, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы.</p> <p>Применяет педагогические теории и методики для решения информационно-образовательных задач. Обеспечивает и анализирует достижения обучающихся, воспитанников, выявляет их творческие способности, способствует формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей. Участвует в обеспечении самообразования обучающихся (воспитанников), педагогических работников образовательного учреждения средствами библиотечных и информационно-библиографических ресурсов, в организации тематических выставок, читательских конференций, оформлении средств наглядной агитации, стендов, в разработке планов, методических программ, процедур реализации различных образовательных проектов. Вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательном учреждении. Участвует в работе педагогических, методических советов, объединений, в других формах методической работы, в организации и проведении родительских собраний, мероприятий различных направлений внеурочной деятельности, предусмотренных учебно-воспитательным процессом. Разрабатывает планы комплектования библиотеки образовательного учреждения печатными и электронными образовательными ресурсами по всем учебным предметам учебного плана на определенных учредителем образовательного учреждения языках обучения и воспитания. Разрабатывает предложения по формированию в библиотеке образовательного учреждения фонда дополнительной литературы, включающего детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию основной образовательной программы. Осуществляет работу по учету и проведению периодических инвентаризаций библиотечного фонда образовательного учреждения. Обеспечивает обработку поступающей в библиотеку литературы, составление систематического и алфавитного каталогов с применением современных информационно-поисковых систем. Организует обслуживание обучающихся (воспитанников) и работников образовательного учреждения. Обеспечивает составление библиографических справок по поступающим запросам. Обеспечивает сохранность библиотечного фонда, ведение статистического учета по основным показателям работы библиотеки и подготовку установленной отчетности. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса. Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности.</p>			
--	---	--	--	--

Педагог организатор	<p>Содействует развитию личности, талантов и способностей, формированию общей культуры обучающихся (воспитанников, детей), расширению социальной сферы в их воспитании. Изучает возрастные и психологические особенности, интересы и потребности обучающихся, воспитанников, детей в учреждениях (организациях) и по месту жительства, создает условия для их реализации в различных видах творческой деятельности, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. Проводит учебные занятия, воспитательные и иные мероприятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, а также современных информационных технологий и методик обучения. Организует работу детских клубов, кружков, секций и других любительских объединений, разнообразную индивидуальную и совместную деятельность обучающихся (воспитанников, детей) и взрослых. Руководит работой по одному из направлений деятельности образовательного учреждения: техническому, художественному, спортивному, туристско-краеведческому и др. Способствует реализации прав обучающихся (воспитанников, детей) на создание детских ассоциаций, объединений. Организует вечера, праздники, походы, экскурсии; поддерживает социально значимые инициативы обучающихся, воспитанников, детей в сфере их свободного времени, досуга и развлечений, ориентируясь на личность обучающегося, воспитанника, ребенка, развитие его мотивации, познавательных интересов, способностей. Организует самостоятельную деятельность обучающихся (воспитанников, детей), в том числе исследовательскую, включает в учебный процесс проблемное обучение, содействует обеспечению связи обучения с практикой. Анализирует достижения обучающихся, воспитанников, детей. Оценивает эффективность их обучения, на основе развития опыта творческой деятельности, познавательный интерес обучающихся (воспитанников, детей), используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Участвует в работе педагогических, методических советов, в других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям или лицам, их заменяющим. Привлекает к работе с обучающимися (воспитанниками, детьми) работников учреждений культуры и спорта, родителей (лиц, их заменяющих), общественность. Оказывает поддержку детским формам организации труда обучающихся (воспитанников, детей), организует их каникулярный отдых. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся (воспитанников, детей) во время образовательного процесса. Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности.</p>	1	<p>Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей профилю работы без предъявления требований к стажу работы.</p>	
---------------------	--	---	--	--

