

Комитет по образованию города Барнаула  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №10»  
им. А.В.Поданева

ПРИНЯТО  
на заседании Педагогического совета  
МБОУ «СОШ №10»  
протокол от «13» июня 2023 №17

СОГЛАСОВАНО  
на заседании Управляющего совета  
МБОУ «СОШ №10»  
протокол от «13» июня 2023 №7

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ «СОШ №10»  
Е.Ю.Хухрянкина  
Приказ от «13» июня 2023 №01-08/51



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(ФГОС)**

Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №10»  
им. А.В.Поданева

Барнаул – 2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	<b>ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b>	5
1.1	Пояснительная записка	9
1.2	Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования	9
1.2.1	Планируемые личностные результаты	10
1.2.2	Планируемые метапредметные результаты	11
1.2.3	Планируемые предметные результаты	11
1.3	Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования	11
1.3.1	Общие положения	12
1.3.2	Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов	16
1.3.3	Организация и содержание оценочных процедур	16
	<b>2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b>	23
2.1	Программа развития универсальных учебных действий	23
2.1.1	Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО	23
2.1.2	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 программы	24
2.1.3	Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий	26
2.1.4	Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	27
2.1.5	Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся	31
2.1.6	Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности	31
2.1.7	Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности	33
2.1.8	Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий	34
2.2	Рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности	36
2.2.1	Русский язык (базовый и углублённый уровни)	36
2.2.2	Литература (базовый и углублённый уровни)	48
2.2.3	Иностранный язык (базовый и углублённый уровни)	60
2.2.4	История (базовый и углублённый уровни)	79
2.2.5	Обществознание (базовый уровень)	106
2.2.6	География (базовый и углублённый уровни)	110
2.2.7	Экономика (базовый и углублённый уровни)	122
2.2.8	Право (базовый и углублённый уровни)	126
2.2.9	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (базовый и углублённый уровни)	133
2.2.10	Информатика (базовый и углублённый уровни)	152
2.2.11	Физика (базовый и углублённый уровни)	179
2.2.12	Химия (базовый и углублённый уровни)	200

2.2.13	Биология (базовый и углубленный уровень)	228
2.2.14	Физическая культура (базовый уровень)	233
2.2.15	Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)	242
2.2.16	Индивидуальный проект	262
2.3	Программы дополнительных учебных предметов, курсов по выбору	267
2.4	Программа курсов внеурочной деятельности	314
2.5	Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования	324
2.5.1.	Цель и задачи духовно - нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования	326
2.5.2	Основные направления и ценностные основы духовно - нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся	326
2.5.3	Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по направлениям духовно - нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся	328
2.5.4	Модель организации работы по духовно - нравственному развитию, воспитания и социализации обучающихся	345
2.5.5	Описание форм и методов организации социально- значимой деятельности обучающихся	347
2.5.6	Основные технологии взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса МБОУ «СОШ № 10» и социальных институтов (предприятия, общественные организации, система дополнительного образования, иные социальные субъекты)	348
2.5.7	Методы и формы профессиональной ориентации обучающихся	351
2.5.8	Формы и методы формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здоровья и безопасного образа жизни	353
2.5.9	Формы и методы повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся	356
2.5.10	Планируемые результаты духовно - нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни	358
2.5.11	Критерии и показатели эффективности деятельности школы по обеспечению воспитания и социализации обучающихся	362
2.6	Программа коррекционной работы	368
2.6.1	Цели и задачи коррекционной работы с обучающимися при получении среднего общего образования	370
2.6.2	Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания; проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов	371
2.6.3	Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	374
2.6.4	Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников.	377
2.6.5	Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	381
<b>3</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b>	<b>386</b>
3.1	Учебный план среднего общего образования	386

3.2	План внеурочной деятельности среднего общего образования	382
3.3	Календарный учебный график	390
3.4	Система условий реализации ООП СОО	391
3.4.1	Описание кадровых условий	391
3.4.2	Психолого-педагогические условия	399
3.4.3	Финансово-экономические условия	399
3.4.4	Материально-технические условия	402
3.4.5	Информационно-методические условия	405
3.4.6	Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях соответствия с ООП СОО	414
3.4.7	Механизм достижения целевых ориентиров в системе условий	418
3.4.8	Контроль состояния системы условий	419
3.4.9	Лист внесения изменений	420

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

## **1.1. Пояснительная записка**

Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «СОШ №10» (далее - ООП СОО) разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в последней редакции);
- Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 N 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с последующими изменениями);
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 №345 «О Федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010 №761 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»;
- Санитарно-эпидемиологические правила «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях. СанПиН 2.4.2.2821-102, утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в последней редакции)
- Устав МБОУ «СОШ №10» (утвержден приказом комитета по образованию г. Барнаула от 09.10.2015 №1825-осн).

ООП СОО разработана с учётом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 28.06.2016 №2/16-з), а также образовательных потребностей и запросов участников образовательных отношений, с привлечением органов самоуправления (Педагогический совет, Управляющий совет), обеспечивающих государственно общественный характер управления образовательной организацией.

ООП СОО разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС СОО) к структуре основной образовательной программы и содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

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

**Целями реализации ООП СОО являются:**

- обеспечение выполнения требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;
- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;
- достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации ООП СОО предусматривает решение следующих **основных задач**:

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

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

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

- 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.

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

ООП СОО 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.

ООП СОО 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.

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

ООП СОО 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 обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

ООП СОО 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) ООП СОО.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы:

1) отражают связь между требованиями Стандарта, образовательной деятельностью и системой оценки результатов освоения основной образовательной программы;

2) являются содержательной и критериальной основой для разработки рабочих программ учебных предметов, курсов, рабочих программ курсов внеурочной деятельности, программ развития универсальных учебных действий, воспитания и социализации, а также для системы оценки качества освоения обучающимися основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта.

Структура и содержание планируемых результатов освоения основной образовательной программы отражают требования Стандарта, специфику образовательной деятельности (в частности, специфику целей изучения отдельных учебных предметов), соответствуют возрастным возможностям обучающихся. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиций организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки достижения этих результатов.

Достижение планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы учитывается при оценке результатов деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

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

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

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

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



Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное) в таких формах как художественные, культурологические, филологические, хоровые студии, сетевые сообщества, школьные спортивные клубы и секции, конференции, олимпиады, военно-патриотические объединения, экскурсии, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и другие формы на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательных отношений.

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

ООП СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

**Личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

**Метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (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, проектной и социальной деятельности;

**Предметным**, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

### **1.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП СОО**

Личностные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как 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;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) 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, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) 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;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

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

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

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.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

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

Система оценки достижения планируемых результатов ООП СОО (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации и служит одним из оснований для разработки Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

#### **1.3.1. Общие положения**

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОП СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися ООП СОО. Итоговые планируемые результаты детализируются в рабочих программах в виде промежуточных планируемых результатов.

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

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;

– 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.

Цель оценки – получение информации о соответствии достигнутых обучающимися результатов требованиям ФГОС СОО и использование полученной информации в процессе взаимодействия участников образовательных отношений.

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

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

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем оценки трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий).

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 для предметов: русский язык, литература, родной язык, родная литература, иностранный язык, второй иностранный язык, история, экономика, право, география, математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию), информатика, физика, химия, биология предлагаются результаты двух уровней изучения – базового и углубленного.

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

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

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

Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности школы и образовательных систем разного уровня.

Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется:

– в ходе внешних не персонифицированных мониторинговых исследований специалистами, не работающими в школе и обладающими необходимой компетенцией в сфере психолого-педагогической диагностики развития личности;

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

Внутренний мониторинг личностных результатов обучающихся осуществляется:

– на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности учителями-предметниками, классным руководителем, педагогом-психологом, социальным педагогом, администрацией школы;

– при проведении психолого-педагогических диагностик и само диагностик.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, используются только в виде усредненных, анонимных данных.

### **Диагностические методики оценки личностных результатов**

№	Показатели оценивания	Инструменты оценки
1	Сформированность самооценки	Методика измерения самооценки Дембо-Рубинштейна для подростков и юношей
2	Сформированность мотивации	Опросник «Мотивация к участию»

	учебной деятельности	социально-значимой деятельности
3	Сформированность основ гражданской идентичности	Диагностика гражданской идентичности В.А. Шмакова И.Ю. Махова // Уровень сформированности гражданской идентичности М.В. Шакурова
4	Сформированность внутренней позиции обучающегося, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении обучающегося к образовательному учреждению	Методика «Удовлетворенность учащихся школьной жизнью»
5	Знание моральных норм и сформированность морально-этических суждений	Методика диагностики личностного роста школьников (автор Д.В. Григорьев) (модифицированный вариант)

Изучение личностного роста школьников и осуществление оценки результатов воспитанности школьников проводится классными руководителями не чаще одного раза в год.

### **Особенности оценки метапредметных результатов**

Формирование метапредметных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОУ, которые представлены в программе развития универсальных учебных действий.

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

Объектом при оценке метапредметных результатов являются:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

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.

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

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект), выполняется учащимися в течение одного-двух лет, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта.

Итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Выполнение индивидуального итогового проекта является обязательным для каждого обучающегося. Итогом работы по проекту является его защита.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы регулируются Положением об индивидуальном итоговом проекте учащихся в условиях введения ФГОС СОО муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «СОШ №10» г.Барнаула, Алтайского края.

Защита проекта осуществляется в процессе деятельности специально организованной комиссии образовательной организации или на школьной конференции. Балльная отметка за выполнение индивидуального проекта не предусмотрена.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта (индивидуальный проект), отзыв руководителя, презентации обучающегося и фиксируются в оценочном листе.

Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта, рецензии, отзыва руководителя, презентации) по каждому из четырех критериев:

- *сформированность познавательных универсальных учебных действий* в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющейся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование, реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.;

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

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

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

## Критерии оценки отдельных этапов выполнения проекта:

### 1. Оценка проектной работы (рецензия)

№ п/п	Критерий	Содержание	Оценка (балл)
1.	Выбор темы	актуальность, новизна, оригинальность	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно 1 – неудовлетворительно
2	Целеполагание	методически грамотное формулирование цели, задач, в исследовательских проектах: объект, предмет, методы ...	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно 1 – неудовлетворительно
3	Раскрытие темы	степень решения задач, достижения цели	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно 1 – неудовлетворительно
4	Выводы	Результаты проекта	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно 1 – неудовлетворительно
5	Оформление	В соответствии с Положением	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно

		1 – неудовлетворительно
	Максимальное количество баллов	20

## 2. Организация работы (отзыв руководителя проекта)

№ п/п	Критерий	Содержание	Оценка (балл)
1.	Выполнение Плана работы над проектом	Своевременное и полное выполнение плана пунктов плана	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно 1 – неудовлетворительно
2	Степень самостоятельности	4 – высокая 3 – средняя 2 – низкая 1 – отсутствует	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно 1 – неудовлетворительно
	Максимальное количество баллов		8

## 3. Презентация проекта (экспертная оценка членов Аттестационной комиссии)

№ п/п	Критерий	Содержание	Оценка (балл)
1.	Качество доклада	Полнота, последовательность, регламент	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно 1 – неудовлетворительно
2	Качество ответов на вопросы	Четкость ответов, убедительность, аргументация	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно 1 – неудовлетворительно
3		Качество оформления и использования демонстрационного материала	4 – отлично 3 – хорошо 2 – удовлетворительно 1 – неудовлетворительно
	Максимальное количество баллов		12

Максимальный итоговый балл за Индивидуальный проект – 30 баллов

Перевод в отметку:

26-30 баллов – отлично

25-21 баллов – хорошо

20 – 16 баллов – удовлетворительно

15 баллов и менее – неудовлетворительно

Отметка за выполнение проекта выставляется в графу «Проектная деятельность» в классном журнале и личном деле учащегося.

Кроме того, комиссия дает заключение об уровне сформированности навыков проектной деятельности.

### Критерии итоговой оценки индивидуального проекта базового и повышенного уровня

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый 16-25 баллов	Повышенный 26-30

<b>Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем</b>	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
<b>Знание предмета</b>	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
<b>Регулятивные действия</b>	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
<b>Коммуникация</b>	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы

### **Особенности оценки предметных результатов**

Оценка предметных результатов ведётся каждым учителем в ходе процедур текущей (текущий и тематический контроль) и промежуточной аттестации, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

Оценка достижения предметных результатов регламентируется Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ №10», которое утверждается педагогическим советом образовательной организации и доводится до сведения учащихся и их родителей (законных представителей).

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

#### **Текущий контроль**

Текущий контроль успеваемости учащихся – это систематическая проверка образовательных (учебных) результатов учащихся, которая проводится педагогом в соответствии с образовательной программой в целях:

- определения степени освоения образовательной программы;



- оценки соответствия результатов освоения образовательных программ требованиям государственных образовательных стандартов.

Периодичность и формы текущего контроля успеваемости учащихся определяются учителем в соответствии с авторской программой и образовательной программой образовательного учреждения.

Текущий контроль осуществляется по бальной шкале оценивания (от 2 до 5) по обязательным учебным предметам учебного плана и по дополнительным учебным предметам, из части, формируемой участниками образовательных отношений. Безотметочная система оценивания применяется к элективным курсам из части, формируемой участниками образовательных отношений («зачет» / «незачет»).

Формами текущего контроля являются устный ответ, контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, сочинение, изложение, диктант, диктант с грамматическим заданием, зачет, письменные работы практической части программы по предмету (лабораторные, практические), домашние работы, проекты. Данные виды работ оцениваются по бальной шкале (от 2 до 5) в соответствии с критериями оценивания, зафиксированными в Положении о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ №10».

Результаты текущего контроля фиксируются в классных журналах.

Текущий контроль по элективным курсам и курсам внеурочной деятельности не предусмотрен.

При 5-бальной оценке используются общедидактические критерии.

Оценка «5» ставится, если обучающийся показывает:

- знание, понимание, глубину усвоения обучающимся всего объема программного материала;
- умение выделять главные положения в изученном материале, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;

- отсутствие ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах, устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если обучающийся показывает:

- знание всего изученного программного материала;
- умение выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике;

- незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если обучающийся показывает:

- знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя;

- умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизмененные вопросы;

- наличие грубой ошибки, нескольких негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если обучающийся показывает:

- знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале;

- отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы;

- наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ;

- полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.

Ответственность за объективность оценки знаний учащихся возлагается на учителя. Учителя, проверяя и оценивая работы обучающихся (письменные контрольные и проверочные работы, устные ответы обучающихся), выставляют оценку в классный журнал.

Материалы для организации промежуточного контроля освоения учащимися образовательной программы основного среднего образования включаются в рабочие программы учебных предметов, обсуждаются на заседании педагогического совета.

Выставление текущих, четвертных, полугодовых и годовых оценок определяется Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Критерии выставления оценок за устные работы.

Оценка «5» выставляется, если обучающийся:

- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;
- показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;
- самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал, результаты проведенных наблюдений и опытов; свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи;
- уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач;
- излагает учебный материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя;
- рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу;
- допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию учителя.

Оценка «4» выставляется, если обучающийся:

- показывает знание всего изученного учебного материала;
- дает в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности с приведением конкретных примеров, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно при помощи учителя;
- анализирует и обобщает теоретический материал, результаты проведенных наблюдений и опытов с помощью учителя;
- соблюдает основные правила культуры устной речи; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

Оценка «3» выставляется, если обучающийся:

- демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала;
- применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу;
- допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета;
- показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений;
- выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки;
- затрудняется при анализе и обобщении учебного материала, результатов проведенных наблюдений и опытов;
- дает неполные ответы на вопросы учителя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с заданным вопросом;

– использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.

Оценка «2» выставляется, если обучающийся:

– не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов;  
– не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу;  
– допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Критерии выставления отметок за письменные работы.

Оценка «5» выставляется, если обучающийся выполнил работу без ошибок и недочетов, либо допустил не более одного недочета.

Оценка «4» выставляется, если обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, либо не более двух недочетов.

Оценка «3» выставляется, если обучающийся выполнил не менее половины работы, допустив при этом:

- не более двух грубых ошибок;
- либо не более одной грубой и одной негрубой ошибки и один недочет;
- либо три негрубые ошибки;
- либо одну негрубую ошибку и три недочета;
- либо четыре-пять недочетов.

Оценка «2» выставляется, если обучающийся:

– выполнил менее половины работы;

– либо допустил большее количество ошибок и недочетов, чем это допускается для отметки «удовлетворительно».

*Примечание:*

За оригинальное выполнение работы учитель вправе повысить обучающемуся отметку на один балл.

Критерии выставления отметок за практические (лабораторные) работы Оценка «5» выставляется, если обучающийся:

- самостоятельно определил цель работы;
- самостоятельно выбрал и подготовил для работы необходимое оборудование;
- выполнил работу в рациональной последовательности и полном объеме с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности;
- грамотно, логично описал проведенные наблюдения и сформулировал выводы из результатов опыта (наблюдения);
- экономно использовал расходные материалы;
- обеспечил поддержание чистоты и порядка на рабочем месте.

Оценка «4» выставляется, если обучающийся:

- самостоятельно определил цель работы;
- самостоятельно выбрал и подготовил для работы необходимое оборудование;
- выполнил работу в полном объеме с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности, но не в рациональной последовательности;
- выполнил не менее двух остальных требований, соответствующих отметке «отлично».

Оценка «3» выставляется, если обучающийся:

- самостоятельно определил цель работы;
- выбрал и подготовил для работы необходимое оборудование с помощью учителя;
- выполнил работу не менее чем на половину с безусловным соблюдением правил личной и общественной безопасности;
- выполнил не менее одного требования из числа остальных, соответствующих отметке «отлично».

Оценка «2» выставляется, если обучающийся:

- не смог определить цель работы и подготовить необходимое оборудование самостоятельно;

– выполнил работу менее чем на половину, либо допустил однократное нарушение правил безопасности.

Виды ошибок и недочетов при выполнении работ Грубыми считаются ошибки в результатах выполнения работ (отдельных заданий), обусловленные:

– незнанием основных понятий, законов, правил, классификаций, формул, единиц измерения величин;

– незнанием алгоритмов (последовательности) решения типичных учебных задач;

– неумением определить цель работы и не допускать отклонения от нее в ходе выполнения работы;

– некорректностью вывода (отсутствием логической связи между исходными посылками и выводимых из них заключением);

– нарушением правил безопасности при выполнении работ;

– небрежным отношением к учебно-материальной базе, повлекшим поломку (выход из строя) приборов, инструментов и другого оборудования.

К негрубым относятся ошибки в результатах выполнения работ (отдельных заданий), обусловленные:

– невнимательностью при производстве вычислений, расчетов и т.п. (ошибки в вычислениях);

– недостаточной обоснованностью (поспешностью) выводов;

– нарушением правил снятия показаний измерительных приборов, не связанным с определением цены деления шкалы;

– некритическим отношением к информации (сведениям, советам, предложениям), получаемой от других участников образовательного процесса и иных источников;

– нарушением орфоэпических, орфографических, пунктуационных и стилистических норм русского языка при выполнении работ (кроме работ по русскому языку).

Недочетами при выполнении работ считаются:

– несвоевременное представление результатов выполнения работы (превышение лимита времени, отведенного на ее выполнение);

– непоследовательностью изложения текста (информации, данных);

– описки (опечатки), оговорки, очитки (более трех в одной работе);

– нарушение установленных правил оформления работ;

– использование нерациональных способов, приемов решения задач, выполнения вычислений, преобразований и т.д.;

– небрежность записей, схем, рисунков, графиков и т.д.;

– использование не общепринятых условных обозначений, символов;

– отсутствие ссылок на фактически использованные источники информации.

### **Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация учащихся – процедура, проводимая с целью определения степени освоения образовательной программы соответствующего уровня, в том числе отдельной ее части, учебного предмета, курса образовательной программы и является основанием для решения вопроса о переводе учащегося в следующий класс.

Промежуточная аттестация – это внутренняя оценка результатов освоения учащимися образовательной программы. Промежуточная аттестация проводится с целью:

– объективного установления фактического уровня освоения образовательной программы и достижения результатов освоения образовательной программы;

– соотнесения достигнутого уровня с требованиями государственных образовательных стандартов;

– оценки достижений конкретного учащегося, позволяющей выявить пробелы в освоении им образовательной программы и учитывать индивидуальные потребности учащегося в осуществлении образовательной деятельности,

– оценки динамики индивидуальных образовательных достижений.

### **Периодичность и формы промежуточной аттестации.**

Периодичность и формы промежуточной аттестации: учебное полугодие (полугодовая промежуточная аттестация); учебный год (годовая промежуточная аттестация).

Промежуточная аттестация проводится по каждому учебному предмету, курсу, в том числе курсам внеурочной деятельности.

Промежуточная аттестация по элективным курсам, в том числе курсам внеурочной деятельности («зачет»/«незачет») осуществляется по итогам полугодия и года на основе выполненной учащимися итоговой работы или совокупности работ (схемы, эссе, сообщения, проекты, чертежи, макеты, рефераты, отчеты об исследованиях и т.д.). «Зачет» ставится, если ученик выполнил итоговую работу (совокупность работ) по элективному курсу в полном объеме.

### **Механизм осуществления промежуточной аттестации**

Полугодовая промежуточная аттестация по учебным предметам проводится на основе результатов текущего контроля и представляет собой среднее арифметическое результатов текущего контроля. Округление результата проводится по правилам математического округления.

Годовая промежуточная аттестация проводится на основе результатов полугодовых промежуточных аттестаций, и представляет собой:

- результат полугодовой аттестации в случае, если учебный предмет, курс осваивался обучающимся в срок одного полугодия,
- среднее арифметическое результатов полугодовых аттестаций в случае, если учебный предмет, курс осваивался обучающимся в течение года.

Округление результата проводится по правилам математического округления.

Формы промежуточной аттестации **элективных курсов**: зачет/ незачет.

Полугодовая промежуточная аттестация учащихся в рамках внеурочной деятельности не предусмотрена.

Годовая промежуточная аттестация по курсам внеурочной деятельности предусматривает индивидуальную оценку результатов внеурочной деятельности каждого обучающегося на основе представления коллективного результата группы обучающихся в рамках одного направления (результаты работы клуба, детского объединения, студии, системы мероприятий и т.п.) или представления портфолио обучающегося в форме творческой презентации, творческого отчёта, ученической конференции и пр.

Для оценки эффективности деятельности образовательной организации по направлениям внеурочной деятельности могут быть использованы:

- карта достижений, в которую вносятся индивидуальные результаты обучающихся по направлениям;
- карта развития метапредметных результатов (заполняется педагогом в конце учебного года и позволяет определить уровень формирования метапредметных результатов);
- самооценка обучающихся: рефлексивные карты курса внеурочной деятельности, класса, обучающегося;
- педагогический мониторинг;
- анкетирование;
- карта защиты проекта и оценка проекта;
- наблюдение.

Сроки проведения промежуточной аттестации определяются образовательной программой (календарный учебный график).

### **Государственная итоговая аттестация**

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

форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

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

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

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

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

### **Итоговая оценка**

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся результаты по предмету.

Итоговые оценки по предметам, не выносимым на государственную итоговую аттестацию, выставляются на основе годовой отметки.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта или учебного исследования. Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции.

В аттестат о среднем общем образовании выставляются итоговые отметки в соответствии с правилами математического округления, которые определяются как среднее арифметическое полугодов, годовых оценок за 10-11 класс. Если выпускник 11 класса не преодолел минимальный порог по двум обязательным предметам – русскому языку и математике (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию), то выдается справка об обучении.

## 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### основной образовательной программы среднего общего образования

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

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

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

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

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

Программа направлена на:

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

Программа обеспечивает:

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

- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

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

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

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;
- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

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

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

### **2.1.2. 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 программы**

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком (собственно психологическом значении) этот термин можно определить как совокупность способов действия учащегося, а также связанных с ними навыков учебной работы, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный, то есть метапредметный характер, обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности. Универсальные учебные действия обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей учащегося.

Формирование универсальных учебных действий в образовательном процессе определяется тремя взаимодополняющими положениями:

- формирование универсальных учебных действий как цель образовательного процесса определяет его содержание и организацию;
- формирование универсальных учебных действий происходит в контексте усвоения разных предметных дисциплин;



– универсальные учебные действия, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности, усвоение знаний и умений; формирование образа мира и основных видов компетенций учащегося, в том числе социальной и личностной компетентности.

Таким образом, достижение «умения учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают:

- познавательные и учебные мотивы;
- учебную цель;
- учебную задачу;
- учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка).

#### **Виды универсальных учебных действий:**

- Личностные действия.
- Регулятивные действия.
- Познавательные универсальные действия.
- Коммуникативные действия.

**Личностные действия** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся:

- знание моральных норм,
- умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами,
- умение выделять нравственный аспект поведения.

**Регулятивные действия** обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование - предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;
- контроль - сличение способа действий и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекцию - внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия;
- оценку - осознание уровня и качества усвоения;
- саморегуляцию как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию и к преодолению препятствий.

**Познавательные универсальные действия:** общеучебные, включающие самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

**Логические универсальные действия**, включающие:

- коммуникативные действия, обеспечивающие социальную компетентность анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез - составление целого из частей; сравнение с целью выявления черт сходства и черт различия, соответствия и несоответствия. Выбор оснований и критериев для сравнения, включение в серию, классификации объектов, подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство; выдвижение гипотез и их обоснование;
- постановку и решение проблемы: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

**К коммуникативным действиям** относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов;
- разрешение конфликтов;
- управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка его действий;
- умение полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи.

### **2.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий**

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

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т. п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие поли дисциплинарный 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 поли дисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

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

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

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

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

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

- с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;

- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;

- представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

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

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

- межшкольные (межрегиональные) ассамблеи обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на ассамблеях, должен носить поли дисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;

- комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;

- комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;

- комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;

- социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:

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

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

в) 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.

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

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности является включение обучающихся школы в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, имеющую следующие особенности:

Цели и задачи участия обучающихся в учебно-исследовательской и проектной деятельности определяются как личностными, так и социальными мотивами. Это означает, что такая деятельность направлена не только на повышение компетентности старшеклассников в предметной области определённых учебных дисциплин и развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении с референтными группами одноклассников, учителями;

Организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

Под учебно-исследовательской понимается деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

Под проектной понимается совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие представлений о конечном продукте деятельности и этапах его создания.

Программа отражает особенности проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся, а также деятельность обучающихся в реализации инженерных проектов.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как общие, так и специфические черты.

К общим характеристикам следует отнести:

- практически значимые цели и задачи исследовательской и проектной деятельности;
- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем использовании виде;
- компетенцию в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремленность, высокую мотивацию;
- итогами проектной и исследовательской деятельности следует считать не предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетенции в столько выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой и исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Различия проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся представлены в таблице.

Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности

<b>Проектная деятельность</b>	<b>Учебно-исследовательская деятельность</b>
Проект направлен на получение конкретного запланированного результата – продукта, обладающего определенными свойствами, и который необходим для конкретного использования.	В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат

Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесен со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле.	Логика построения исследовательской деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых
--	---

Универсальные учебные умения обучающихся, формируемые в ходе разных этапов выполнения учебно-исследовательской и проектной работы

Этапы учебно-исследовательской / проектной работы	Формируемые универсальные учебные умения
1. Аргументирование актуальности темы. Формулировка проблемы, создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение противоречия. Постановка цели, определение задач исследования.	<p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</li> <li>- умение ставить вопросы как компонент умения видеть проблему; умение формулировать проблему;</li> <li>- умение выделять главное;</li> <li>- умение давать определение понятиям, владение терминами.</li> </ul> <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками,</li> <li>- определять цели и функции участников группового проекта, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;</li> </ul>
2. Выдвижение гипотезы, формулировка гипотезы и раскрытие замысла исследования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Умение выдвигать гипотезы - это формулирование возможного вариант решения проблемы, который проверяется в ходе проведения исследования.</li> <li>- Умение проводить анализ и синтез.</li> </ul>
3. Планирование исследовательских (проектных) работ и выбор необходимого инструментария.	<p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную; планирование пути достижения целей;</li> <li>- умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;</li> <li>- умение самостоятельно контролировать своё время и управлять им;</li> <li>- умение адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;</li> <li>- умение прогнозировать будущие события и развитие процесса.</li> </ul>
4. Поиск решения проблемы, проведение учебного исследования (проектной работы) с поэтапным контролем и коррекцией результатов.	<p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение проводить наблюдение, эксперимент, простейший опыт, проект, учебное исследование под руководством учителя;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение работать с информацией: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета, структурировать информацию, выделять главное и второстепенное;</li> <li>- умение работать с текстом (ознакомительное, изучающее, поисковое чтение);</li> <li>- умение работать с метафорами;</li> <li>- умение давать определение понятиям;</li> <li>- умение делать выводы и умозаключения; умение устанавливать причинно-следственные связи, родовидовых отношений, обобщать понятия;</li> <li>- умение осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</li> <li>- умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей;</li> <li>- умение объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;</li> <li>- умение создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;</li> <li>- умение осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</li> <li>- умение анализировать полученные результаты и применять их к новым ситуациям.</li> </ul> <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение распределять роли в ходе выполнения группового проекта, координировать свои действия с действиями одноклассников входе решения единой проблемы; умение организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников группового проекта, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;</li> <li>- умение осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий своих и партнёров, уметь убеждать;</li> <li>- умение работать в группе – устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;</li> <li>- умение осуществлять само- и взаимоконтроль.</li> </ul>
<p>5. Оформление, представление (защита) продукта проектных работ, результатов учебного исследования.</p>	<p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение структурировать материал; умение выбрать оптимальную форму презентации образовательного продукта;</li> <li>- умение использовать ИКТ для защиты полученного образовательного продукта.</li> </ul> <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выразить и доказывать свою позицию,</li> </ul>

	<p>объяснять, отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение формулировать собственное мнение, аргументировать и координировать его с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;</li> <li>- умение адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;</li> <li>- владение устной и письменной речью, умение строить монологическое контекстное высказывание;</li> <li>- использование адекватных языковых средств для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей.</li> </ul>
--	---

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

#### *Гуманитарное направление*

- Человек и общество (обществознание, экономика, психология, социология, география, политология и другие),
- филология, языкознание, лингвистика, литература,
- история, краеведение,
- культурология, искусство и МХК.

#### *Научно-технологическое направление*

- Нанотехнологии,
- биотехнологии,
- информационные технологии,
- когнитивные технологии,
- социогуманитарные технологии.

#### *Инженерное направление*

- Космические технологии,
- Транспортные технологии,
- производство и передача электроэнергии,
- персональные системы безопасности,
- разработка и применение новых материалов,
- современные технологии сельского хозяйства,
- нейротехнологии,
- телекоммуникация и средства связи,
- робототехника, приборостроение.

#### *Естественнонаучное направление*

- Экология, медицина, химия, биология, здоровье сбережение.

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

#### Планируемые личностные результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности

В рамках ценностного и эмоционального компонентов будут сформированы:

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;

– позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках деятельностного (поведенческого) компонента будут сформированы:

– готовность и способность к участию в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций (дежурство в школе и классе, участие в детских и молодёжных общественных организациях, школьных и внешкольных мероприятиях);

– готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;

– умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;

– готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;

– потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;

– умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;

– устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;

– готовность к выбору профильного образования.

Выпускник получит возможность для формирования:

– выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;

– готовности к самообразованию и самовоспитанию;

– адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;

– компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;

– морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

– эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

### **Планируемые метапредметные результаты.**

Выпускник научится

– планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;

– выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;

– распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

– использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;

– использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;

– использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

– ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;

– отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;



– видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

### **Специфические результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности**

*Выпускник научится*

определять область своих познавательных интересов;

- искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;
- находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;
- определять проблему как противоречие;
- формулировать цель и задачи учебного исследования или проекта;
- определять продукт учебного проекта и результаты учебного исследования;
- предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный проект;
- использовать догадку, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства; - осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

В связи с изменениями, происходящими в сфере образования, проектно-исследовательская деятельность становится одним из важных компонентов реализации новых образовательных стандартов, направленных на формирование и развитие ключевых компетенций. Владение основами исследовательской работы позволит выпускникам стать успешными и активными членами общества.

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

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

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

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД:

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

- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

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

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

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

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

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

### **2.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения**

## **обучающимися универсальных учебных действий**

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

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

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

защита темы (идеи) проекта (предзащита);

защита реализованного проекта.

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

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

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

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

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

Проектная работа обеспечивается кураторским сопровождением педагога (руководителя проекта).

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

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее.

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

- оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом учитываются целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую обязательно входят педагоги и представители администрации Учреждения, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; оценки экспертов заносятся в сводный протокол, который хранится в учебной части, презентация итоговых оценок осуществляется лично обучающимся и их родителям (законным представителям) через АИС «Сетевой регион. Образование»;

– результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся через АИС «Сетевой регион. Образование».

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 возможно привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне Учреждения – при сотрудничестве с вузами, колледжами г. Барнаула. В случае если нет организационной возможности привлекать специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, возможно 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 естественнонаучной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

## **2.2. Рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности.**

Рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учетом программ, включенных в ее структуру.

Рабочие программы учебных предметов, курсов содержат:

- 1) планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
- 2) содержание учебного предмета, курса.

Рабочие программы курсов внеурочной деятельности содержат:

- 1) результаты освоения курса внеурочной деятельности;
- 2) содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности.

### **2.2.1. Русский язык и литература**

Федеральная рабочая программа по учебному предмету "Русский язык" (предметная область "Русский язык и литература") (далее соответственно - программа по русскому языку, русский язык) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по русскому языку.

#### **Пояснительная записка.**

Программа по русскому языку на уровне среднего общего образования разработана с целью оказания методической помощи учителю русского языка в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в школьном образовании и активные методики обучения.

Программа по русскому языку позволит учителю:

- реализовать в процессе преподавания русского языка современные подходы к достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС СОО;
- определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание русского языка по

годам обучения в соответствии с ФГОС СОО;

разработать календарно-тематическое планирование с учетом особенностей конкретного класса.

Русский язык - государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей, воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку, формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира, развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в образовательной организации не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других школьных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Программа по русскому языку реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлена в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться русским языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры старшеклассников, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех ее аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей изучения русского языка на базовом уровне являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся - способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном и основном уровнях общего образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие).

В содержании программы по русскому языку выделяются три сквозные линии: "Язык и речь. Культура речи", "Речь. Речевое общение. Текст", "Функциональная стилистика. Культура речи".

Изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире;

о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа

России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

обеспечение поддержки русского языка как языка государствообразующего народа, недопущения использования нецензурной лексики и противодействия излишнему использованию иностранной лексики

### **Содержание обучения в 10 классе.**

Общие сведения о языке.

Язык как знаковая система. Основные функции языка.

Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык - государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг. Роль литературного языка в обществе.

Язык и речь. Культура речи.

Система языка. Культура речи.

Система языка, ее устройство, функционирование.

Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, ее основные признаки и функции.

Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском

языке.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы.

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гиперболы, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутивное и другое). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур).

Морфология. Морфологические нормы.

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа.

Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.

Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом - ну-, форм повелительного наклонения.

Орфография. Основные правила орфографии.

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и отдельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

Орфографические правила. Правописание гласных в корне.

Употребление разделительных ь и ъ.

Правописание приставок. Буквы ы - и после приставок.

Правописание суффиксов.

Правописание н и nn в словах различных частей речи.

Правописание не и ни.

Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов.

Слитное, дефисное и раздельное написание слов.

Речь. Речевое общение.

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).

Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления

публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

19.6.10. Текст. Информационно-смысловая переработка текста.

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).

Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного и прослушанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие.

План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

### **Содержание обучения в 11 классе.**

Общие сведения о языке.

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

Язык и речь. Культура речи.

Синтаксис. Синтаксические нормы.

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своем составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своем составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложнопадежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения.

Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Основные нормы построения сложных предложений.

Пунктуация. Основные правила пунктуации.

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включенных в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Знаки препинания при передаче чужой речи.

Функциональная стилистика. Культура речи.

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи:



неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлеченность, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизованность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

### **Планируемые результаты освоения программы по русскому языку на уровне среднего общего образования.**

Личностные результаты освоения программы по русскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

#### **1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отраженными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

#### **2) патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, норм этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между

людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебноисследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учетом собственного речевого и читательского опыта.

В результате изучения русского языка на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учетом собственного речевого и читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета "Русский язык", способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;

выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  
давать оценку новым ситуациям, приобретенному опыту;  
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  
уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия - в профессиональную среду;

выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и ее целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

развернуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свое мнение, строить высказывание.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;

оценивать приобретенный опыт;

стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  
признавать свое право и право других на ошибку;  
развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке.

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г. N 53-ФЗ "О государственном языке Российской Федерации" <18>, Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. N 1807-1 "О языках народов Российской Федерации" <19>).

-----  
<18> Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, N 23, ст. 2199; 2021, N 18, ст. 3061.

<19> Ведомости СНД и ВС РСФСР, 1991, N 50, ст. 1740; Собрание законодательства Российской Федерации, 2021, N 24, ст. 4200.

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

Язык и речь. Культура речи.

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, ее видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков,

некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы.

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращенных слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

Морфология. Морфологические нормы.

Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имен существительных, имен прилагательных, имен числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

Орфография. Основные правила орфографии.

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографический словарь.

Речь. Речевое общение.

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям

официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и других; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учетом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста.

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нем информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке.

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.

Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы.

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

Пунктуация. Основные правила пунктуации.

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

Функциональная стилистика. Культура речи.

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных

разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения - не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

### **2.2.2 Литература**

Федеральная рабочая программа по учебному предмету "Литература" (предметная область "Русский язык и литература") (далее соответственно - программа по литературе, литература) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по литературе.

Программа по литературе разработана с целью оказания методической помощи учителю литературы в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения, и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

20.2.2. Программа по литературе позволит учителю:

реализовать в процессе преподавания литературы современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС СОО;

определить обязательную (инвариантную) часть содержания по литературе; определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета по годам обучения в соответствии с ФГОС СОО, федеральной программой воспитания.

20.2.3. Личностные и метапредметные результаты в программе по литературе представлены с учетом особенностей преподавания учебного предмета на уровне среднего общего образования, планируемые предметные результаты распределены по годам обучения.

20.2.4. Литература способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как учебного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования в 10 - 11 классах составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX - начала XXI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

Литературное образование на уровне среднего общего образования преемственно с учебным предметом "Литература" на уровне основного общего образования, происходит углубление межпредметных связей с русским языком и учебными предметами предметной области "Общественно-научные предметы", что способствует развитию речи, историзма мышления, формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

В рабочей программе учтены все этапы российского историко-литературного процесса второй половины XIX - начала XXI века и представлены разделы, касающиеся отечественной и зарубежной литературы.

Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения литературе.

Цели изучения литературы на уровне основного общего образования состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным,



интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Достижение целей изучения литературы возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении старшеклассников к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины XIX - начала XXI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этико-нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой, классической и современной литературы, в том числе литератур народов России, а также на формирование потребности в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учетом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретико-литературных знаний и представления об историко-литературном процессе. Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Общее число часов, рекомендованных для изучения литературы, - 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

### **Содержание обучения в 10 классе.**

Литература второй половины XIX века.

А.Н. Островский. Драма "Гроза".

И.А. Гончаров. Роман "Обломов".

И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети".

Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое...") и другие.

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Тройка", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пусть нам говорит изменчивая мода...") и другие.

Поэма "Кому на Руси жить хорошо".

А.А. Фет. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали..." и другие.