Педагог доп.образо вания	<p>Осуществляет дополнительное образование обучающихся, воспитанников в соответствии со своей образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность. Комплекует состав обучающихся, воспитанников кружка, секции, студии, клубного и другого детского объединения и принимает меры по сохранению контингента обучающихся, воспитанников в течение срока обучения. Обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (обучения) исходя из психофизиологической и педагогической целесообразности, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области методической, педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий. Обеспечивает соблюдение прав и свобод обучающихся, воспитанников. Участвует в разработке и реализации образовательных программ. Составляет планы и программы занятий, обеспечивает их выполнение. Выявляет творческие способности обучающихся, воспитанников, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей. Организует разные виды деятельности обучающихся, воспитанников, ориентируясь на их личности, осуществляет развитие мотивации их познавательных интересов, способностей. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, воспитанников, в том числе исследовательскую, включает в учебный процесс проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой, обсуждает с обучающимися, воспитанниками актуальные события современности. Обеспечивает и анализирует достижения обучающихся, воспитанников. Оценивает эффективность обучения, учитывая овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Оказывает особую поддержку одаренным и талантливым обучающимся, воспитанникам, а также обучающимся, воспитанникам, имеющим отклонения в развитии. Организует участие обучающихся, воспитанников в массовых мероприятиях. Участвует в работе педагогических, методических советов, объединений, других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям или лицам, их заменяющим, а также педагогическим работникам в пределах своей компетенции. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся, воспитанников во время образовательного процесса. Обеспечивает при проведении занятий соблюдение правил охраны труда и пожарной безопасности. При выполнении обязанностей старшего педагога дополнительного образования наряду с</p>	1	<p>Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы</p>	соответствует
--------------------------------	---	---	--	---------------

	выполнением обязанностей, предусмотренных по должности педагога дополнительного образования, осуществляет координацию деятельности педагогов дополнительного образования, других педагогических работников в проектировании развивающей образовательной среды образовательного учреждения. Оказывает методическую помощь педагогам дополнительного образования, способствует обобщению передового их педагогического опыта и повышению квалификации, развитию их творческих		
--	---	--	--

Уровень квалификации работников школы-гимназии, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Профессиональный образовательный ценз педагогов способствует совершенствованию образовательного процесса, повышению квалификационного уровня педагогов.

В школе-гимназии создана система повышения квалификации. Приоритетным направлением является обучение педагогов по вопросам реализации ФГОС СОО (обучено 100% педагогов), овладение современными педагогическими технологиями, включая ИКТ. Используются следующие формы повышения квалификации: стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы, дистанционное образование, участие в различных педагогических проектах, создание и публикация методических материалов.

Для достижения результатов ООП СОО в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности. В школе-гимназии создана рейтинговая система фиксации достижений педагогов в профессиональной деятельности, по результатам которой каждый месяц происходит распределение стимулирующей части фонда оплаты труда, а также делается вывод об эффективности работы педагога.

Одним из условий готовности образовательного учреждения к введению ФГОС СОО является создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований Стандарта. В гимназии ежегодно составляется план методической работы, в котором конкретизируются приоритетные направления развития, виды деятельности кафедр, темы и формы методической работы педагогов.

### **III.4.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы**

**Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования**

Психолого-педагогическое сопровождение образовательной деятельности школы-гимназии осуществляет педагог-психолог.

**Цель психолого-педагогического сопровождения:** сохранение психологического здоровья участников образовательных отношений как необходимой предпосылки физического здоровья, школьной успешности и социальной адаптированности обучающихся.

**Задачи психолого-педагогического сопровождения:**

целостное обеспечение психологических условий развития образовательной системы и всех ее субъектов; психологическое сопровождение становления личности как субъекта психической активности; развитие навыков полисубъектного взаимодействия между субъектами образовательного сообщества гимназии.

В школе-гимназии разработана Программа коррекционной работы для оказания комплексной психолого-социально-педагогической помощи и поддержки обучающимся с ограниченными возможностями здоровья при освоении ООП СОО.

В рамках этой программы деятельность осуществляется по следующим направлениям:

<b>Уровни психолого-педагогического сопровождения</b>	<b>Формы психолого-педагогического сопровождения</b>	<b>Основные направления психолого-педагогического сопровождения</b>
Индивидуальное (по запросу родителей)	Консультирование	<ul style="list-style-type: none"><li>- Обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности.</li><li>- Сохранение и укрепление психологического здоровья.</li><li>- Формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде</li></ul>

Уровни психолого педагогического	Формы психолого педагогического	Основные направления психолого-педагогического сопровождения
		сверстников. - Выявление и поддержка детей с особыми образовательными потребностями. - Психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения.
Групповое (по запросу классного руководителя)	Развивающая работа	- Формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни. - Формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников. - Выявление и поддержка детей с особыми образовательными потребностями.
На уровне класса (по запросу классного руководителя)	Профилактика	- Поддержка детских объединений и ученического самоуправления. - Формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни. - Формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников. - Выявление и поддержка одаренных детей.
На уровне ОУ (по запросу администрации)	Диагностика	- Мониторинг возможностей и способностей обучающихся

Основными формами деятельности педагога-психолога по сохранению психологического здоровья учащихся являются:

- психологические обследования обучающихся;
- индивидуальные и групповые консультации;
- индивидуальные и групповые психокоррекционные занятия для обучающихся;
- релаксационные сеансы по снятию психоэмоционального напряжения, стрессов;
- семейное консультирование по проблемам.