М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника "История одного города" (не менее двух глав по выбору). Например, главы "О корени происхождения глуповцев", "Опись градоначальникам", "Органчик", "Подтверждение покаяния" и другие.

Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание".

Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир".

Н.С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, "Очарованный странник", "Однодум" и другие.

А.П. Чехов. Рассказы (не менее трех по выбору). Например, "Студент", "Ионыч", "Дама с собачкой", "Человек в футляре" и другие.

Пьеса "Вишневый сад".

Литературная критика второй половины XIX века.

Статьи Н.А. Добролюбова "Луч света в темном царстве", "Что такое обломовщина?", Д. И. Писарева "Базаров" и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

Литература народов России.

Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и других.

Зарубежная литература.

Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса "Дэвид Копперфилд", "Большие надежды"; Г. Флобера "Мадам Бовари" и другие.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана "Перед восходом солнца", Г. Ибсена "Кукольный дом" и другие.

### **Содержание обучения в 11 классе.**

Литература конца XIX - начала XX века.

А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Гранатовый браслет", "Олеся" и другие.

Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие.

М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, "Старуха Изергиль", "Макар Чудра", "Коновалов" и другие.

Пьеса "На дне".

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и другие.

Литература XX века.

И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, "Антоновские яблоки", "Чистый понедельник", "Господин из Сан-Франциско" и другие.

А.А. Блок. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...", "Река раскинулась. Течет, грустит лениво..." (из цикла "На поле Куликовом"), "На железной дороге", "О доблестях, о подвигах, о славе...", "О, весна, без конца и без краю...", "О, я

хочу безумно жить..." и другие.

Поэма "Двенадцать".

В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "А вы могли бы?", "Нате!", "Послушайте!", "Лиличка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", "Письмо Татьяне Яковлевой" и другие.

Поэма "Облако в штанах".

С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Гой ты, Русь, моя родная...", "Письмо матери", "Собаке Качалова", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Я последний поэт деревни...", "Русь Советская", "Низкий дом с голубыми ставнями..." и другие.

О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою не чуя страны..." и другие.

М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", "Тоска по родине! Давно...", "Книги в красном переплете", "Бабушке", "Красною кистью..." (из цикла "Стихи о Москве") и другие.

А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Смуглый отрок бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский сонет", "Родная земля" и другие.

Поэма "Реквием".

М.А. Шолохов. Роман-эпопея "Тихий Дон" (избранные главы).

М.А. Булгаков. Романы "Белая гвардия", "Мастер и Маргарита" (один роман по выбору).

А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "В прекрасном и яростном мире", "Котлован", "Возвращение" и другие.

А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины...", "Дробится рваный цоколь монумента..." и другие.

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев "Пастух и пастушка"; Ю.В. Бондарев "Горячий снег"; В.В. Быков "Обелиск", "Сотников", "Альпийская баллада"; Б.Л. Васильев "А зори здесь тихие", "В списках не значился", "Завтра была война"; К.Д. Воробьев "Убиты под Москвой", "Это мы, Господи!"; В.Л. Кондратьев "Сашка"; В.П. Некрасов "В окопах Сталинграда"; Е.И. Носов "Красное вино победы", "Шопен, соната номер два" и другие.

А.А. Фадеев "Молодая гвардия".

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов "Вечно живые" и другие.

Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Снег идет", "Любить иных - тяжелый крест...", "Быть знаменитым некрасиво...", "Ночь", "Гамлет", "Зимняя ночь" и другие.

А.И. Солженицын. Произведения "Один день Ивана Денисовича", "Архипелаг ГУЛАГ" (фрагменты книги).

В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, "Срезал", "Обида", "Микроскоп", "Мастер", "Крепкий мужик", "Сапожки" и другие.

В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, "Живи и помни", "Прощание с Матерой" и другие.

Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", "Привет, Россия...", "Русский огонек", "Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны..." и другие.

И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни цогоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку..." и другие.

Проза второй половины XX - начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.

Поэзия второй половины XX - начала XXI века. Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.

Драматургия второй половины XX - начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.

Литература народов России.

Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу "Хранитель огня"; повесть Ю. Шесталова "Синий ветер каслания" и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и других.

Зарубежная литература.

Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери "451 градус по Фаренгейту"; А. Камю "Посторонний"; Ф. Кафки "Превращение"; Дж. Оруэлла "1984"; Э.М. Ремарка "На западном фронте без перемен", "Три товарища"; Дж. Сэлинджера "Над пропастью во ржи"; Г. Уэллса "Машина времени"; О. Хаксли "О дивный новый мир"; Э. Хемингуэя "Старик и море" и других.

Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота и другие.

Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта "Мамаша Кураж и ее дети"; М. Метерлинка "Синяя птица"; О. Уайльда "Идеальный муж"; Т. Уильямса "Трамвай "Желание"; Б. Шоу "Пигмалион" и других.

**. Планируемые результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования.**

Личностные результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображенными в литературных произведениях;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной деятельности;

2) патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отраженным в художественных произведениях;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы.

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность

инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учетом осмысления опыта литературных героев;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литературы народов России;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения литературы на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении

литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учетом собственного читательского опыта;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт, в том числе читательский;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учетом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии;

для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;

признавать свое право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.



Предметные результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России.; пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишневый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); роман А.А. Фадеева "Молодая гвардия"; одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и другие); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова, В.С. Розова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и другие); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретиколитературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты освоения программы по литературе к концу 10 класса должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

2) понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретиколитературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты освоения программы по литературе к концу 11 класса должны обеспечивать:

1) осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX - начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) приобщение к российскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;

4) знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX - начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX-XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять "сквозные темы" и ключевые проблемы русской литературы;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной

речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

### **2.2.3. Иностранные языки**

Предметные результаты изучения предметной области "Иностранные языки" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

**"Иностранный язык", "Второй иностранный язык" (базовый уровень)** – требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка:

1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

3) достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля;

4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**"Иностранный язык", "Второй иностранный язык" (углубленный уровень)** – требования к предметным результатам освоения углубленного курса иностранного языка включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно:

- 1) достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля;
- 2) сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля;
- 3) владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях.

## **Иностранный язык**

### **Английский язык**

#### **Базовый уровень**

#### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Английский язык»**

##### **Личностные результаты**

- Осознание российской гражданской идентичности в поликультурном социуме, уважение к своему народу, языку, культуре своей страны;
- готовность к выражению гражданской позиции ответственного члена российского общества, осознающего национальные и общечеловеческие гуманистические ценности, в том числе средствами английского языка;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, осознание своего места в поликультурном мире и роли иностранного языка в создании готовности и формировании способности вести диалог с другими людьми для достижения взаимопонимания и сотрудничества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности, в том числе средствами английского языка; осознание роли образования в успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру через осознание эстетической функции языка, в том числе английского;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем, в том числе с использованием английского языка;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании и ответственном отношении к физическому и психологическому здоровью;
- понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности, в том числе средствами английского языка.

##### **Метапредметные результаты**

###### **Коммуникативные:**

- владение языковыми средствами английского языка — умение ясно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты, в том числе средствами английского языка;
- способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации на английском языке, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- готовность использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении различных задач с соблюдением существующих требований.

###### **Познавательные:**

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе средствами английского языка; готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **Регулятивные:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- умение самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать свою учебную деятельность (включая проектную деятельность), в том числе средствами английского языка.

#### **Предметные результаты**

Предметные результаты освоения программы по английскому языку на базовом уровне в 10–11 классах состоят в достижении порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции. Предметные результаты в коммуникативной сфере делятся на блоки «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», что подразумевает подразделение этих результатов на достижение базового уровня в освоении опорных учебных материалов и повышенного уровня, который не подлежит итоговой аттестации.

**Предметные результаты в коммуникативной сфере** (владение английским языком как средством общения)

#### **Выпускник научится:**

**Речевая компетенция** (овладение видами речевой деятельности):

#### **в области говорения:**

- вести все виды диалога (этикетный диалог-расспрос, диалог — побуждение к действию, диалог — обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях официального и неофициального общения (в том числе по телефону) в пределах изученной тематики средней школы и усвоенного лексико-грамматического материала, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника;

- использовать оценочные суждения и эмоционально-оценочные средства;

- рассказывать/сообщать о себе, своём окружении, своей стране и странах изучаемого языка, событиях/явлениях;

- описывать фотографии и другие визуальные материалы (иллюстрации, карикатуры, диаграммы, графики, рекламные плакаты и т. п.) и выражать своё мнение о них;

- описывать/характеризовать человека/персонаж;

- передавать основное содержание, основную мысль прочитанного/услышанного/увиденного, выражать своё отношение к прочитанному/услышанному/увиденному, давать оценку;

- рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы;

- кратко излагать результаты проектно-исследовательской деятельности;

#### **в области аудирования:**

- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/беседа/интервью);

- воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные аудио- и видеотексты: тексты прагматического характера (объявления, реклама и т. д.), сообщения, рассказы, беседы на бытовые темы, — выделяя нужную/интересующую/запрашиваемую информацию;

#### **в области чтения:**

- читать аутентичные тексты разных жанров и стилей, понимая их основное содержание;

- читать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей (преимущественно научно-популярные), полностью понимая их содержание и используя различные приёмы смысловой переработки текста (ключевые слова/выборочный перевод), а также справочные материалы (словари/грамматические справочники и др.);

- читать аутентичные тексты, выборочно понимая, выделяя нужную/интересующую/запрашиваемую информацию;

- читать аутентичные (преимущественно научно-популярные и публицистические) тексты, понимая их структурно-смысловые связи, а также причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий;

- отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, определять своё отношение к прочитанному;

- прогнозировать содержание текста на основе заголовка, иллюстраций;

- определять жанр текста (*an action story, a comic story* и т. д.);

- определять функцию текста прагматического характера (*advert, diary, email to a friend* и т. д.);

#### **в области письменной речи:**

- заполнять анкеты и формуляры, составлять резюме (CV);

- писать личное (в том числе электронное) письмо заданного объёма в ответ на письмо-стимул в соответствии с нормами, принятыми в странах изучаемого языка;

- составлять план, тезисы устного или письменного сообщения;

- использовать стиль письменной речи (официальный или неофициальный) в соответствии с жанром создаваемого текста;

- писать отзыв о фильме;

- писать письмо в редакцию СМИ (отклик на газетную статью и т. п.).

#### **Языковая компетенция** (языковые знания и владение языковыми средствами):

- адекватно произносить и различать на слух все звуки английского языка; соблюдать правильное ударение в словах и фразах;

- соблюдать ритмико-интонационные особенности предложений различных коммуникативных типов (повествовательное, вопросительное, побудительное); правильно разделять предложения на смысловые группы;

- распознавать и употреблять в речи изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета) в их основных значениях;

- знать и применять основные способы словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия, аббревиация);

- понимать явления многозначности слов английского языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости;

- распознавать и употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции изучаемого иностранного языка; знать признаки изученных грамматических явлений (видовременные формы глаголов, модальные глаголы и их эквиваленты; артикли, существительные, прилагательные и наречия (в том числе их степени сравнения), местоимения, числительные, предлоги, союзы); распознавать и использовать глаголы в страдательном залоге и сослагательном наклонении в наиболее употребительных формах;

- распознавать и употреблять сложносочинённые и сложноподчинённые предложения с разными типами придаточных предложений (цели, условия и др.);

- использовать прямую и косвенную речь; соблюдать правила согласования времён;

- систематизировать знания о грамматическом строе английского языка; знать основные различия систем английского и русского/родного языков.

#### **Социокультурная компетенция:**

- знать национально-культурные особенности речевого и неречевого поведения в своей стране и странах изучаемого языка; применять эти знания в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;

- распознавать и употреблять в устной и письменной речи основные средства речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространённую оценочную лексику), принятые в странах изучаемого языка;

- знать употребительную фоновую лексику и реалии стран изучаемого языка, распространённые образцы фольклора (скороговорки, поговорки, пословицы);

- знакомиться с образцами художественной, публицистической и научно-популярной литературы на изучаемом иностранном языке;

- иметь представление об особенностях образа жизни, быта, культуры стран изучаемого языка (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся людях и их вкладе в мировую культуру);
- иметь представление о сходстве и различиях в традициях своей страны и стран изучаемого языка; толерантно относиться к проявлениям другой культуры на основе сформированного национального самосознания;
- понимать важность владения иностранными языками в современном мире как средством межличностного и межкультурного общения.

#### **Компенсаторная компетенция:**

- уметь выходить из трудного положения в условиях дефицита языковых средств при получении и приёме информации за счёт использования контекстуальной догадки, игнорирования языковых трудностей, переспроса, словарных замен, жестов, мимики.

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

#### **Речевая компетенция (овладение видами речевой деятельности):**

##### **в области говорения:**

- участвовать в полилоге (дискуссии, дебатах) с соблюдением норм этикета, принятых в странах изучаемого языка;
- описывать/характеризовать человека/персонаж, используя эмоционально-оценочные суждения в соответствии с нормами английского языка;

##### **в области аудирования:**

- воспринимать на слух и полностью понимать содержание несложных аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ/беседа/интервью);

##### **в области чтения:**

- читать и полностью понимать содержание (включая имплицитную информацию и причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий) аутентичных текстов средней сложности разных жанров и стилей, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений, а также использовать различные приёмы обработки текста (ключевые слова/выборочный перевод/аннотирование);

##### **в области письменной речи:**

- писать официальное (в том числе электронное) письмо заданного объёма в соответствии с нормами, принятыми в странах изучаемого языка;
- писать обзор телевизионных передач, фильмов;
- писать сочинения с элементами описания;
- писать сочинения с элементами рассуждения;
- использовать письменную речь в ходе проектной деятельности.

#### **Языковая компетенция (языковые знания и владение языковыми средствами):**

- объяснять явления многозначности слов изучаемого иностранного языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости;
- систематизировать знания о грамматическом строе изучаемого языка, сопоставлять системы английского, русского и других иностранных языков.

#### **Социокультурная компетенция:**

- распознавать и употреблять в коммуникации средства невербального общения, принятые в странах изучаемого языка;
- иметь представление об образцах деловой документации и рекламной продукции на английском языке.

#### **Предметные результаты в познавательной сфере**

- Уметь сравнивать языковые явления родного и иностранного языков на уровне отдельных грамматических явлений, слов, словосочетаний, предложений;
- владеть приёмами работы с текстом, уметь пользоваться определённой стратегией чтения/аудирования в зависимости от коммуникативной задачи (читать/слушать текст с разной глубиной понимания);
- уметь действовать по образцу/аналогии при выполнении упражнений и составлении собственных высказываний в пределах тематики средней школы;



- уметь осуществлять индивидуальную и совместную проектную работу, в том числе с выходом в социум;
- уметь пользоваться справочным материалом (грамматическим и лингвострановедческим справочниками, двуязычным и толковым словарями, мультимедийными средствами);
- владеть способами поиска и обработки информации, в том числе информации из Интернета;
- владеть способами и приёмами дальнейшего самостоятельного изучения иностранных языков, в том числе с использованием мультимедийных средств.

#### **Предметные результаты в ценностно-ориентационной сфере**

- Иметь представление о языке как средстве выражения чувств, эмоций, основе культуры мышления;
- достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, устанавливая межличностные и межкультурные контакты в доступных пределах;
- иметь представление о целостном полиязычном, поликультурном мире, осознавать место и роль родного и иностранных языков в этом мире как средства общения, познания, самореализации и социальной адаптации;
- приобщаться к ценностям мировой культуры как через источники информации на английском языке (в том числе мультимедийные), так и через непосредственное участие в молодёжных форумах, туристических поездках и др.

#### **Предметные результаты в эстетической сфере**

- Владеть элементарными средствами выражения чувств и эмоций на иностранном языке;
- стремиться к знакомству с образцами художественного творчества на иностранном языке и средствами иностранного языка;
- развивать в себе чувство прекрасного в процессе обсуждения современных тенденций в литературе, живописи, музыке, кинематографии.

#### **Предметные результаты в трудовой сфере**

- Уметь рационально планировать свой учебный труд;
- уметь работать в соответствии с намеченным планом, осуществляя самоконтроль и самокоррекцию.

Предметные результаты в сфере физической деятельности

Стремиться вести здоровый образ жизни (соблюдать режим труда и отдыха, режим здорового питания, заниматься спортом).

## **2. Содержание учебного предмета «Английский язык» в 10–11 классах**

### **Предметное содержание речи**

**Повседневная жизнь.** Домашние обязанности. Покупки. Общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми. Социальные отношения в обществе. Переписка с друзьями. Официальный стиль общения. Школьное образование. Возможности продолжения образования в высшей школе.

**Здоровье.** Поход к врачу. Здоровый образ жизни. Медицинские услуги. Обеспечение безопасности жизни. Пищевые привычки, здоровое питание.

**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 молодёжь.** Увлечения и интересы. Молодёжная мода. Связь с предыдущими поколениями. Образовательные поездки. Досуг молодёжи: посещение кружков, спортивных секций и клубов по интересам. Ценностные ориентиры.

**Профессии.** Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии. Особенности выбранной сферы трудовой и профессиональной деятельности.

**Страны изучаемого языка.** Географическое положение, климат, население, крупные города, культура, традиции, 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.

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

### **Виды речевой деятельности/коммуникативные умения**

#### **Говорение**

##### ***Диалогическая речь***

Дальнейшее совершенствование диалогической речи при более вариативном содержании и более разнообразном языковом оформлении: умение вести комбинированные диалоги, которые включают элементы диалога этикетного характера, диалога –расспроса, диалога — побуждения к действию, диалога — обмена мнениями. Объём диалога: 6–7 реплик со стороны каждого учащегося. Продолжительность диалога: 2–3 минуты.

##### ***Монологическая речь***

Дальнейшее развитие и совершенствование связных высказываний учащихся с опорой и без опоры на прочитанный или услышанный текст или заданную коммуникативную ситуацию, с использованием основных коммуникативных типов речи: описания/характеристики, повествования/сообщения, рассказа (включающего эмоционально-оценочные суждения), рассуждения с высказыванием своего мнения и аргументацией. Объём монологического высказывания: 12–15 фраз. Продолжительность монолога: 2–2,5 минуты.

#### **Аудирование**

Дальнейшее развитие и совершенствование восприятия и понимания на слух аутентичных аудио- и видеотекстов с разной глубиной проникновения в их содержание (с пониманием основного содержания, выборочным пониманием воспринимаемого на слух текста) в зависимости от коммуникативной задачи и жанра текста (сообщение, рассказ, интервью, беседа на бытовые темы, объявления, реклама и т. д.).

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

Аудирование *с пониманием основного содержания текста* осуществляется на аутентичном материале, содержащем наряду с изученными некоторое количество незнакомых языковых явлений. Время звучания текстов для аудирования: до 2 минут.

Аудирование *с выборочным пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации* предполагает умение выделять информацию в одном или нескольких аутентичных коротких текстах, игнорируя избыточную информацию. Время звучания текстов для аудирования: до 1,5 минуты.

Аудирование *с полным пониманием содержания текста* осуществляется на несложных аутентичных текстах, построенных на полностью знакомом учащимся материале. Время звучания текста для аудирования: до 2 минут.

#### **Чтение**

Умение читать и понимать аутентичные тексты с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания (*ознакомительное чтение*), с выборочным пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (*поисковое чтение*), с полным пониманием содержания (*изучающее чтение*). Стили текстов: научно-популярный, публицистический, художественный, деловой, разговорный.

Жанры текстов: статья, интервью, рассказ, роман (отрывок), стихотворение, объявление, рецепт, меню, рекламный проспект, рекламный плакат и т. д. Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся, иметь образовательную и воспитательную ценность.

Независимо от вида чтения возможно использование словаря: двуязычного, одноязычного (толкового).

Чтение с *пониманием основного содержания* осуществляется на несложных аутентичных материалах с ориентацией на выделенное в программе предметное содержание, включающих некоторое количество неизученных языковых явлений. Объём текстов для чтения: до 750 слов.

Чтение с *выборочным пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации* осуществляется на несложных аутентичных материалах, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений, и предполагает умение просмотреть аутентичный текст или несколько коротких текстов и выбрать информацию, которая необходима или представляет интерес для учащихся. Объём текстов для чтения: до 500 слов.

Чтение с *полным пониманием содержания* осуществляется на несложных аутентичных материалах, построенных в основном на изученном языковом материале, с использованием языковой догадки и различных приёмов смысловой переработки текста (например, выборочного перевода). Объём текстов для чтения: до 600 слов.

### **Письменная речь**

Дальнейшее развитие и совершенствование письменной речи, а именно умений:

- заполнять формуляры, бланки, составлять резюме (*CV*) (указывать имя, фамилию, пол, возраст, гражданство, адрес и т. д.);
- писать личное (в том числе электронное) письмо в ответ на письмо-стимул, оформляя его в соответствии с нормами, принятыми в странах изучаемого языка (объём личного письма: 100—140 слов, включая адрес);
- писать официальное (в том числе электронное) письмо (*formal letter*) заданного объёма, оформляя его в соответствии с нормами, принятыми в англоязычных странах;
- составлять план, тезисы устного или письменного сообщения;
- писать сочинения с элементами описания;
- писать сочинения с элементами рассуждения;
- использовать письменную речь в ходе проектной деятельности.

### **Языковые средства и навыки оперирования ими**

#### **Орфография и пунктуация**

Совершенствование орфографических и пунктуационных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу, входящему в лексико-грамматический минимум порогового уровня.

#### **Фонетическая сторона речи**

Совершенствование слухопроизносительных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу, навыков правильного произношения; соблюдение ударения и интонации в английских словах и фразах; совершенствование ритмико-интонационных навыков оформления различных типов предложений; распознавание и восприятие английских звуков в разных вариантах произношения (социальных, диалектных).

#### **Лексическая сторона речи**

Систематизация лексических единиц, изученных во 2–10 классах; овладение лексическими единицами, обслуживающими новые темы, проблемы и ситуации общения в пределах тематики средней школы.

Распознавание и употребление в речи устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, многозначных слов, синонимов, антонимов, фразовых глаголов, средств связи в тексте для обеспечения его целостности (*firstly, finally, at last, in the end, however* и др.). Соблюдение правил лексической сочетаемости. Применение основных способов словообразования (суффиксация, префиксация, словосложение, конверсия).

Расширение потенциального словаря за счёт овладения интернациональными словами, новыми словами, образованными с помощью продуктивных способов словообразования, и новыми значениями известных слов.

#### **Грамматическая сторона речи**

Коммуникативно ориентированная систематизация грамматического материала, усвоенного в основной школе, и продуктивное овладение грамматическими явлениями, которые ранее были усвоены рецептивно. Расширение объёма значений изученных грамматических средств и знакомство с новыми грамматическими явлениями.

Коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы) и побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке; предложения с начальным *It* и с начальным *There + to be*.

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами *and, but, or, because, so, thus*.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами *who, what, which, that; when, for, since, during; where; why, because, that's why, in order to; if, unless, than, so that, after, before*.

Сложноподчинённые предложения с союзами *whoever, whatever, however, whenever*.

Условные предложения реального (*Conditional I*) и нереального (*Conditional II, Conditional III*) характера.

Предложения с конструкциями *I wish ...; as ... as, not so ... as, either ... or, neither ... nor;*

*It takes me ... to do something; I love/hate doing something; be/get used to something; be/get used to doing something.*

Конструкции с инфинитивом (сложное дополнение, сложное подлежащее).

Глаголы в формах действительного залога: Present/Past/Future Simple; Present/Past/Future Perfect; Present/Past/Future Continuous, Present Perfect Continuous.

Выражение будущего действия: *to be going to, Future Simple, Future Perfect, Future Continuous*.

Глаголы в формах страдательного залога: Present/Past/Future Simple Passive; Present/Past Continuous Passive, Present/Past Perfect Passive.

Модальные глаголы и их эквиваленты: *can, could, be able to, may, might, must, have to, shall, should, would, need*.

Неличные формы глагола (герундий, причастие I и причастие II, отглагольное существительное) без различения их функций.

Косвенная речь. Согласование времён в плане настоящего и прошлого.

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Неисчисляемые и исчисляемые существительные в единственном и множественном числе, в том числе исключения из общих правил.

Личные, притяжательные, указательные, неопределённые (в том числе их производные), относительные, вопросительные и возвратные местоимения.

Прилагательные в положительной, сравнительной и превосходных степени, образованные по правилу, и исключения.

Наречия в положительной, сравнительной и превосходных степени, а также наречия и слова, описывающие количество (quantifiers): *both, neither, either, all, none, most; few/little, a few/a little; many/much*.

Количественные и порядковые числительные. Предлоги, выражающие направление, время, место действия; предлоги, употребляемые со страдательным залогом глаголов (*by, with*).

### **Социокультурные знания и умения**

Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов культуры своего народа и культуры стран изучаемого языка (фондовая лексика, реалии страны изучаемого языка, всемирно известные достопримечательности, выдающиеся люди). Увеличение объёма страноведческих знаний и умений за счёт новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера.

### **Компенсаторные умения**

Совершенствование следующих умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста; использовать переспрос и словарные замены в процессе устно-речевого общения.

### **Общеучебные умения и универсальные способы учебной деятельности.**

## **Специальные учебные умения**

Дальнейшее развитие **общеучебных умений и универсальных учебных действий (УУД)**, связанных с приёмами самостоятельного приобретения знаний:

- использовать двуязычные и одноязычные (толковые) словари и другую справочную литературу, в том числе лингвострановедческую;
- ориентироваться в иноязычном письменном тексте и аудиотексте; извлекать информацию на разных уровнях (основную, интересующую, запрашиваемую, полную и точную) в соответствии с поставленной коммуникативной задачей; выделять нужную информацию из различных источников на иностранном языке, в том числе из Интернета, и обобщать её; фиксировать содержание сообщений;
- познакомиться с такими общенаучными понятиями, как «природное явление», «эмпирически установленный факт», «проблема», «гипотеза», «теоретический вывод», «результат экспериментальной проверки»;
- понимать отличие научных данных от непроверенной информации, ценность науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;
- планировать и осуществлять учебно-исследовательскую работу (выбор темы исследования, составление плана работы, знакомство с методами научного познания и с исследовательскими методами (наблюдение, анкетирование, интервьюирование), анализ полученных данных и их интерпретация, разработка краткосрочного проекта и его устная презентация с аргументацией, ответы на вопросы по проекту);
- участвовать в работе над долгосрочным проектом;
- взаимодействовать в группе с другими участниками проектной деятельности; выявлять проблемы, искать способы разрешения конфликта; контролировать, корректировать, оценивать действия участников проектной деятельности;
- самостоятельно работать, рационально организуя свой труд в классе и дома; ставить учебную задачу, сопоставляя то, что уже известно и усвоено, и то, что ещё неизвестно; определять промежуточные цели с учётом конечного результата и планировать свои учебные действия; прогнозировать результат и уровень усвоения; сличать результат с заданным эталоном в целях обнаружения отклонений от него; вносить коррективы в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта; оценивать, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению;
- понимать и объяснять связь между целью учебной деятельности и её мотивом; понимать необходимость мобилизации сил и энергии;
- развивать способность к волевому усилию и к преодолению препятствий.

Дальнейшее развитие **специальных учебных умений**:

- интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры;
- находить ключевые слова;
- семантизировать слова на основе языковой догадки и словообразовательного анализа;
- использовать выборочный перевод;
- понимать ценность знания иностранного языка для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

## **Немецкий язык (базовый и углубленный уровни)**

### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Немецкий язык»**

Данная программа обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как 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;

- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) 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;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-ориентированной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Метапредметные результаты должны отражать:**

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**Предметные результаты** различаются в зависимости от курса: базового или углублённого.

### **Базовый курс:**

#### **Языковая компетенция**

Несколько расширить, закрепить и систематизировать языковые знания и навыки, а именно:

- орфографические навыки, в том числе применительно к новому языковому материалу;
- слухопроизносительные навыки;
- лексическую и грамматическую сторону речи.
- некоторое расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования.

Работа над грамматической стороной речи предполагает:

- продуктивное овладение грамматическими явлениями, которые ранее были усвоены рецептивно, и коммуникативно ориентированную систематизацию грамматического материала, изученного в основной школе, в частности систематизация всех форм *Passiv* (*Prasens*, *Präteritum*, *Perfekt*, *Plusquamperfekt*, *Futurum Passiv*), *Passiv* с модальными глаголами;
- активизацию и систематизацию всех форм придаточных предложений;
- активизацию и систематизацию знаний о сложносочиненном предложении;
- усвоение *Partizip I, II* в роли определения, распространённого определения;
- распознавание в тексте форм *Konjunktiv* и перевод их на русский язык.

#### **Речевая компетенция**

Развитие речевой компетенции в рамках базового курса предусматривает:

- расширение предметного содержания речи применительно к социально-бытовой, учебно-трудовой и социально-культурной сферам общения;
- развитие всех видов иноязычной речевой деятельности (говорения, аудирования, чтения, письма) и их совершенствование в целях достижения в конце базового курса обучения порогового уровня коммуникативной компетенции (B1 — в терминах Совета Европы).

Рассмотрим цели обучения каждому виду речевой деятельности.

#### **Говорение**

Диалогическая речь. Десятиклассникам предоставляется возможность развивать владение всеми видами диалога (диалогом-расспросом, диалогом-обменом сообщениями, мнениями, диалогом-побуждением, ритуализированными диалогами), а также диалогами смешанного типа на основе новой тематики и расширения ситуаций официального и неофициального общения.

#### **Монологическая речь**

Школьники получают возможность развивать умение пользоваться разными видами монолога: рассказом, описанием, деловым сообщением, рассуждением (в том числе характеристикой). Для этого важно развитие следующих умений:

- рассказывать о себе, своём окружении, своих планах на будущее;
- описывать особенности жизни и культуры своей страны и страны изучаемого языка;
- делать связные сообщения, содержащие наиболее важную информацию по изученной теме/проблеме;
- рассуждать о фактах/событиях (характеризовать их), приводя аргументы.

#### **Аудирование**

Дальнейшее развитие умений понимать на слух (с различной степенью полноты и точности) высказывания собеседников в процессе непосредственного устно-речевого общения, а также содержание относительно несложных аутентичных аудиотекстов. Это предусматривает развитие

умений:

- понимать основное содержание высказываний монологического и диалогического характера на наиболее актуальные для подростков темы;
- выборочно понимать нужную информацию в прагматических текстах (рекламе, объявлениях);
- относительно полно понимать собеседника в наиболее распространённых стандартных ситуациях повседневного общения.

### **Чтение**

Школьникам предоставляется возможность развивать основные виды чтения на материале аутентичных текстов различных стилей: публицистических (статьи из журналов и газет), научно-популярных (в том числе страноведческих), художественных, прагматических (рецепты, меню и др.), а также текстов из разных областей знания, например из области науки, искусства и др. Имеются в виду следующие виды чтения:

- **ознакомительное чтение** — с целью понимания основного содержания сообщений (обзоров, репортажей), отрывков из произведений художественной литературы, публикаций научно-познавательного характера;
- **изучающее чтение** — с целью полного и точного понимания информации, главным образом прагматических текстов (рецептов, инструкций, статистических данных и др.);
- **просмотровое/поисковое чтение** — с целью выборочного понимания необходимой/интересующей информации из газетного текста, проспекта, программы радио- и телепередач и др.

Письменная речь

Учащимся создаются условия для развития умений:

- писать личные письма;
- заполнять формуляры, анкеты, излагая сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка (автобиография/резюме);
- составлять план, тезисы устного/письменного сообщения, в том числе на основе выписок из текста.

### **Социокультурная компетенция**

Ученикам предоставляется возможность:

- несколько расширить и систематизировать страноведческие знания, касающиеся страны/стран изучаемого языка, особенностей культуры народа/народов — носителей данного языка;
- лучше осознать явления своей действительности, своей культуры путем сравнения их с иной действительностью и иной культурой;
- развивать умения представлять свою страну в процессе межличностного, межкультурного общения;
- совершенствовать умения адекватно вести себя в процессе официального и неофициального общения, соблюдая этику межкультурного общения;
- проявлять толерантность к необычным проявлениям иной культуры, к особенностям менталитета носителей изучаемого языка.

### **Компенсаторная компетенция**

Создаются условия для развития умений выходить из положения при дефиците языковых средств, а именно:

- умения использовать переспрос, просьбу повторить сказанное, а также использовать словарные замены с помощью синонимов, описания понятия в процессе непосредственного устно-речевого общения;
- умения пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании, прогнозировать содержание текста по заголовку, началу текста;
- использовать текстовые опоры (подзаголовки, сноски, комментарии и др.);
- игнорировать лексические и другие трудности при установке на понимание основного содержания текста в процессе опосредованного общения.

### **Учебно-познавательная компетенция**



Из общих учебных умений наиболее важно развивать информационные умения, связанные с использованием приемов самостоятельного приобретения знаний:

- умение осуществлять поиск необходимой информации, использовать справочную литературу, в том числе словари (толковые, энциклопедии);
- умение обобщать информацию, фиксировать её, например, в форме тезисов, ключевых слов;
- умение выделять основную, нужную информацию из различных источников, списывать/выписывать
- умение использовать новые информационные технологии.

Из специальных учебных умений необходимо развивать:

- умение интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры;
- умение пользоваться двуязычным словарем;
- умение использовать выборочный перевод в целях уточнения понимания иноязычного текста.

#### УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ:

При ориентации на достижение в 11 классе более высокого уровня подготовки по предмету и соответственно при выборе в 10 классе углублённого курса обучения в постановку целей и в планируемые результаты обучения вносятся следующие добавления и уточнения.

Применительно к развитию языковой компетенции предполагается:

- некоторая систематизация орфографических знаний и совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новой лексике, в частности, в рамках выбранного профиля;
- совершенствование звукопроизносительных и ритмико-интонационных навыков;
- расширение лексической стороны речи: увеличение объёма продуктивного и рецептивного словаря, идиоматических выражений, синонимов, антонимов, оценочной лексики, единиц речевого этикета, обслуживающих ситуации общения в рамках выделенных в учебнике тем, в том числе профильно ориентированных;
- совершенствование грамматической стороны речи за счет систематизации знаний об основных явлениях морфологии и синтаксиса, в частности форм глагола (в том числе *Passiv*, *Konjunktiv*), придаточных предложений, развитие и совершенствование соответствующих грамматических навыков.

На этой основе развиваются и совершенствуются речевые, коммуникативные умения старшеклассников в русле основных видов речевой деятельности, совершенствуется в целом владение немецким языком, чтобы сделать возможным приближение в 11 классе к пороговому продвинутому уровню коммуникативной компетенции (B2 — в терминах Совета Европы).

Развитие **речевой компетенции** в рамках профильного курса предусматривает:

- расширение предметного содержания речи применительно не только к тем же сферам и ситуациям общения, выделенным для базового курса, но и к выбранному профилю;
- развитие элементарных основ перевода с немецкого языка на русский как относительно самостоятельного целевого умения;
- развитие и совершенствование всех видов речевой деятельности.

Рассмотрим цели обучения каждому виду речевой деятельности.

#### **Говорение**

##### *Диалогическая речь*

Школьникам предоставляется возможность совершенствовать приобретенные ранее умения, а именно:

- вести все основные виды диалога и комбинировать их на основе расширенной тематики в различных ситуациях официального и неофициального общения, а также в ситуациях профессионально ориентированного общения;
- вести полилог (в том числе в форме дискуссии) с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

##### *Монологическая речь*

Создаются условия для совершенствования приобретенных ранее умений, а также развития умения публичных выступлений, таких как сообщение, доклад, реферат, представление результатов проектно-исследовательской деятельности, ориентированной на выбранный профиль.

### **Аудирование**

Предусматривается дальнейшее развитие слушания и понимания (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседника, а также содержания аутентичных аудиотекстов различных жанров:

- понимание основного содержания текстов в рамках знакомой тематики, в том числе профильной, или в области личных интересов;
- выборочное понимание значимой/интересующей информации из иноязычных аудиотекстов;
- относительно полное понимание речи носителей изучаемого языка в наиболее типичных ситуациях повседневного общения.

### **Чтение**

Школьникам предоставляется возможность совершенствовать умения в чтении и понимании (с различной степенью точности и полноты) аутентичных текстов различных стилей: научно-популярных, публицистических, художественных, прагматических, в том числе связанных с тематикой выбранного профиля, с использованием различных стратегий чтения, а именно:

- ознакомительного чтения — с целью понимания основного содержания сообщений, интервью, несложных публицистических и научно-популярных текстов, отрывков из произведений художественной литературы;
- изучающего чтения — с целью полного понимания информации прагматических текстов, публикаций научно-популярного характера, отрывков из произведений художественной литературы;
- смотрового/поискового чтения — с целью извлечения необходимой/искомой информации, например из газетных обзоров, теле- и радиопередач и др.

### **Письменная речь**

Предусматривается развитие умений писать личное и деловое письмо, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка (автобиография/резюме), заполнять анкеты, формуляры, излагать содержание прочитанного/прослушанного иноязычного текста, составлять тезисы, рефераты, аннотации прочитанного/прослушанного, использовать письменную речь в ходе проектно-исследовательской работы.

### **Перевод**

Перевод рассматривается как важное профильно-ориентированное умение и предусматривает развитие умений письменного перевода текстов, связанных с тематикой профиля, с иностранного языка на русский язык.

### **Социокультурная компетенция**

Создаются условия для расширения объема лингвострановедческих и страноведческих знаний за счет новой тематики и проблематики речевого общения с учетом специфики выбранного профиля: углубление знаний о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте этих стран в мировом сообществе, мировой культуре, о взаимоотношениях с нашей страной; расширение объема лингвистических и культуроведческих знаний, навыков и умений, связанных с адекватным использованием языковых средств, в том числе фоновой лексики, реалий, а также правил речевого и неречевого поведения в соответствии с нормами, принятыми в странах изучаемого языка.

### **Компенсаторная компетенция**

Ученикам предоставляется возможность расширить диапазон умений, использовать имеющийся речевой опыт для преодоления трудностей общения, а именно:

- использовать паралингвистические (внеязыковые) средства (мимику, жесты и т. д.);
- использовать риторические вопросы;
- производить эквивалентные замены, используя перифраз или синонимы для дополнения, уточнения, пояснения мысли;
- использовать языковую и контекстуальную догадку при чтении и аудировании для понимания незнакомых языковых средств;

- прибегать к справочному аппарату (сноскам, комментарию, словарю).

### **Учебно-познавательная компетенция**

Предусматривается дальнейшее развитие специальных учебных умений, обеспечивающих освоение немецкого языка и культуры народов немецкоязычных стран: поиск и выделение в тексте новых лексических средств; соотнесение средств выражения и коммуникативной задачи; анализ языковых трудностей текста с целью более полного понимания смысловой информации; систематизация языковых средств по формальному или семантическому признаку; заполнение обобщающих таблиц для систематизации языкового и страноведческого материала; интерпретация лингвистических и культуроведческих фактов; умение пользоваться словарями различных типов; а также Интернет-ресурсами и в целом новыми информационными технологиями, в том числе при работе над проектами.

## **2. Содержание учебного предмета «немецкий язык»**

### **Предметное содержание речи**

Предметное содержание речи в стандарте определяется перечислением ситуаций социально-бытовой, учебно-трудовой и социально-культурной сфер общения в рамках следующей тематики.

**Повседневная жизнь.** Домашние обязанности. Деньги, покупки.

**Общение.** Общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями. Официальный стиль общения.

**Здоровье.** Болезни и симптомы. Поход к врачу. Здоровый образ жизни.

**Спорт.** Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

**Городская и сельская жизнь.** Особенности жизни в городе. Городская инфраструктура. Особенности жизни в сельской местности. Сельское хозяйство.