### III.4.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего

общего образования включает в себя:

- обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
- исполнение требований ФГОС СОО организацией, осуществляющей образовательную деятельность;
- реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность.
- Финансовое обеспечение реализации ООП СОО отражает структуру и объем расходов, необходимых для реализации основной образовательной программы среднего общего образования школы-гимназии, а также механизм их формирования. Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования школы-гимназии осуществляется, исходя из расходных обязательств на основе государственного (муниципального) задания учредителя по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями Стандарта. Государственное (муниципальное) задание учредителя по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг обеспечивает соответствие показателей объемов и качества предоставляемых образовательными учреждениями данных услуг размерам направляемых на эти цели средств бюджета соответствующего уровня. Формирование государственного (муниципального) задания по оказанию образовательных услуг осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления на срок 1 год. Расчет нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативных затрат оказания государственных (муниципальных) услуг по реализации образовательной программы среднего общего образования осуществляется по направленности (профилю) основной образовательной программы среднего общего образования с учетом форм обучения, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных указанным Федеральным законом особенностей ОО в расчете на одного обучающегося. Структура расходов, необходимых для реализации ООП СОО и достижения планируемых результатов за счёт средств бюджета:

- расходы на оплату труда работников образовательного учреждения: оплата

труда производится.

- расходы на приобретение учебной и методической литературы;
- расходы на повышение квалификации педагогических работников;
- затраты на приобретение расходных материалов и хозяйственные
- расходы (за исключением расходов на содержание зданий и коммунальных расходов).

#### **III.4.4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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.

Реализация ООП СОО в школе-гимназии осуществляется в помещении, которое находится в удовлетворительном состоянии. Проектная мощность здания основной школы — 624 мест.

В здании школы, помимо учебных классов, оборудованы предметные кабинеты, актовый зал, спортивный зал, компьютерный класс, библиотека, музей, медицинский кабинет.

Здания оборудованы элементами доступности для инвалидов: кнопкой вызова, контрастной маркировкой стеклянного полотна дверей, маркировкой ступеней крыльца, края входной площадки, лестниц внутри зданий. В каждом кабинете рабочее место учителя оборудовано компьютером, подключенным к локальной сети школы-гимназии и имеющим выход в Internet. Каждый кабинет оборудован демонстрационной техникой (интерактивная доска, проектор). В настоящее время оснащенность кабинетов школы-гимназии компьютерной техникой составляет 100%. Установлена электронная пропускная система в здании. Есть «тревожная кнопка». Ведутся «Журнал учета посетителей», «Журнал осмотра здания и территории», организовано дежурство по школе-гимназии. В школе-гимназии созданы все условия для занятий физкультурой и спортом многофункциональная площадка по футболу.

Информационно-методические условия организации образовательной деятельности в школе-гимназии обеспечивают стабильное функционирование и развитие образовательного учреждения.

В школе-гимназии создана целостная *информационно-образовательная среда* (далее — ИОС), сконструированная на основе единых идеологических, дидактических и методических принципов, адекватных требованиям ФГОС к результатам освоения ООП СОО.

ИОС школы-гимназии включает в себя совокупность технологических средств (компьютеры, базы данных, программные продукты, ЦОР и др.), культурные и организационные формы информационного взаимодействия, компетентность участников образовательной деятельности в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ).