**Научно-технический прогресс.** Прогресс в науке. Космос. Новые технологии в медицине. Новые информационные технологии.

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

**Современная молодёжь.** 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 различных странах мира.

**Иностранные языки.** Изучение иностранных языков. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения.

## **10 класс**

### **Тема 1. Urlaub und Ferien. Отпуск и каникулы**

*Содержание темы:* увлечения и интересы. Связь с предыдущими поколениями. Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Изучение иностранных языков.

*Лексика:* виды отдыха, занятия летом, географические названия

*Грамматика:* предлоги места и направления. Употребление Präteritum и Perfekt в зависимости от цели высказывания

*Фонетика/Орфография:* чтение географических названий

*Страноведение:* отдых в стране изучаемого языка и в России. Предпочтения жителей Германии и России в отношении летнего отдыха. Отдых без родителей: как к этому относятся в Германии.

### **Тема 2. Schule und Schulleben. Школа и школьная жизнь**

*Содержание темы:* общение в семье и в школе. Образование и профессии

*Лексика:* школьная система в Германии, типы школ. Названия предметов. Школьная жизнь, домашние задания. Роль изучения иностранных языков.

*Грамматика:* придаточные предложения причины, уступки, цели. Употребление союзов (weil/denn-obwohl, trotzdem; darum, deshalb; damit-um...zu)

*Фонетика/Орфография:* чтение сложных слов. Ударение.

*Страноведение:* школьная система в Германии и России.

### **Тема 3. Meine Familie und ich. Моя семья**

*Содержание темы:* общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями. Связь с предыдущими поколениями. Домашние обязанности

*Лексика:* семья и отношения в ней. Личные качества. Речевые образцы для выражения желания и совета

*Грамматика:* сослагательное наклонение (Konjunktiv II)

*Фонетика/Орфография:* интонация в сложных предложениях

*Страноведение:* отношения в семье в Германии и России. Примеры для подражания. Информация об известных семьях

### **Тема 4. Bücherwelt. Мир книг**

*Содержание темы:* развитие языка. Диалекты. Молодежный сленг. Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка

*Лексика:* влияние чтения на развитие личности. Литературные жанры. Предпочтения в литературе.

*Грамматика:* определительные придаточные предложения, страдательный залог, повелительное наклонение.

*Фонетика/Орфография:* чтение заимствованных слов

*Страноведение:* популярные в Германии книги для молодежи. История книгопечатания в Германии и России. Известные немецкие писатели

### **Тема 5. Wissenschaftlich-technischer Fortschritt. Научно-технический прогресс**

*Содержание темы:* прогресс в науке. Космос. Новые технологии в медицине. Новые информационные технологии. Современные профессии. Образование и профессии.

*Лексика:* научные открытия и изобретения, влияние науки на современный мир, техника и технология, промышленность

*Грамматика:* Infinitiv Passiv с модальными глаголами. Конструкция haben/sein + zu + Infinitiv

*Фонетика/Орфография:* чтение числительных и аббревиатур. Чтение заимствованных слов.

*Страноведение:* научные открытия в Германии и России. Инновации в технологиях. Великие ученые немецкого и российского происхождения. Лауреаты Нобелевской премии

### **Тема 6. Klimawandel und seine Folgen. Изменения климата и его последствия**

*Содержание темы:* природные ресурсы. Возобновляемые источники энергии. Изменение климата и глобальное потепление. Деятельность различных организаций по защите окружающей среды.

*Лексика:* охрана окружающей среды: риски и решения. Как предотвратить загрязнение природы. Что может сделать каждый для охраны окружающей среды

*Грамматика:* причастие I, II и причастные обороты

*Фонетика/Орфография:* чтение интернациональных и заимствованных слов.

*Страноведение:* причины загрязнения окружающей среды. Природоохранные организации в России и Германии. Разделение мусора

### **Тема 7. Deutschland damals und heute. Германия тогда и сейчас**

*Содержание темы:* географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в различных странах мира. Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки стран изучаемого языка

*Лексика:* послевоенная история Германии, разделение страны. Политическая система немецкоговорящих стран и России

*Грамматика:* Plusquamperfekt. Придаточные времени, союзы als, wenn и nachdem

*Фонетика/Орфография:* чтение дат

*Страноведение:* послевоенная история Германии. Современная политическая система. Известные немецкие фирмы и предприятия. Немецкие земли и их столицы. Самые крупные города Германии

### **Тема 8. Digitale Medien. Цифровые средства информации**

*Содержание темы:* новые информационные технологии. Изучение иностранных языков. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Общество потребления. Здоровый образ жизни. Дистанционное образование. Развитие языка

*Лексика:* компьютер, Интернет и др. электронные устройства, их использование и отношение к ним. Опасности виртуального мира и использование Интернета для образования

*Грамматика:* употребление инфинитива с zu и без zu. Придаточные предложения с союзами dass и damit.

*Фонетика/Орфография:* чтение заимствованных слов (преимущественно из английского языка)

*Страноведение:* история возникновения Интернета, изобретения компьютера. Отношение молодых людей из Германии к проблеме использования электронных средств массовой информации

### **Тема 9. Freizeit sinnvoll gestalten. Свободное время с пользой**

*Содержание темы:* здоровый образ жизни. Увлечения и интересы. Активный отдых. Экстремальные виды спорта

*Лексика:* свободное время, спорт и экстремальный спорт, хобби и увлечения

*Грамматика:* союзы, состоящие из двух частей. Субстантивированные прилагательные и причастия.

*Фонетика/Орфография:* интонация в предложении и тексте

*Страноведение:* предпочтения молодых людей из немецкоговорящих стран в способах проведения свободного времени. Экстремальные виды спорта в Германии. Олимпийские игры

### **11 класс**

#### **Тема 1. Kulturreisen. Культурные путешествия**

*Содержание темы:* общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями. Путешествие по своей стране и за рубежом. Увлечения и интересы. Образовательные поездки. Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в различных странах мира. Диалекты. Декоративно-прикладное искусство

*Лексика:* путешествия на различных видах транспорта, малые народы Германии и России, путешествие по железной дороге и на самолете (речевые клише)

*Грамматика:* косвенный вопрос. Повелительное наклонение

*Фонетика/Орфография:* чтение географических названий

*Страноведение:* малые народы Германии и России, их культура и быт. История русских немцев. Великие немцы из России. Типично немецкое и типично русское. Путешествие по железной дороге в германии (правила)

#### **Тема 2. Internationale Projekte. Международные проекты**

*Содержание темы:* Знаменитые природные заповедники России и мира. Экотуризм. Космос. Развитие города и регионов. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Увлечения и интересы. Образовательные поездки.

*Лексика:* международное взаимодействие, международный обмен, экологические проекты

*Грамматика:* глаголы с управлением. Относительные местоимения

*Фонетика/Орфография:* чтение сложных слов. Ударение

*Страноведение:* российско-германские проекты. Международные обмены. Межкультурное взаимодействие

#### **Тема 3. Was ist Kunst? Искусство**

*Содержание темы:* Увлечения и интересы. Молодежные субкультуры. Классическое и современное искусство. Изобразительные (живопись, архитектура, скульптура, графика) и неизобразительные виды искусства (музыка, театр, кино, хореография). Мода и дизайн как часть культуры. Альтернативные виды искусства

*Лексика:* искусство: виды и жанры, описание картины, отношение к предметам искусства. Как влияет искусство на человека

*Грамматика:* сравнительные придаточные предложения

*Фонетика/Орфография:* интонация в сложных предложениях

*Страноведение:* отношения в семьях Германии и России. Примеры для подражания. Информация об известных семьях. Статистические данные

#### **Тема 4. Freundschaft und Liebe. Любовь и дружба**

*Содержание темы:* Круг друзей. Дружба и любовь. Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями. Выдающиеся личности в истории стран изучаемого языка

*Лексика:* взаимоотношения, качества личности, любовь и дружба

*Грамматика:* придаточные предложения. Повторение

*Фонетика/Орфография:* чтение сложных слов

*Страноведение:* биография Клары Шуман. Отношение немецких подростков к любви и дружбе

#### **Тема 5. Gesunde Lebensweise. Здоровый образ жизни**

*Содержание темы:* Здоровый образ жизни. Болезни и симптомы. Поход к врачу. Активный отдых. Правильное питание. Современные тенденции в заботе о здоровье: йога, вегетарианство, фитнес

*Лексика:* здоровое питание, распорядок дня, эффективное распределение времени, спорт

*Грамматика:* союзы statt ...zu, ohne... zu, um...zu

*Фонетика/Орфография:* чтение названий продуктов питания и блюд

*Страноведение:* как питаются немецкие молодые люди. Пирамида питания

#### **Тема 6. Mode und Schönheit. Мода и красота**

*Содержание темы:* Мода и дизайн как часть культуры. Увлечения и интересы. Общество потребления. Образование и профессии

*Лексика:* предметы одежды, характеристика внешнего вида, покупки в магазине и обмен, профессия дизайнера, школьная форма

*Грамматика:* склонение и степени сравнения прилагательных

*Фонетика/Орфография:* чтение интернациональных и заимствованных слов (предметы одежды)

*Страноведение:* модные стили. Известные и молодые дизайнеры. Национальная одежда

#### **Тема 7. Konsum und Geld. Деньги и общество потребления**

*Содержание темы:* Общество потребления. Деньги, покупки. Самостоятельная жизнь. Система ценностей. Волонтерство. Политические и экономические системы. Успех в профессии

*Лексика:* общество потребления, карманные деньги, планирование бюджета, реклама и волонтерство

*Грамматика:* сослагательное наклонение для выражения нереальных желаний

*Фонетика/Орфография:* чтение дат

*Страноведение:* приметы, связанные с деньгами, отношение к деньгам как часть менталитета. История возникновения денег

#### **Тема 8. Berufswahl. Выбор профессии**

*Содержание темы:* Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии. Карьера и семья. Успех в профессии. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Образовательные поездки

*Лексика:* профессии, действия, связанные с профессиональными областями, высшее образование, написание биографии и мотивационного письма (речевые клише)

*Грамматика:* употребление относительных местоимений и относительных предложений

*Фонетика/Орфография:* интонация в сложных предложениях

*Страноведение:* высшие учебные заведения Германии: типы и правила поступления. Возможности для профессионального самоопределения в немецкоязычных странах. Благотворительные и культурные проекты

#### **Тема 9. Schlüsselkompetenzen für den Erfolg. Ключевые компетенции – залог успеха**

*Содержание темы:* Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии. Успех в профессии. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Официальный стиль общения. Особенности жизни в городе. Городская инфраструктура. Особенности жизни в сельской местности. Сельское хозяйство.

*Лексика:* качества личности для профессионального успеха

*Грамматика:* повторение

*Фонетика/Орфография:* интонация в предложении и тексте

*Страноведение:* требования работодателей для своих сотрудников. Образовательные программы, популярные среди студентов

#### **2.2.4.История**

Федеральная рабочая программа по учебному предмету "История" (предметная область "Общественно-научные предметы") (далее соответственно - программа по истории, история) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории.

Программа по истории разработана с целью оказания методической помощи учителю истории в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения, и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Место истории в системе основного общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности школьника, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Задачами изучения истории являются:

- углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;
- освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX - начала XXI в.;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат "прошлое - настоящее - будущее";
- работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности; в углубленных курсах - приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;
- расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);
- развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории, - 136, в 10 - 11 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях. Последовательность изучения тем в рамках программы по истории в пределах одного класса может варьироваться.

#### **Содержание обучения в 10 классе.**

История России. 1914 - 1945 гг.

Введение. Россия в начале XX в.

Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914 - 1922).

Россия в Первой мировой войне (1914 - 1918).

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. 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.

Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. 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 - 1922).

Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. 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 революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты.

Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков.

Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.

Гражданская война и ее последствия.

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.

Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК,



комбедов и ревкомов.

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 - 1922 г.

Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.

Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.

Наш край в 1914 - 1922 гг.

Советский Союз в 1920 - 1930-е гг.

СССР в годы нэпа (1921 - 1928).

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921 - 1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие Кронштадтское восстание.

Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922 - 1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве.

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. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунуны, артели и ТОЗы.

Советский Союз в 1929 - 1941 гг.

"Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. 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. Сопротивление 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. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.

Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики.

Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937 - 1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

Культурное пространство советского общества в 1920 - 1930-е гг.

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

"Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.

Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.

Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.

Внешняя политика СССР в 1920 - 1930-е гг.

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. 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.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.

Наш край в 1920 - 1930-е гг. (1 ч)

Великая Отечественная война (1941 - 1945)

Первый период войны (июнь 1941 - осень 1942 г.)

План "Барбаросса". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. 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 войны (осень 1942 - 1943 г.)

Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г.

За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.

Сотрудничество с врагом (коллорабационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов 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.

Повседневность военного времени. Фронтовая 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.

Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.

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. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.

Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").

Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.

Наш край в 1941 - 1945 гг.

Обобщение.

Всеобщая история. 1914 - 1945 гг.

Введение. Понятие "Новейшее время". Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX - начале XXI в. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Место России в мировой истории XX - начала XXI в.

Мир накануне и в годы Первой мировой войны.

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества.

Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.

Мир империй - наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.

Первая мировая война (1914 - 1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.

Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.

Мир в 1918 - 1939 гг.

От войны к миру.

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.

Революционные события 1918 - 1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.

Страны Европы и Северной Америки в 1920 - 1930-е гг.

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.

Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929 - 1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цели, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920 - 1930-х гг.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.

Страны Азии, Латинской Америки в 1918 - 1930-е гг.

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалю Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925 - 1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919 - 1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди.

Мексиканская революция 1910 - 1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

Международные отношения в 1920 - 1930-х гг.

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма".

Наращение агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931 - 1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.

Развитие культуры в 1914 - 1930-х гг.

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920 - 1930-х гг. Изменение облика городов.

"Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920 - 1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.

Вторая мировая война (4 ч).

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.

Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка".

Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944 - 1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.

Обобщение.

### **Содержание обучения в 11 классе.**

История России. 1945 - 2022 гг.

Введение

СССР в 1945 - 1991 гг.

СССР в 1945 - 1953 гг.

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.

Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 - 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).

Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей".

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.

Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

СССР в середине 1950-х - первой половине 1960-х гг.

Смена политического курса. Смерть 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. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. 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. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.

Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.

XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военнополитические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. 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.

Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.

Приход к власти Л.И. Брежнев: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма".

Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.

Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

Политика перестройки. Распад СССР (1985 - 1991).

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейнополитической 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. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции

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. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. 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 Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).

Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.

. Наш край в 1945 - 1991 гг.

Обобщение.

Российская Федерация в 1992 - 2022 гг.

Становление новой России (1992 - 1999).

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.

Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. [Указ](#) Б.Н. Ельцина N 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. 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. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военнополитический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.



Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.

Экономический подъем 1999 - 2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Начало конституционной реформы (2020).

Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.

Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и

Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.

Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край в 1992 - 2022 гг.

Итоговое обобщение.

Всеобщая история. 1945 - 2022 гг.

Введение. Мир во второй половине XX - начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.

Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX - начале XXI в.

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.

Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989 - 1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).

Страны Азии, Африки во второй половине XX - начале XXI в.: проблемы и пути модернизации.

Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960 - 1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970 - 1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI в.

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). "Левый поворот" в конце XX в.

Международные отношения во второй половине XX - начале XXI в. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. [Договор](#) о запрещении ядерных испытаний в трех средах. [Договор](#) о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989 - 1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация - правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ.

Международные отношения в конце XX - начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XXI в.

Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.

Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.

Современный мир.

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия.

Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.  
Обобщение.

### **Планируемые результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования.**

К важнейшим личностным результатам изучения истории относятся:

1) в сфере патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

2) в сфере гражданского воспитания: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

3) в сфере духовно-нравственного воспитания: личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) в понимании ценности научного познания: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории.

5) в сфере эстетического воспитания: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

6) в сфере физического воспитания: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

7) в сфере трудового воспитания: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) в сфере экологического воспитания: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

9) в сфере развития эмоционального интеллекта обучающихся: развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотносить его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

В результате изучения истории на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- формулировать проблему, вопрос, требующий решения;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.
- У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:
- определять познавательную задачу;
- намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;
- систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);
- выявлять характерные признаки исторических явлений;
- раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;
- сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы;
- соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;
- определять новизну и обоснованность полученного результата;
- представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);
- объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) - извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;
- различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);
- рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;
- использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;
- участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;
- излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;
- владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

У обучающегося будут сформированы следующие умения в части регулятивных универсальных учебных действий:

- владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;
- владение приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлекссию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;
- принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;
- планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале;
- определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;
- проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;
- оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI в.

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI в.;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Условием достижения каждого из предметных результатов изучения истории на уровне среднего общего образования является усвоение обучающимися знаний и формирование умений, которые составляют структуру предметного результата.

Формирование умений, составляющих структуру предметных результатов, происходит на учебном материале, изучаемом в 10 - 11 классах. При этом необходимо учитывать, что достижение предметных результатов предполагает не только обращение к истории России и всемирной истории XX - начала XXI в., но и к важнейшим событиям, явлениям, процессам истории нашей страны с древнейших времен до начала XX в. Без знания достижений народов России, понимания духовных и материальных факторов поступательного развития российского общества в предшествующие эпохи невозможно глубокое понимание истории России XX - начала XXI в., осознание истоков достижений и потерь в этот исторический период. При планировании уроков истории следует предусмотреть повторение изученных ранее исторических событий, явлений, процессов, деятельности исторических личностей России, связанных с актуальным историческим материалом урока.

Предметные результаты освоения базового учебного курса "История России":

1) Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

2) Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

3) НЭП. Образование СССР. СССР в годы НЭПа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

4) Великая Отечественная война 1941 - 1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

5) СССР в 1945 - 1991 гг. Экономическое развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. Холодная война и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

6) Российская Федерация в 1992 - 2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

Предметные результаты освоения базового учебного курса "Всеобщая история":

1) Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

2) Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. Великая депрессия и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. Народный фронт. Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

3) Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги.

4) Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

5) Послевоенные перемены в мире. Холодная война. Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

Предметные результаты изучения истории в 10 классе.

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914 - 1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914 - 1945 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- называть наиболее значимые события истории России 1914 - 1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;
- определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914 - 1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом;
- используя знания по истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг., выявлять попытки



фальсификации истории;

- используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914 - 1945 гг.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914 - 1945 гг.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, школьники должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914 - 1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;
- характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914 - 1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом;
- характеризовать значение и последствия событий 1914 - 1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;
- определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1914 - 1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;
- по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;
- составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914 - 1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;
- представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914 - 1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;
- представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;
- определять и объяснять с опорой на фактический материал свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;
- понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий;
- формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914 - 1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать

изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.;
- различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;
- группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);
- обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;
- на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914 - 1945 гг.;
- сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;
- на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914 - 1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914 - 1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;
- устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;
- делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;
- излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;
- соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;
- определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914 - 1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914 - 1945 гг.;
- определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;
- определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;
- анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

- соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);
- сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., делать выводы;
- использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;
- проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;
- проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

- знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;
- самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;
- на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие существенные признаки исторических событий, явлений, процессов;
- самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;
- используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и

другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914 - 1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1914 - 1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1914 - 1945 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры,

ценностных ориентиров.

Предметные результаты по учебному курсу "История России":

1) Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

2) Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

3) НЭП. Образование СССР. СССР в годы НЭПа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

4) Великая Отечественная война 1941 - 1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

Предметные результаты по учебному курсу "Всеобщая история":

1) Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

2) Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. Великая депрессия и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. Народный фронт. Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

3) Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги.

4) Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Структура предметных результатов включает следующий перечень знаний и умений:

указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.;

называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.;

выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1914 - 1945 гг.,

делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1914 - 1945 гг.

Предметные результаты изучения истории в 11 классе.

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945 - 2022 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий 1945 - 2022 гг.; особенности развития культуры народов СССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1945 - 2022 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достигим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России 1945 - 2022 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1945 - 2022 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации

исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1945 - 2022 гг.

Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1945 - 2022 гг.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1945 - 2022 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1945 - 2022 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий 1945 - 2022 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1945 - 2022 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другие;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1945 - 2022 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1945 - 2022 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с опорой на фактический материал свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1945 - 2022 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1945 - 2022 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1945 - 2022 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1945 - 2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов

истории России и человечества в целом 1945 - 2022 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1945 - 2022 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения; проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие существенные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;



сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1945 - 2022 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1945 - 2022 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1945 - 2022 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Предметные результаты по учебному курсу "История России":

1) СССР в 1945 - 1991 гг. Экономическое развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. Холодная война и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

2) Российская Федерация в 1992 - 2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

Предметные результаты по учебному курсу "Всеобщая история":

1) Послевоенные перемены в мире. Холодная война. Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада.

2) Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество.

3) Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.;

называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.;  
выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1945 - 2022 гг.,  
делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1945 - 2022 гг.

## **2.2.5. Обществознание (базовый уровень)**

### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Обществознание»**

**Личностными результатами** выпускников основной школы, формируемыми при изучении содержания курса, являются:

- мотивированность на посильное и созидательное участие в жизни общества;
- заинтересованность не только в личном успехе, но и в благополучии и процветании своей страны;
- ценностные ориентиры, основанные на идеях патриотизма, любви и уважения к Отечеству; необходимости поддержания гражданского мира и согласия; отношении к человеку, его правам и свободам как высшей ценности; стремлении к укреплению исторически сложившегося государственного единства; признанию равноправия народов, единства разнообразных культур; убежденности в важности для общества семьи и семейных традиций; осознании своей ответственности за страну перед нынешними и грядущими поколениями.

**Метапредметные результаты** изучения обществознания выпускниками основной школы проявляются в:

- умения сознательно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- умения объяснять явления и процессы социальной действительности с научных позиций; рассматривать их комплексно в контексте сложившихся реалий и возможных перспектив;
- способности анализировать реальные социальные ситуации, выбирать адекватные способы деятельности и модели поведения в рамках реализуемых основных социальных ролей, свойственных подросткам;
- овладении различными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия) и следовании этическим нормам и правилам ведения диалога;
- умения выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности на уроках и в доступной социальной практике, на:
  - 1) использование элементов причинно-следственного анализа;
  - 2) исследование несложных реальных связей и зависимостей;
  - 3) определение сущностных характеристик изучаемого объекта; выбор верных критериев для сравнения, сопоставления, оценки объектов;

4) поиск и извлечение нужной информации по заданной теме в адаптированных источниках различного типа;

5) перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.); выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;

6) подкрепление изученных положений конкретными примерами;

7) оценку своих учебных достижений, поведения, черт своей личности с учётом мнения других людей, в том числе для корректировки собственного поведения в окружающей среде; выполнение в повседневной жизни этических и правовых норм, экологических требований;

8) определение собственного отношения к явлениям современной жизни, формулирование своей точки зрения.

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы содержания программы по обществознанию являются:

- относительно целостное представление об обществе и человеке, о сферах и областях общественной жизни, механизмах и регуляторах деятельности людей;

- знание ряда ключевых понятий об основных социальных объектах; умение объяснять явления социальной действительности с опорой на эти понятия;

- знания, умения и ценностные установки, необходимые для сознательного выполнения старшими подростками основных социальных ролей в пределах своей дееспособности;

- умения находить нужную социальную информацию в педагогически отобранных источниках; адекватно её воспринимать, применяя основные обществоведческие термины и понятия; преобразовывать в соответствии с решаемой задачей (анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать) имеющиеся данные, соотносить их с собственными знаниями; давать оценку общественным явлениям с позиций одобряемых в современном российском обществе социальных ценностей;

- понимание побудительной роли мотивов в деятельности человека, места ценностей в мотивационной структуре личности, их значения в жизни человека и развитии общества;

- знание основных нравственных и правовых понятий, норм и правил, понимание их роли как решающих регуляторов общественной жизни; умение применять эти нормы и правила к анализу и оценке реальных социальных ситуаций; установка на необходимость руководствоваться этими нормами и правилами в собственной повседневной жизни;

- приверженность гуманистическим и демократическим ценностям, патриотизм и гражданственность;

- знание особенностей труда как одного из основных видов деятельности человека, основных требований трудовой этики в современном обществе, правовых норм, регулирующих трудовую деятельность несовершеннолетних;

- понимание значения трудовой деятельности для личности и для общества;

- понимание специфики познания мира средствами искусства в соотнесении с другими способами познания;

- понимание роли искусства в становлении личности и в жизни общества;

- знание определяющих признаков коммуникативной деятельности в сравнении с другими видами деятельности;

- знание новых возможностей для коммуникации в современном обществе; умение использовать современные средства связи и коммуникации для поиска и обработки необходимой социальной информации;

- понимание языка массовой социально-политической коммуникации, позволяющее осознанно воспринимать соответствующую информацию; умение различать факты, аргументы, оценочные суждения;

- понимание значения коммуникации в межличностном общении;

- умение взаимодействовать в ходе выполнения групповой работы, вести диалог, участвовать в дискуссии, аргументировать собственную точку зрения;

- знакомство с отдельными приёмами и техниками преодоления конфликтов;

- ценностные ориентиры, основанные на идеях патриотизма, любви и уважения к Отечеству; на отношении к человеку, его правам и свободам как к высшей ценности; на стремлении к укреплению исторически сложившегося государственного единства; на признании равноправия народов, единства разнообразных культур; на убеждённости в важности для общества семьи и семейных традиций; на осознании необходимости поддержания гражданского мира и согласия, своей ответственности за судьбу страны перед нынешними и грядущими поколениями.

## **2. Содержание учебного предмета «Обществознание»**

### **10 класс**

#### **Тема I — Человек в обществе.**

Общество как совместная жизнедеятельность людей. Общество и природа. Общество и культура. Науки об обществе. Особенности социальной системы. Социальные институты. Многовариантность общественного развития. Целостность и противоречивость современного мира. Проблема общественного прогресса. Биологическое и социальное в человеке. Социальные качества личности. Самосознание и самореализация. Деятельность человека: основные характеристики. Структура деятельности и её мотивация. Многообразии видов деятельности. Сознание и деятельность. Общественное и индивидуальное сознание. Познаваем ли мир. Познание чувственное и рациональное. Истина и её критерии. Особенности научного познания. Социальные и гуманитарные знания. Многообразие человеческого знания. Особенности социального познания. Возможна ли абсолютная свобода. Свобода как осознанная необходимость. Свобода и ответственность. Основания свободного выбора. Что такое свободное общество. Глобализация как явление современности. Современное информационное пространство. Глобальная информационная экономика. Социально-политическое измерение информационного общества. Международный терроризм: понятие и признаки. Глобализация и международный терроризм. Идеология насилия и международный терроризм. Противодействие международному терроризму.

#### **Тема II — Общество как мир культуры.**

Понятие «духовная культура». Культурные ценности и нормы. Институты культуры. Многообразие культур. Человек как духовное существо. Духовные ориентиры личности. Мировоззрение и его роль в жизни человека. Как и почему возникла мораль. Устойчивость и изменчивость моральных норм. Что заставляет нас делать выбор в пользу добра. Наука и её функции в обществе. Этика науки. Образование в современном обществе. Образование как система. Особенности религиозного сознания. Религия как общественный институт. Религия и религиозные организации в современной России. Проблема поддержания межрелигиозного мира. Что такое искусство. Функции искусства. Структура искусства. Современное искусство. Характерные черты массовой культуры. Что привело к появлению массовой культуры. Средства массовой информации и массовая культура. Оценка массовой культуры как общественного явления.

#### **Тема III — Правовое регулирование общественных отношений.**

Нормативный подход к праву. Естественно-правовой подход к праву. Естественно-правовое право, как юридическая реальность. Взаимосвязь естественного и позитивного права. Основные признаки права. Право и мораль. Система права. Норма права. Отрасль права. Институт права. Что такое источник права. Основные источники (формы) права. Виды нормативных актов. Федеральные законы и законы субъектов РФ. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Что такое правоотношение. Правомерное поведение. Что такое правонарушение. Юридическая ответственность. Гражданство Российской Федерации. Права и обязанности гражданина России. Военная обязанность. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщика. Гражданские правоотношения. Имущественные права. Личные неимущественные права. Право на результат интеллектуальной деятельности. Наследование. Защита гражданских прав. Конституционные основы социальной защиты. Социальная защита граждан. Право на социальное обеспечение. Право на охрану здоровья. Правовые основы предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательства. Открытие своего дела. Трудовые правоотношения. Порядок приёма на работу. Профессиональное образование. Правовая связь членов семьи. Вступление в брак и расторжение брака. Права и обязанности супругов. Права и обязанности детей и родителей. Воспитание детей, оставшихся без попечения родителей. Общая характеристика экологического права. Право человека на

благоприятную окружающую среду. Способы защиты экологических прав. Экологические правонарушения. Гражданский процесс. Уголовный процесс. Административная юрисдикция. Основные стадии конституционного судопроизводства. Защита прав и свобод человека средствами ООН. Европейская система защиты прав человека. Проблема отмены смертной казни. Международные преступления и правонарушения. Полномочия международного уголовного суда. Правовая база противодействия терроризму в России. Органы власти, проводящие политику противодействия терроризму. Роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.

### **Заключение.**

Человек и глобальные вызовы современного общества. Человек в мире информации. Человек и ценности современного общества.

## **11 класс**

### **Тема I. Экономическая жизнь общества**

Экономика как подсистема общества. Экономика и уровень жизни. Экономика и социальная структура общества. Экономика и политика. Что изучает экономическая наука. Экономическая деятельность и её измерители. Понятие ВВП. Экстенсивный и интенсивный экономический рост. Факторы и темпы экономического роста. Экономическое развитие. Экономический цикл. Причины циклического развития экономики. Рынок в жизни общества. Рыночная экономика. Как действует «невидимая рука» рынка. Законы спроса и предложения. Рыночные структуры. Конкуренция и монополия. Современная рыночная система. Цели деятельности фирмы. Факторы производства. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные издержки производства. Налоги, уплачиваемые предприятием. Социально-экономические функции предпринимательства в обществе. Условия успешного предпринимательства. Правовые основы предпринимательства. Организационно-правовые формы бизнеса. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Какой инструмент регулирования экономики выбрать. Денежно-кредитная (монетарная) политика. Бюджетно-налоговая (фискальная) политика. Нужна ли рынку помощь государства? Тенденции экономического развития России. Банковская система. Финансовые институты. Банки и банковские операции. Инфляция: виды, причины и последствия. Рынок труда. Причины и виды безработицы. Государственная политика в области занятости. Что такое мировая экономика. Международная торговля. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные проблемы экономики. Тенденции общемирового экономического развития. Экономическая культура: сущность и структура. Экономические отношения и интересы. Экономическая свобода и социальная ответственность. Связь экономической культуры и деятельности. Рациональное поведение участников экономической деятельности.

### **Тема II. Социальная сфера**

Многообразие социальных групп. Социальное неравенство. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальные интересы. Социальные нормы. Социальный контроль. Отклоняющееся (девиантное) поведение. Преступность. Что объединяет людей в нацию. Объяснять значение понятия «нация». Россия — многонациональное общество и единый народ. Межнациональные конфликты и пути их преодоления. Пути межнационального сближения. Национальная политика в России. Семья как социальный институт. Функции семьи. Семья в современном обществе. Бытовые отношения. Дом, в котором мы живём. Гендерные стереотипы и роли. Гендер и социализация. Гендерные отношения в современном обществе. Молодёжь как социальная группа. Развитие социальных ролей в юношеском возрасте. Молодёжная субкультура. Изменение численности населения России. Возрастной состав населения России. Рождаемость и смертность. Миграция

### **Тема III. Политическая жизнь общества**

Политическая деятельность и общество. Политическая сфера и политические институты. Политические отношения. Политическая власть. Структура и функции политической системы. Государство в политической системе. Политический режим. Демократические перемены в России. Сущность правового государства. Гражданское общество. Местное самоуправление. Избирательная система. Избирательная кампания. Понятия политической партии и движения. Типология и функции политических партий. Типы партийных систем. Политическая элита. Политическое лидерство. Роль

политического лидера. Объяснять значение понятий «политическое лидерство» и «политическая элита». Типы лидерства. Обыденное и теоретическое сознание. Что такое идеология. Современные политические идеологии. Роль идеологии в политической жизни. Политическая психология. Средства массовой коммуникации и политическое сознание. Многообразие форм политического поведения. Политический терроризм. Регулирование политического поведения. Сущность и этапы политического процесса. Политическое участие. Политическая культура

**Заключение. Взгляд в будущее.** Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

### **2.2.6. География**

Федеральная рабочая программа по учебному предмету "География" (предметная область "Общественно-научные предметы") (далее соответственно - программа по географии, география) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по географии

Программа по географии составлена на основе требований к результатам освоения ООП СОО, представленных в **ФГОС СОО**, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.

Программа по географии отражает основные требования **ФГОС СОО** к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

Программа по географии дает представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса, дает распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программы основного общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

При сохранении нацеленности программы по географии на формирование базовых теоретических знаний особое внимание уделено формированию умений: анализа, синтеза, обобщения, интерпретации географической информации, использованию геоинформационных систем и глобальных информационных сетей, навыков самостоятельной познавательной деятельности с использованием различных источников. Программа по географии дает возможность дальнейшего формирования у обучающихся функциональной грамотности - способности использовать получаемые знания для решения жизненных проблем в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

География - это один из учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Факторами, определяющими содержательную часть, явились интегративность, междисциплинарность, практикоориентированность, экологизация и гуманизация географии, что позволило более четко представить географические реалии происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально-экономических, геоэкологических событий и процессов.

Изучение географии направлено на достижение следующих целей:

воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение

формирования основ географической культуры;

развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

В программе по географии на уровне среднего общего образования соблюдается преемственность с программой по географии на уровне основного общего образования, в том числе в формировании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Общее число часов, рекомендованных для изучения географии, - 68 часов: по одному часу в неделю в 10 и 11 классах.

### **Содержание обучения географии в 10 классе.**

География как наука.

Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

Природопользование и геоэкология.

Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, ее формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, ее изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа "Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации".

Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. "Климатические беженцы". Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Практическая работа "Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).

Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение - его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические работы: "Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации", "Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов".

Современная политическая карта.

Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

Население мира.

Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика ее изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и ее направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

Практические работы: "Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)", "Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения".

Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы: "Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид", "Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации".

Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, ее особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа "Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных".

Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа "Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации".

Мировое хозяйство.

Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практическая работа "Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран".

Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и ее влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

География главных отраслей мирового хозяйства.

Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и



топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, "энергопереход". География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортеры и импортеры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортеров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие ее географию, "сланцевая революция", "водородная" энергетика, "зеленая энергетика". Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и ее географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию "возобновляемой" энергетике. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы черной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортеры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и черных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортеры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическая работа. "Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объемов и структуры производства электроэнергии в мире".

Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортеры и импортеры. Роль России как одного из главных экспортеров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортеры и импортеры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическая работа "Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты "Основные экспортеры и импортеры продовольствия".

Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.

## **Содержание обучения географии в 11 классе.**

Регионы и страны.

Регионы мира. Зарубежная Европа.

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практическая работа "Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя)".

Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономикогеографического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).

Практическая работа "Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции".

Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природноресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономикогеографического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практическая работа "Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт".

Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономикогеографическая характеристика. Особенности природноресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природноресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).

Практическая работа "Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии".

Австралия и Океания. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природноресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа "Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях".

Глобальные проблемы человечества.

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина ее возникновения.

Геоэкология - фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа. "Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении".

### **Планируемые результаты освоения географии.**

Личностные результаты освоения географии должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе

реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практикоориентированных задач;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

6) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в

природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

разрабатывать план решения географической задачи с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учетом предложенной географической задачи;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;  
уметь перенести знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учетом ее назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и другие);

оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

развернуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, эмоционального интеллекта, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной

эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

принимать ответственность;

принимать себя, понимая свои недостатки и свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

стремиться к достижению цели и успеху;

уметь действовать, исходя из своих возможностей;

понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне к концу 10 класса должны отражать:

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объемы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран,

регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение, географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, "климатические беженцы", расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", "водородная энергетика", "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных

источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем

взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объемах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне к концу 11 класса должны отражать:

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения



регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природноресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), "сланцевая революция", водородная энергетика, "зеленая энергетика", органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, "энергопереход", международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования);

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практикоориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе в России);

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в ее формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества;

приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

### **2.2.7. Экономика (базовый и углубленный уровень)**

## **2. Содержание учебного предмета «Экономика» (базовый и углубленный уровни)**

### **10 КЛАСС**

#### **Базовый уровень**

#### **Экономика: наука и хозяйство. Главные вопросы экономики**

Экономика как наука и сфера деятельности человека. Предмет и методы экономической теории. Производство, распределение, обмен, потребление. Главные вопросы экономики. Ограниченность ресурсов и рост потребностей. Свободные и экономические блага. Рациональное поведение потребителя. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. Факторы производства. Производительность труда.

#### **Экономическая система государства**

Понятие экономической системы. Традиционная экономическая система. Рыночная экономическая система. Централизованная экономическая система. Сущность смешанной экономики. Прямые и косвенные формы и методы регулирования.

#### **Спрос**

Понятие о рынке. Спрос и его содержание. Величина спроса. Кривая зависимости спроса от цены. Эластичность спроса.

#### **Предложение**

Объём предложения. Кривая предложения. Закон предложения. Рыночное предложение. Равновесная цена. Последствия введения фиксированных цен. Эластичность предложения.

### **Цена и стоимость. Альтернативная стоимость**

Понятие цены. Функции цен. Ценовой механизм. Цена продавца и цена покупателя. Стоимость товара.

### **Конкуренция. Типы рынков**

Понятие конкуренции, её сущность. Условия для конкуренции. Ценовая конкуренция. Неценовая конкуренция. Рыночные структуры. Модели современного рынка. Историческая эволюция рыночных структур. Четыре модели рынка. Несовершенная конкуренция. Антимонопольная политика.

### **Доходы и расходы**

Доходы. Первичные и вторичные доходы. Доходы домохозяйств. Заработная плата. Номинальная и реальная заработная плата. Сбережения. Расходы. Закон Энгеля. Постоянные и переменные расходы. Потребительская корзина. Структура расходов домохозяйств. Страхование и страховые услуги. Понятие страхования. Стороны договора страхования.

### **Банки и банковская система**

Банки. Формирование банковской системы. Из истории банковского дела. Современные банки и банковская система. Центральный банк и его функции. Классификация банков и их кредитная (ссудная) деятельность. Кредиты. Ипотечное кредитование. Принципы кредитования. Депозиты. Дистанционное банковское обслуживание.

### **Деньги и финансы**

История появления денег. Бумажные деньги и законы их обращения. Функции денег. Денежное обращение. Денежные агрегаты. Денежный (финансовый) рынок, его структура и механизм. Инвестиционный капитал. Равновесие на денежно-финансовом рынке. Монетарная политика государства. Ставка рефинансирования. Понятие и природа электронных денег. Международный и российский опыт внедрения электронных денег.

### **Фондовая биржа**

Фондовые биржи, их деятельность. История появления фондовых бирж. Современная фондовая биржа. Основные операции на фондовой бирже. Биржевые индексы. Фондовый рынок (рынок ценных бумаг). Внебиржевой рынок ценных бумаг. Фондовые инструменты. Участники фондового рынка.

### **Рынок труда. Безработица. Профсоюзы**

Труд и рынок рабочей силы. Особенности рынка рабочей силы и занятость. Качество рабочей силы как фактор роста. Рабочая сила и теория человеческого капитала. Структура рынка труда. Безработица: фрикционная, структурная, циклическая, сезонная, скрытая. Профсоюзы и их роль в защите интересов рабочих.

### **Фирма — главное звено рыночной экономики**

Фирмы и их задачи. Что такое фирма. Предпринимательство. Экономические цели фирм. Правовые формы предприятий. Мелкие, средние и крупные фирмы. Страхование бизнеса. Акционерное предприятие. Издержки производства. Постоянные и переменные издержки. Средние и предельные издержки. Бухгалтерские и экономические издержки. Закон убывающей отдачи (доходности).