ИОС обеспечивает эффективную деятельность обучающихся по освоению ООП СОО и эффективную образовательную деятельность педагогических и руководящих работников по ее реализации, в том числе возможность:

- создания, поиска, сбора, анализа, обработки и представления информации (работа с текстами в бумажной и электронной форме, запись и обработка изображений и звука, выступления с аудио-, видео- и графическим сопровождением, общение в Интернет);

- планирования образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- размещения и сохранения используемых участниками образовательной деятельности информационных ресурсов, учебных материалов, предназначенных для образовательной деятельности обучающихся, а также анализа и оценки такой деятельности; доступа к размещаемой информации;
- мониторинга хода и результатов учебного процесса, фиксацию результатов деятельности обучающихся и педагогических работников; мониторинга здоровья обучающихся;
- сетевого взаимодействия образовательных учреждений, в том числе с другими образовательными учреждениями, а также органов, осуществляющих управление в сфере образования;
- ограничения доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся;
- учета контингента обучающихся, педагогических работников, родителей обучающихся, бухгалтерского учета в образовательном учреждении;
- доступа обучающихся и педагогических работников к максимальному числу сокровищ отечественной и зарубежной культуры, достижениям науки и искусства; электронным образовательным ресурсам (далее — ЭОР), размещенным в федеральных и региональных базах данных;
- организации работы в режиме как индивидуального, так и коллективного доступа к информационно-образовательным ресурсам;
- организации дистанционного образования и использования в образовательной деятельности дистанционных технологий;
- взаимодействия образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы: учреждениями дополнительного образования детей, учреждениями культуры, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Компьютерами и оргтехникой оснащены: бухгалтерия, психологическая служба, начальная школа, заместители директора, библиотека, учебные кабинеты. Учащиеся, педагоги и родители имеют доступ к компьютерам. Для обеспечения работы всех информационных служб созданы базы данных оперативной и управленческой информации. Силами педагогов и учащихся школы-гимназии ведется разработка современных электронных средств обучения, интеграция их с традиционными учебными пособиями; ведется внедрение системы дистанционного обучения и консультирования учащихся и родителей. Постоянно пополняется банк учебно-методической литературы и наглядных пособий, медиаресурсов. Действует школьный сайт. Библиотека школы-гимназии укомплектована печатными образовательными ресурсами по всем предметам учебного плана, а также имеет фонд дополнительной литературы, который включает детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические издания,

сопровождающие реализацию основной образовательной программы начального, основного и среднего общего образования. Объем фондов библиотеки школы-гимназии составляет 42 966 экземпляров. В школе-гимназии ведется работа по обеспечению библиотеки учебно-методической литературой. Все педагоги школы-гимназии обладают ИКТ-компетентностью, необходимой для эффективного использования ресурсов информационно-образовательной среды школы-гимназии. Обеспечение реализации системно-деятельностного подхода в современной информационно-образовательной среде осуществляется в процессе использования педагогических технологий: развивающее обучение; проектное обучение; эвристическое обучение; проблемное обучение; информационно-коммуникационные технологии; технология критического мышления.

### **III.4.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы**

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Под информационно-образовательной средой понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Основными элементами ИОС являются:

информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;

информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;

информационно-образовательные ресурсы Интернета;

вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

Необходимое оборудование обеспечивает использование ИКТ:

в учебной деятельности;

во внеурочной деятельности;

в исследовательской и проектной деятельности;

при измерении, контроле и оценке результатов образования;

в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного

образования, а также дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса в соответствии с уровнем среднего образования должно обеспечивать возможность: реализации индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;

ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;

записи и обработки изображения и звука при фиксации явлений природы и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей (включая трёхмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);

создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.), специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;

выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;

вывода информации на бумагу и т.п.;

информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду учреждения, в том числе через Интернет, размещения гипермедиа сообщений в информационной среде образовательного учреждения;

поиска и получения информации;

использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);

вещания (подкастинга), использования носимых аудио видео устройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;

общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);

создания и заполнения баз данных, в том числе определителей; наглядного представления и анализа данных;

включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и

виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;

художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;

создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространённых технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);

проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;

занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажёров;

размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;

проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);

обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио видео-материалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением мультимедиа сопровождением;

выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения.

Все указанные виды деятельности обеспечены материально-техническими условиями. Обеспечение технической, методической и организационной поддержки: разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка распорядительных документов учредителя; подготовка локальных актов образовательного учреждения; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников школы.

Отображение образовательной деятельности в информационной среде:

ведение электронного журнала на «Дневник.ру»,  
ведение региональной базы данных  
составление отчетов по успеваемости, мониторинговых исследований программе  
EXEL;  
использование электронной почты.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования включает характеристики оснащения информационно-библиотечного центра, включая читальный зал, учебных кабинетов и лабораторий, административных помещений, школьного сервера, школьного сайта, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети.**

#### **III.4.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования**

В школе-гимназии 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 в школе-гимназии базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в школе-гимназии условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы гимназии, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;
- разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

### III.5. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы школы-гимназии 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 школы-гимназии, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС СОО и выстроенную в ООП.