### **Углублённый уровень**

Экономика: наука и хозяйство. Главные вопросы экономики Экономика как наука и сфера деятельности человека. Предмет и методы экономической теории. Ограниченность ресурсов и рост потребностей. Свободные и экономические блага. Рациональное поведение потребителя. Защита прав потребителя. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. Факторы производства и факторные доходы. Производительность труда. Главные вопросы экономики.

### **Экономическая система государства**

Понятие экономической системы. Традиционная экономическая система. Рыночная экономическая система. Централизованная экономическая система. Сущность смешанной экономики. Прямые и косвенные формы и методы регулирования.

### **Спрос**

Понятие о рынке. Спрос и его содержание. Величина спроса. Кривая зависимости спроса от цены. «Благо Гиффена». Эластичность спроса. Перекрёстная эластичность спроса.

### **Предложение**

Объём предложения. Кривая предложения. Закон предложения. Рыночное предложение. Равновесная цена. Последствия введения фиксированных цен. Эластичность предложения.

### **Цена и стоимость. Альтернативная стоимость**

Понятие цены. Функции цен. Две концепции цены. Ценовой механизм. Стоимость товара.

### **Конкуренция. Типы рынков**

Понятие конкуренции, её сущность. Условия для конкуренции. Ценовая конкуренция. Неценовая конкуренция. Рыночные структуры. Модели современного рынка. Историческая эволюция рыночных структур. Четыре модели рынка. Несовершенная конкуренция. Антимонопольная политика.

### **Доходы и расходы**

Доходы. Первичные и вторичные доходы. Источники семейных доходов. Реальные и номинальные доходы семьи. Заработная плата. Сбережения. Расходы. Структура расходов домохозяйств. Закон Энгеля. Страхование и страховые услуги. Понятие страхования. Стороны договора страхования.

### **Банки и банковская система**

Банки. Формирование банковской системы. Из истории банковского дела. Современные банки и банковская система. Центральный банк и его функции. Классификация банков и их кредитная (ссудная) деятельность. Кредиты. Ипотечное кредитование. Принципы кредитования. Депозиты. Дистанционное банковское обслуживание.

### **Деньги и финансы**

История появления денег. Бумажные деньги и законы их обращения. Функции денег. Денежное обращение. Денежные агрегаты. Денежный (финансовый) рынок, его структура и механизм. Инвестиционный капитал. Равновесие на денежно-финансовом рынке. Монетарная политика государства. Ставка рефинансирования. Понятие и природа электронных денег. Международный и российский опыт внедрения электронных денег.

### **Фондовая биржа**

Фондовые биржи, их деятельность. История появления фондовых бирж. Современная фондовая биржа. Основные операции на фондовой бирже. Биржевые индексы. Фондовый рынок (рынок ценных бумаг). Внебиржевой рынок ценных бумаг. Фондовые инструменты. Участники фондового рынка.

### **Рынок труда. Безработица. Профсоюзы**

Рынок труда. Труд и рынок рабочей силы. Особенности рынка рабочей силы и занятость. Качество рабочей силы как фактор роста. Рабочая сила и теория человеческого капитала. Структура рынка труда. Безработица. Виды безработицы. Прожиточный минимум. Государственная политика в области занятости. Закон Оукена. Профсоюзы.

### **Фирма — главное звено рыночной экономики**

Фирма и её цели. Экономические цели фирмы. Организационно-правовые формы предприятий. Акционерное предприятие. Франчайзинг. Издержки производства. Постоянные и переменные издержки. Средние и предельные издержки. Бухгалтерские и экономические издержки. Закон убывающей отдачи (доходности).

## **11 КЛАСС**

### **Базовый уровень**

#### **Менеджмент и маркетинг**

Менеджмент. Общее понятие о менеджменте. Исторические этапы становления менеджмента. Современные тенденции менеджмента. Маркетинг. Понятие маркетинга. Из истории маркетинга. Сущность и содержание маркетинга.

#### **Государственные финансы**

Государственный бюджет. Функции бюджета. Налоги — главный источник государственного бюджета. Из истории налогообложения. Экономическая сущность налогов. Виды налогов. Механизм налогообложения.

#### **Государство и экономика**

Роль государства в экономике. Экономические функции государства. Типы государственной собственности. Виды национализации. Формы участия государства в экономике в современных условиях. Социалистическая национализация. Капиталистическая (кейнсианская) национализация. Денационализация (приватизация). Государственное регулирование экономики.

### **Основные макроэкономические показатели**

Валовой внутренний продукт и валовой национальный продукт. Измерение ВВП и ВНП. Номинальный и реальный ВВП. ВВП и ВНП на душу населения. Национальный доход. Показатели экономического развития. Темпы роста ВВП. ВВП и инфляция. Социальные последствия инфляции.

### **Экономический рост**

Факторы экономического роста. Источники (факторы) роста. Инвестиции. Влияние НТП и образования на экономический рост. Экстенсивное и интенсивное развитие.

### **Цикличность развития экономики**

Циклическое развитие — свойство капиталистической экономической системы. Циклическое развитие как закономерность. Торговые кризисы. Фазы экономического цикла. Кризисы. Механизм циклического движения и кризис. Решение противоречий в ходе кризиса.

### **Международная торговля**

Международное разделение труда. Валютные курсы. Свободная торговля и протекционизм. ВТО. Россия и ВТО.

### **Российская Федерация в системе мирового хозяйства**

Место Российской Федерации в системе мирового хозяйства.

Общая характеристика экономики России. Основные макроэкономические показатели России. Место России в мировой экономике. Глобальные экономические проблемы современности.

### **Углублённый уровень**

#### **Менеджмент и маркетинг**

Менеджмент. Общее понятие о менеджменте. Исторические этапы становления менеджмента. Современные тенденции менеджмента. Бизнес-план. Маркетинг. Понятие маркетинга. Из истории маркетинга. Сущность и содержание маркетинга. Реклама.

#### **Государственные финансы**

Государственный бюджет. Функции бюджета. Налоги — главный источник государственного бюджета. Из истории налогообложения. Экономическая сущность налогов. Виды налогов. Механизм налогообложения. Пропорциональная, прогрессивная и регрессивная шкала налогообложения. Фискальная политика государства.

#### **Государство и экономика**

Роль государства в экономике. Экономические функции государства. Типы государственной собственности. Государственное регулирование экономики. Виды национализации. Формы участия государства в экономике в современных условиях. Социалистическая национализация. Капиталистическая (кейнсианская) национализация. Денационализация (приватизация).

### **Основные макроэкономические показатели**

Валовой внутренний продукт и валовой национальный продукт. Измерение ВВП и ВНП. Сопоставление ВВП разных стран. Два способа подсчёта ВВП. Номинальный и реальный ВВП. Дефлятор ВВП. ВВП и ВНП на душу населения. Национальный доход. Система национальных счётов. Показатели экономического развития. Темпы роста ВВП. ВВП и инфляция. Социальные последствия инфляции.

### **Экономический рост**

Факторы экономического роста. Источники (факторы) роста. Инвестиции. Влияние НТП и образования на экономический рост. Экстенсивное и интенсивное развитие. Современная трактовка экономического роста. Мультипликатор и акселератор.

Концепция устойчивого экономического роста. Эффект акселератора.

### **Цикличность развития экономики**

Циклическое развитие — свойство капиталистической экономической системы. Циклическое развитие как закономерность. Торговые кризисы. Фазы экономического цикла. Кризисы. Механизм циклического движения и кризис. Решение противоречий в ходе кризиса.

## **Международная торговля**

Международное разделение труда. Абсолютные и относительные преимущества. Валютные курсы. Свободная торговля и протекционизм. ВТО. Россия и ВТО.

## **Российская Федерация в системе мирового хозяйства**

Место Российской Федерации в системе мирового хозяйства. Общая характеристика экономики России. Основные макроэкономические показатели России. Место России в мировой экономике. Экономические проблемы глобализации.

### **2.2.8. Право (базовый и углубленный уровни)**

#### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Право»**

##### **Личностные результаты:**

1) гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданская позиция как 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;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) 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;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) 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;

10) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

11) основы экологического мышления, осознание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

12) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

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

##### *Регулятивные универсальные учебные действия:*

— самостоятельное определение цели, умение задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

— оценка возможных последствий достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

— постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- оценка ресурсов, в том числе времени и других нематериальных ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- выбор пути достижения цели, умение планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организация эффективного поиска ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставление полученного результата деятельности с поставленной заранее целью.

*Познавательные универсальные учебные действия:*

- обобщенные способы решения задач, в том числе умение осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критическая оценка и интерпретация информации с разных позиций, распознавание и фиксация противоречия в информационных источниках;
- использование различных модельно-схематических средств для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- критическое аргументирование в отношении действий и суждений другого;
- целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- индивидуальная образовательная траектория, учитывающая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.

*Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- осуществление деловой коммуникации 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;
- способность при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т. д.);
- способность координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- умение развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- возможность распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

**Предметные результаты (базовый уровень):**

- классификация государства по их признакам, функциям и формам;
- выявление элементов системы права и дифференциация источников права;
- характеристика нормативно-правового акта как основы законодательства;
- различение видов социальных и правовых норм, выявление особенностей правовых норм как вида социальных норм;
- различение субъектов и объектов правоотношений;
- дифференциация правоспособности и дееспособности;
- оценка возможных последствий правомерного и неправомерного поведения человека, умение делать соответствующие выводы;
- оценка собственного возможного вклада в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- характеристика Конституции Российской Федерации как основного закона государства, определяющего государственное устройство Российской Федерации;
- осознанное содействие соблюдению Конституции Российской Федерации, уважение прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
- способность указывать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;
- умение устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
- знание элементов системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;

- выявление особенностей судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;
- описание законодательного процесса как целостного государственного механизма;
- характеристика избирательного процесса в Российской Федерации;
- способность объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
- умение характеризовать и классифицировать права человека;
- объяснение основных идей международных документов, направленных на защиту прав человека;
- характеристика гражданского, семейного, трудового, административного, уголовного, налогового права как ведущих отраслей российского права;
- умение характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- способность иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
- возможность иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
- умение иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
- характеристика прав и обязанностей членов семьи;
- способность объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- характеристика трудовых правоотношений и дифференциация участников этих правоотношений;
- умение раскрывать содержание трудового договора;
- разъяснение на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- способность иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;
- умение различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
- дифференциация видов административных наказаний;
- дифференциация видов преступлений и наказания за них;
- выявление специфики уголовной ответственности несовершеннолетних;
- способность различать права и обязанности налогоплательщика;
- умение анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
- способность различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- умение высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
- способность различать виды юридических профессий;
- различение предмета и методов правового регулирования;
- выявление общественной опасности коррупции для гражданина, общества и государства;
- различение прав и обязанностей, гарантируемых Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;
- выявление особенностей референдума;
- различение основных принципов международного гуманитарного права;
- характеристика основных категорий обязательственного права;
- способность целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- умение выявлять способы защиты гражданских прав;
- определение ответственности родителей по воспитанию своих детей;
- различение рабочего времени и времени отдыха, умение разрешать трудовые споры правовыми способами;



- способность описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;
- соотнесение налоговых правонарушений и ответственности за их совершение;
- применение правовых знаний для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

**Предметные результаты (углубленный уровень):**

- знание содержания различных теорий происхождения государства;
- сравнение различных форм государства;
- умение приводить примеры различных элементов государственного механизма и их места в общей структуре;
  - соотношение основных черт гражданского общества и правового государства;
  - применение знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;
- оценка роли и значения права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;
  - сравнение и выделение особенностей и достоинств различных правовых систем (семей);
  - умение проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;
- характеристика особенностей системы российского права;
- различение форм реализации права;
- выявление зависимости уровня правосознания от уровня правовой культуры;
- оценка собственного возможного вклада в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
  - способность различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
  - выявление общественной опасности коррупции для гражданина, общества и государства;
  - умение целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;
  - сравнение воинской обязанности и альтернативной гражданской службы;
  - оценка роли Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
  - характеристика системы органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
  - способность характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
  - умение дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
  - умение характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве;
    - раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
  - способность характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;
    - характеристика этапов законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
    - выделение особенностей избирательного процесса в Российской Федерации;
    - характеристика системы органов местного самоуправления как одной из основ конституционного строя Российской Федерации;
    - определение места международного права в отраслевой системе права; характеристика субъектов международного права;
    - умение различать способы мирного разрешения споров;
    - способность оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;

- сравнение механизмов универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
- дифференцирование участников вооруженных конфликтов;
- различение защиты жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; умение называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
- выделение структурных элементов системы российского законодательства;
- анализ различных гражданско-правовых явлений, юридических фактов и правоотношений в сфере гражданского права;
- умение проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
- способность целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- умение различать формы наследования;
- различение видов и форм сделок в Российской Федерации;
- выявление способов защиты гражданских прав; характеристика особенностей защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- анализ условий вступления в брак, характеристика порядка и условий регистрации и расторжения брака;
- умение различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
- способность выделять права и обязанности членов семьи;
- характеристика трудового права как одной из ведущих отраслей российского права, определение правового статуса участников трудовых правоотношений;
- проведение сравнительного анализа гражданско-правового и трудового договоров;
- способность различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- дифференцирование уголовных и административных правонарушений и наказаний за них;
- умение проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
- целостное описание структуры банковской системы Российской Федерации;
- в практических ситуациях определение применимости налогового права Российской Федерации; выделение объектов и субъектов налоговых правоотношений;
- соотнесение видов налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
- применение норм жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;
- дифференцирование прав и обязанностей участников образовательного процесса;
- проведение сравнительного анализа конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотное применение правовых норм для разрешения конфликтов правовыми способами;
- способность давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;
- умение применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
- возможность выявлять особенности и специфику различных юридических профессий;
- сравнительный анализ различных теорий государства и права;
- дифференциация теорий сущности государства по источнику государственной власти;
- оценка тенденции развития государства и права на современном этапе;
- понимание необходимости правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;
- классификация видов конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;
- толкование государственно-правовых явлений и процессов;
- сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;

- умение различать принципы и виды правотворчества;
- способность описывать этапы становления парламентаризма в России;
- сравнение различных видов избирательных систем;
- анализ с точки зрения международного права проблем, возникающих в современных международных отношениях;
- выделение основных международно-правовых актов, регулирующих отношения государств в рамках международного гуманитарного права;
- оценка роли неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;
- способность формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;
- умение различать опеку и попечительство;
- умение характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности.

## **2. Содержание учебного предмета «Право»**

### **БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

#### *Теория государства и права*

Признаки государства. Формы государства: формы правления, формы государственного устройства, политический режим. Внутренние и внешние функции государства. Законность и правопорядок. Признаки права. Функции права. Система права. Понятие, структура и виды правовых норм. Предмет и метод правового регулирования. Право в системе социального регулирования. Источники права. Нормативно-правовой акт.

Реализация права и ее формы. Толкование права: понятие, виды и способы. Правоотношения: понятие, структура. Юридические факты. Объекты правоотношений. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность. Правомерное поведение.

Правонарушение: понятие и виды. Юридический состав правонарушения. Юридическая ответственность: понятие, виды, основания. Правовые системы современности. Правовая система России. Правовые семьи.

#### **Конституционное право**

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Форма государственного устройства РФ. Источники конституционного права Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства. Права и свободы гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Избирательное право. Принципы избирательного права в демократическом государстве. Типы избирательных систем. Избирательный процесс. Федеративное устройство. Система органов государственной власти РФ. Президент Российской Федерации. Федеральное Собрание Российской Федерации. Законодательный процесс в РФ. Правительство Российской Федерации. Структура судебной системы Российской Федерации. Демократические принципы судопроизводства.

Понятие, система и функции правоохранительных органов Российской Федерации. Система органов местного самоуправления.

#### **Права человека**

Правовой статус человека и гражданина. Гражданство в Российской Федерации. Классификация прав человека: гражданские, политические, экономические, социальные, культурные. Право на благоприятную окружающую среду. Права ребенка. Нарушения прав человека. Защита прав человека в мирное время. Международные договоры о защите прав человека. Международная защита прав человека в условиях военного времени. Основные принципы международного гуманитарного права.

#### **Основные отрасли российского права**

Гражданское право. Гражданско-правовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданских правоотношений. Физические и юридические лица. Источники гражданского права. Гражданская право-

и дееспособность. Деликтоспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. Интеллектуальная собственность.

Обязательственное право. Понятие обязательства. Сделки. Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт.

Налоговое право. Налоговые органы. Аудит. Права и обязанности налогоплательщика. Виды налогов. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Налогообложение физических и юридических лиц.

Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак. Условия вступления в брак. Порядок регистрации брака. Процедура расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи. Усыновление, опека (попечительство). Ответственность родителей по воспитанию детей.

Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Порядок приема на работу. Трудовой договор. Заработная плата. Охрана труда. Трудовые споры. Ответственность по трудовому праву. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних.

Административное право. Источники административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административные наказания.

Уголовное право. источники уголовного права. Уголовный кодекс и его структура. Действие уголовного закона.

Признаки и виды преступлений. Состав преступления. Уголовная ответственность. Принципы уголовной ответственности. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие наказание. Виды наказаний в уголовном праве.

### **Основы российского судопроизводства**

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса. Уголовное процессуальное право.

Принципы уголовного судопроизводства. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей.

### **УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ**

#### **Теория государства и права**

Теории происхождения государства и права. Признаки государства. Теории сущности государства. Внутренние и внешние функции государства. Формы государств. Форма правления: монархия и республика. Формы государственного устройства: унитарные и федеративные государства. Конфедерация. Политический режим: демократический, антидемократический. Государственный механизм: структура и принципы. Гражданское общество. Правовое государство. Право в объективном и субъективном смысле. Признаки права. Функции права. Система права. Предмет правового регулирования. Метод правового регулирования. Источники права. Правовые системы (семьи). Нормативно-правовой акт. Виды нормативно-правовых актов. Действие нормативно-правовых актов. Социальные нормы. Структура и классификация правовых норм. Система российского права. Юридическая техника. Формы реализации права. Виды и способы толкования права. Субъекты и объекты правоотношения. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность. Юридические факты. Гарантии законности и правопорядка. Правосознание. Правовая культура. Правовой ниги лизм. Правовое воспитание. Понятие коррупции и коррупционных правонарушений. Опасность коррупции для гражданина, общества и государства. Антикоррупционные меры, принимаемые на государственном уровне. Признаки и виды правонарушений. Юридическая ответственность. Презумпция невиновности.

#### **Конституционное право**

Конституционное право. Виды конституций. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Форма государственного устройства Российской Федерации. Источники конституционного права Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства. Права и свободы гражданина Российской Федерации. Уполномоченный по правам человека. Конституционные обязанности гражданина РФ. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба. Система органов государственной власти Российской Федерации. Президент Российской Федерации: правовой

статус, функции и полномочия. Виды парламентов. Федеральное Собрание Российской Федерации: структура, полномочия и функции. Правительство Российской Федерации: порядок формирования, области деятельности, структура. Структура судебной системы Российской Федерации. Демократические принципы судопроизводства. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации. Система и функции правоохранительных органов Российской Федерации. Принципы и виды правотворчества. Законодательный процесс: субъекты законодательной инициативы, стадии законодательного процесса в Российской Федерации. Избирательное право и избирательный процесс в Российской Федерации. Виды и особенности избирательных систем. Стадии избирательного процесса. Выборы. Референдум. Система органов местного самоуправления. Принципы местного самоуправления. Сферы деятельности органов местного самоуправления.