Одним из механизмов повышения качества образования является система государственно-общественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями; процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности; делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления. В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

### III.6. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
I. Нормативное обеспечение введения ФГОС СОО	1. Наличие решения органа государственно-общественного управления (управляющего совета) или иного локального акта о введении в образовательной организации ФГОС СОО	
	2. Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС СОО	
	3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы-гимназии 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 школы-гимназии	
	5. Утверждение основной образовательной программы школы-гимназии	
	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	

	<p>9. Доработка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– образовательных программ (индивидуальных и др.);</li> <li>– учебного плана;</li> <li>– рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей;</li> <li>– годового календарного учебного графика;</li> <li>– положений о внеурочной деятельности обучающихся;</li> <li>– положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы;</li> <li>– положения об организации домашней работы обучающихся;</li> <li>– положения о формах получения образования.</li> </ul>	
<p>II. Финансовое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования</p>	<p>1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов</p>	
	<p>2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования</p>	
	<p>3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками</p>	
<p>III. Организационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования</p>	<p>1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения ФГОС СОО</p>	
	<p>2. Разработка и реализация моделей взаимодействия организаций общего образования и дополнительного образования детей и учреждений</p>	

	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 государственно-общественного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы среднего общего образования	
IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО	
	2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников школы-гимназии в связи с введением ФГОС СОО	
	3. Корректировка плана научно-методических семинаров (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФГОС СОО	
V. Информационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Размещение на сайте школы-гимназии информационных материалов о реализации ФГОС СОО	
	2. Широкое информирование родительской общественности о введении 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 обеспечение введения ФГОС среднего общего образования	1. Анализ материально-технического обеспечения 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 школы-гимназии	
	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	

### III.7. Разработка контроля состояния системы условий

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации.

Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) образовательной организации. Для такой оценки используется определенный набор показателей и индикаторов, а также экспертиза образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов образовательной организации.

<b>Объект оценки</b>	<b>Сроки\периодичность</b>
Кадровые условия	Март/ один раз в год
Психолого-педагогические условия	Май/ один раз в год
Финансовые условия	Декабрь \один раз в год
Материально-технические условия	Декабрь \один раз в год
Учебно-методическое и информационное обеспечение	Сентябрь, декабрь, май/ три раза в год
Деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий	Аттестация/1 раз в 5 лет
Ресурсы школы-гимназии	В соответствии с Программой развития
Экспертиза образовательных программ и учебных программ	Февраль/один раз в год

## Приложения

- Приложение 1. Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» (углубленный уровень)
- Приложение 2. Рабочая программа учебного предмета «Литература» (базовый уровень)
- Приложение 3. Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» (базовый уровень)
- Приложение 4. Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык» (английский язык) (базовый уровень)
- Приложение 5. Рабочая программа учебного предмета «История» (базовый уровень)
- Приложение 6. Рабочая программа учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень)
- Приложение 7. Рабочая программа учебного предмета «География» (базовый уровень)
- Приложение 8. Рабочая программа учебного предмета «Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию)» (базовый уровень)
- Приложение 9. Рабочая программа учебного предмета «Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию)» (углубленный уровень)
- Приложение 10. Рабочая программа учебного предмета «Физика» (базовый уровень)
- Приложение 11. Рабочая программа учебного предмета «Химия» (базовый уровень)
- Приложение 12. Рабочая программа учебного предмета «Химия» (углубленный уровень)
- Приложение 13. Рабочая программа учебного предмета «Биология» (базовый уровень)
- Приложение 14. Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» (базовый уровень)
- Приложение 15. Рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень)
- Приложение 16. Рабочая программа элективного курса «Базовые основы информатики»
- Приложение 17. Рабочая программа элективного курса «Избранные вопросы органической химии»
- Приложение 18. Рабочая программа элективного курса «Подготовка к ЕГЭ по

русскому языку»

Приложение 19. Рабочая программа элективного курса «Решение задач по биологии. Подготовка к ЕГЭ»

Приложение 20. Календарный учебный график

Приложение 21. Учебный план классов, осваивающих основную образовательную программу среднего общего образования (10 классы)

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575835

Владелец Радченко Наталья Борисовна

Действителен с 03.03.2022 по 03.03.2023