### **Основные отрасли российского права**

Гражданское право: предмет, метод, источники, принципы. Виды гражданско-правовых отношений. Субъекты гражданских правоотношений. Физические лица. Признаки и виды юридических лиц. Гражданская право- и дееспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. Виды правомочий собственника. Формы собственности. Обязательственное право. Виды и формы сделок. Условия недействительности сделок. Реституция. Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование. Завещание. Страхование и его виды. Формы защиты гражданских прав. Гражданско-правовая ответственность. Защита прав потребителей. Непреодолимая сила. Право на результаты интеллектуальной деятельности: авторские и смежные права, патентное право, ноу-хау. Предмет, метод, источники и принципы семейного права. Семья и брак. Правовое регулирование отношений супругов. Брачный договор. Условия вступления в брак. Порядок регистрации и расторжения брака. Права и обязанности членов семьи. Лишение родительских прав. Ответственность родителей по воспитанию детей. Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей. Усыновление. Опекунство и попечительство. Приемная семья. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Права и обязанности работника. Порядок приема на работу. Трудовой договор: признаки, виды, порядок заключения и прекращения. Рабочее время и время отдыха. Сверхурочная работа. Виды времени отдыха. Заработная плата. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних. Трудовые споры. Дисциплинарная ответственность. Источники и субъекты административного права. Метод административного регулирования. Признаки и виды административного правонарушения. Административная ответственность и административные наказания. Принципы и источники уголовного права. Действие уголовного закона. Признаки, виды и состав преступления. Уголовная ответственность. Виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Финансовое право. Правовое регулирование банковской деятельности. Структура банковской системы РФ. Права и обязанности вкладчиков. Источники налогового права. Субъекты и объекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. Финансовый аудит. Виды налогов. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов.

### **Основы российского судопроизводства**

Конституционное судопроизводство. Предмет, источники и принципы гражданского процессуального права. Стадии гражданского процесса. Арбитражное процессуальное право. Принципы и субъекты уголовного судопроизводства. Особенности процессуальных действий с участием несовершеннолетних. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей. Особенности судебного производства по делам об административных правонарушениях. Основные принципы и источники международного права. Субъекты международного права.

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

**Математика: алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы (базовый и углубленный уровни)**

**1. Планируемые результаты освоения курса Алгебры и начал математического анализа.**

**БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики (1-й уровень планируемых результатов), выпускник научится, а также получит возможность научиться для развития мышления (2-й уровень планируемых результатов, выделено курсивом):

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

— Оперировать<sup>1</sup> понятиями: конечное множество, бесконечное множество, числовые множества на координатной прямой, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, отрезок, интервал, *промежуток с выколотой точкой*, *графическое представление множеств на координатной плоскости*;

— *проверять принадлежность элемента множеству, заданному описанием*;

— находить пересечение и объединение двух, нескольких множеств, представленных графически на числовой прямой, *на координатной плоскости*;

— строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;

— оперировать понятиями: утверждение (высказывание), отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;

— распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров;

— *проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений*.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

— использовать числовые множества *на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений*;

— проводить логические, *доказательные* рассуждения в ситуациях повседневной жизни, *при решении задач из других предметов*.

#### **Числа и выражения**

— Оперировать понятиями: натуральное и целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, иррациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, масштаб;

— оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, *радианная* и градусная мера угла, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, *числа  $e$  и  $\pi$* ,

— выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, применяя при необходимости вычислительные устройства;

— сравнивать рациональные числа между собой; сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;

— выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, корни из чисел, логарифмы чисел; *находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства*;

— пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;

— изображать точками на координатной прямой целые и рациональные числа; целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;

— выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений;

— выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;

— вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;

---

*6 Здесь и далее:*

на 1-м уровне — знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач;

на 2-м уровне — распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические формулы;
- находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;
- оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов; использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;
- выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;
- соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;
- использовать методы округления и прикидки при решении практических задач повседневной жизни;
- оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира.

### **Уравнения и неравенства**

- Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения;
- решать логарифмические и показательные уравнения вида  $\log_a (bx + c) = d$ ,  $a^{bx + c} = d$  (где  $d$  можно представить в виде степени с основанием  $a$ ) и неравенства вида  $\log_a x < d$ ,  $a^x < d$  (где  $d$  можно представить в виде степени с основанием  $a$ );
- приводить несколько примеров корней тригонометрического уравнения вида  $\sin x = a$ ,  $\cos x = a$ ,  $\operatorname{tg} x = a$ ,  $\operatorname{ctg} x = a$ , где  $a$  — табличное значение соответствующей тригонометрической функции;
- решать несложные рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и их системы, простейшие иррациональные уравнения и неравенства;
- использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;
- использовать метод интервалов для решения неравенств;
- использовать графический метод для приближённого решения уравнений и неравенств;
- изображать на тригонометрической окружности множество решений тригонометрических уравнений и неравенств.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении несложных практических задач и задач из других учебных предметов;
- использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;
- уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

### **Функции**

- Оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание и убывание функции на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значения функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, чётная и нечётная функции;
- оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;
- распознавать графики функций прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической, показательной и тригонометрических функций и соотносить их с формулами, которыми они заданы;
- находить по графику приближённо значения функции в заданных точках;

- определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т. п.);
- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведённому набору условий (промежутки возрастания и убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, *асимптоты, нули функции и т. д.*);
- *определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;*
- *строить графики изученных функций;*
- *решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графики.*

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- определять по графикам и *использовать для решения прикладных задач* свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства, *асимптоты, период и т. п.*), интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;
- *определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и т. п. (амплитуда, период и т. п.).*

### **Элементы математического анализа**

- Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;
- определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведённой в этой точке;
- *вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;*
- *вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;*
- решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции — с другой;
- исследовать функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простых рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т. п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т. п.) величин в реальных процессах;
- соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т. п.);
- использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса;
- *решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т. п., интерпретировать полученные результаты.*

### **Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика**

- Оперировать основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;
- оперировать понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями;
- вычислять вероятности событий на основе подсчёта числа исходов;
- *иметь представление: о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин; о математическом ожидании и дисперсии случайных величин; о нормальном распределении и примерах нормально распределённых случайных величин;*
- *понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;*
- *иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;*
- *иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;*
- *иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.*



В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать, сравнивать и вычислять в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;
- читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- *выбирать подходящие методы представления и обработки данных;*
- *уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.*

### **Текстовые задачи**

- Решать несложные текстовые задачи разных типов, *решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;*
- *выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;*
- анализировать условие задачи, строить для её решения математическую модель, *проводить доказательные рассуждения;*
- понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;
- действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;
- использовать логические рассуждения при решении задачи;
- работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации данные, необходимые для решения задачи;
- осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;
- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- решать задачи на расчёт стоимости покупок, услуг, поездок и т. п.;
- решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью;
- решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек;
- решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, положения на временной оси (до нашей эры и после), глубины/высоты, на движение денежных средств (приход/расход) и т. п.;
- использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т. п.;
- *решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;*
- *анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;*
- *переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.*

### **История и методы математики**

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей; *представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;*
- понимать роль математики в развитии России;
- применять известные методы при решении стандартных и нестандартных математических задач; *использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;*
- замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности и на их основе *характеризовать красоту и совершенство окружающего мира, а также произведений искусства;*

— применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

## **УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ**

Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики (1-й уровень планируемых результатов), выпускник научится, а также получит возможность научиться для обеспечения успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук (2-й уровень планируемых результатов, выделено *курсивом*).

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

- Свободно оперировать<sup>2</sup> понятиями: множество, пустое, конечное и бесконечное множества, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств;
- применять числовые множества на координатной прямой: отрезок, интервал, полуинтервал, промежутки с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;
- проверять принадлежность элемента множеству;
- находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;
- задавать множества перечислением и характеристическим свойством;
- оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений;
- оперировать понятием определения, основными видами определений и теорем;
- понимать суть косвенного доказательства;
- оперировать понятиями счётного и несчётного множества;
- применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;
- проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов;
- использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

### **Числа и выражения**

- Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени  $n$ , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
- понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;
- переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;
- доказывать и использовать признаки делимости, суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;
- выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать действительные числа разными способами;

---

<sup>2</sup> Здесь и далее — знать определение понятия, знать и уметь доказывать 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.

- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше второй;
- находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;
- выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;
- выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений;
- свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;
- понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;
- владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач;
- иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;
- свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;
- владеть формулой бинома Ньютона;
- применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД, Китайскую теорему об остатках, Малую теорему Ферма;
- применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;
- применять при решении задач цепные дроби, многочлены с действительными и целыми коэффициентами;
- владеть понятиями: приводимые и неприводимые многочлены; применять их при решении задач;
- применять при решении задач Основную теорему алгебры; простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближённых вычислений, используя разные способы сравнений;
- записывать, сравнивать, округлять числовые данные;
- использовать реальные величины в разных системах измерения;
- составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

### **Уравнения и неравенства**

- Свободно оперировать понятиями: уравнение; неравенство; равносильные уравнения и неравенства; уравнение, являющееся следствием другого уравнения; уравнения, равносильные на множестве; равносильные преобразования уравнений;
- решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения третьей и четвёртой степеней, дробно-рациональные и иррациональные;
- овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;
- применять теорему Безу к решению уравнений;
- применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;
- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;
- владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;
- использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
- решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;
- владеть разными методами доказательства неравенств;
- решать уравнения в целых числах;
- изображать на плоскости множества, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;
- свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений;

— свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;

— свободно решать системы линейных уравнений;

— решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;

— применять при решении задач неравенства Коши—Буняковского, Бернулли;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

— составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач из других учебных предметов;

— выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем, при решении задач из других учебных предметов;

— составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач из других учебных предметов;

— составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;

— использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств.

### **Функции**

— Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значения функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, чётная и нечётная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;

— владеть понятием: степенная функция; строить её график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;

— владеть понятиями: показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;

— владеть понятием: логарифмическая функция; строить её график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;

— владеть понятием: тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;

— владеть понятием: обратная функция; применять это понятие при решении задач;

— применять при решении задач свойства функций: чётность, периодичность, ограниченность;

— применять при решении задач преобразования графиков функций;

— владеть понятиями: числовые последовательности, арифметическая и геометрическая прогрессии;

— применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий;

— владеть понятием: асимптота; уметь его применять при решении задач;

— применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

— определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т. п.), интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;

— определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и т. п. (амплитуда, период и т. п.).

### **Элементы математического анализа**

— Владеть понятием: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;

— применять для решения задач теорию пределов;

— владеть понятиями: бесконечно большие числовые последовательности и бесконечно малые числовые последовательности; уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;

— владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;

- вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;
- исследовать функции на монотонность и экстремумы;
- строить графики и применять их к решению задач, в том числе с параметром;
- владеть понятием: касательная к графику функции; уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями: первообразная, определённый интеграл;
- применять теорему Ньютона—Лейбница и её следствия для решения задач;
- свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;
- свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;
- оперировать понятием первообразной для решения задач;
- овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона—Лейбница и его простейших применениях;
- оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;
- уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;
- уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;
- уметь выполнять приближённые вычисления (методы решения уравнений, вычисления определённого интеграла);
- уметь применять приложение производной и определённого интеграла к решению задач естествознания;
- владеть понятиями: вторая производная, выпуклость графика функции; уметь исследовать функцию на выпуклость.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов, интерпретировать полученные результаты.

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

- Оперировать основными описательными характеристиками числового набора; понятиями: генеральная совокупность и выборка;
- оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей; вычислять вероятности событий на основе подсчёта числа исходов;
- владеть основными понятиями комбинаторики и уметь применять их при решении задач;
- иметь представление об основах теории вероятностей;
- иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;
- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;
- иметь представление о совместных распределениях случайных величин;
- понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;
- иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределённых случайных величин;
- иметь представление о корреляции случайных величин;
- иметь представление о центральной предельной теореме;
- иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;
- иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и её уровне значимости;
- иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;
- иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;
- владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о деревьях и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятием: связность; уметь применять компоненты связности при решении задач;
- уметь осуществлять пути по рёбрам, обходы рёбер и вершин графа;
- иметь представление об Эйлеровом и Гамильтоновом пути; иметь представление о трудности задачи нахождения Гамильтонова пути;

— владеть понятиями: конечные счётные множества; счётные множества; уметь применять их при решении задач;

— уметь применять метод математической индукции;

— уметь применять принцип Дирихле при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

— вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;

— выбирать методы подходящего представления и обработки данных.

### **Текстовые задачи**

— Решать разные задачи повышенной трудности;

— анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;

— строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;

— решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;

— анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;

— переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

— решать практические задачи и задачи из других предметов.

### **История и методы математики**

— Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;

— понимать роль математики в развитии России;

— использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;

— применять основные методы решения математических задач;

— на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;

— применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;

— пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов;

— применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики).

## **2. Содержание курса**

### **БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

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

Конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, *промежуток с выколотой точкой*, *графическое представление множеств на координатной плоскости*.

Утверждение (высказывание), отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример, доказательство.

#### **Числа и выражения**

Корень  $n$ -й степени и его свойства. *Понятие предела числовой последовательности*. Степень с действительным показателем, свойства степени. Действия с корнями натуральной степени из чисел, *тождественные преобразования выражений, включающих степени и корни*.

Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы. Число  $e$ . Логарифмические тождества. Действия с логарифмами чисел; *простейшие преобразования выражений, включающих логарифмы*.

Изображение на числовой прямой целых и рациональных чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел.

Тригонометрическая окружность, радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрических функций для углов  $0^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$  ( $0$ ,  $\pi/6$ ,  $\pi/3$ ,  $\pi/4$ ,  $\pi/2$  рад).  
Формулы приведения, сложения, формулы двойного и половинного угла.

### **Уравнения и неравенства**

Уравнения с одной переменной. Простейшие иррациональные уравнения. Логарифмические и показательные уравнения вида  $\log_a (bx + c) = d$ ,  
 $a^{bx + c} = d$  (где  $d$  можно представить в виде степени с основанием  $a$  и рациональным показателем) и их решения. Тригонометрические уравнения вида  $\sin x = a$ ,  $\cos x = a$ ,  $\operatorname{tg} x = a$ , где  $a$  — табличное значение соответствующей тригонометрической функции, и их решения.

Неравенства с одной переменной вида  $\log_a x < d$ ,  $a^x < d$  (где  $d$  можно представить в виде степени с основанием  $a$ ).

*Несложные рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и их системы, простейшие иррациональные уравнения и неравенства.*

*Метод интервалов. Графические методы решения уравнений и неравенств.*

*Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.*

*Уравнения, системы уравнений с параметром.*

### **Функции**

Понятие функции. Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значения функции. Периодичность функции. Чётность и нечётность функций.

Степенная, показательная и логарифмические функции; их свойства и графики. Сложные функции.

Тригонометрические функции  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ . Функция  $y = \operatorname{ctg} x$ . Свойства и графики тригонометрических функций. *Арккосинус, арксинус, арктангенс числа, арккотангенс числа. Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики.*

*Преобразования графиков функций: сдвиги вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, симметрия относительно координатных осей и начала координат. Графики взаимно обратных функций.*

### **Элементы математического анализа**

Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного, двух функций.

*Вторая производная, её геометрический и физический смысл.*

Понятие о непрерывных функциях. Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, нахождение наибольшего и наименьшего значений функции с помощью производной. *Построение графиков функций с помощью производных.*

*Применение производной при решении задач.*

*Первообразная. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Определённый интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объёмов тел вращения с помощью интеграла.*

### **Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика**

Частота и вероятность события. Достоверные, невозможные и случайные события. Вычисление вероятностей в опытах с равновероятными элементарными исходами. Решение задач с применением комбинаторики.

Вероятность суммы двух несовместных событий. Противоположное событие и его вероятность.

*Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Решение задач с применением дерева вероятностей.*

*Дискретные случайные величины и их распределения.*

*Математическое ожидание, дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение.*

*Понятие о нормальном распределении. Примеры случайных величин, подчинённых нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).*

*Представление о законе больших чисел. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.*

*Совместные наблюдения двух случайных величин. Понятие о корреляции.*

## УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ

### Элементы теории множеств и математической логики

Понятие множества. Характеристическое свойство, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множества. Способы задания множеств.

Подмножество. Отношения принадлежности, включения, равенства. Операции над множествами, их иллюстрации с помощью кругов Эйлера. *Счётные и несчётные множества.*

Истинные и ложные высказывания (утверждения), операции над высказываниями. Кванторы существования и всеобщности. *Алгебра высказываний.*

Законы логики. *Основные логические правила.* Решение логических задач с использованием кругов Эйлера.

Умозаключения. Обоснование и доказательство в математике. Определения. Теоремы. *Виды доказательств. Математическая индукция.* Утверждения: обратное данному, *противоположное, обратное противоположному.* Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

### Числа и выражения

Множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел. Множество комплексных чисел. Действия с комплексными числами. Комплексно сопряжённые числа. Модуль и аргумент числа. *Тригонометрическая форма комплексного числа.*

Радианная мера угла. Тригонометрическая окружность. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Тригонометрические формулы приведения и сложения, формулы двойного и половинного угла. Преобразование суммы и разности тригонометрических функций в произведение и обратные преобразования.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Число  $e$ .

Логарифм, свойства логарифма. Десятичный и натуральный логарифмы.

Тожественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных и иррациональных выражений.

Метод математической индукции.

*Основная теорема арифметики. Остатки и сравнения. Алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма.*

*Системы счисления, отличные от десятичных. Функция Эйлера, число и сумма делителей натурального числа.*

*Основная теорема алгебры. Приводимые и неприводимые многочлены. Симметрические многочлены. Целочисленные и целозначные многочлены.*

### Уравнения и неравенства

Уравнение, являющееся следствием другого уравнения; уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений.

Тригонометрические, показательные, логарифмические и иррациональные уравнения и неравенства. Типы уравнений. Решение уравнений и неравенств.

Метод интервалов для решения неравенств. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы тригонометрических, показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы тригонометрических, показательных, логарифмических и иррациональных неравенств.

Уравнения, системы уравнений с параметрами. *Неравенства с параметрами.*

*Решение уравнений степени выше второй специальных видов. Формулы Виета. Теорема Безу. Диофантовы уравнения. Решение уравнений в комплексных числах.*

*Неравенства о средних. Неравенство Бернулли.*

### Функции

Функция и её свойства; нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значения функции. Периодическая функция и её наименьший период. Чётные и нечётные функции. *Функции «дробная часть числа»  $y = \{x\}$  и «целая часть числа»  $y = [x]$ .*

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Тригонометрические функции числового аргумента  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,



$y = \operatorname{tg} x$ ,  $y = \operatorname{ctg} x$ . Свойства и графики тригонометрических функций. Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики.

Степенная, показательная, логарифмическая функции, их свойства и графики.

Преобразования графиков функций: сдвиг, умножение на число, симметрия относительно координатных осей и начала координат.

### **Элементы математического анализа**

Бесконечно малые и бесконечно большие числовые последовательности. Предел числовой последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Понятие предела функции в точке. *Понятие предела функции в бесконечности. Асимптоты графика функции. Непрерывность функции. Свойства непрерывных функций. Теорема Вейерштрасса для непрерывных функций.*

Дифференцируемость функции. Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. *Применение производной в физике.* Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

*Вторая производная, её геометрический и физический смысл.*

Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значения с помощью производной. *Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении прикладных задач на максимум и минимум.*

Первообразная. Неопределённый интеграл. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Определённый интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объёмов тел вращения с помощью интеграла.

*Дифференциальные уравнения первого и второго порядка.*

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

Правило произведения в комбинаторике. Соединения без повторений. Сочетания и их свойства. Бином Ньютона. *Соединения с повторениями.*

Вероятность события. Сумма вероятностей несовместных событий. Противоположные события. Условная вероятность. Независимые события. Произведение вероятностей независимых событий. Формула Бернулли. Формула полной вероятности. Формула Байеса.

*Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей.*

Дискретные случайные величины и их распределения. Совместные распределения. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.

Бинарная случайная величина, распределение Бернулли. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства.

Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Равномерное распределение.

Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчинённых нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).

*Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.*

Корреляция двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции.

*Статистическая гипотеза. Статистические критерии. Статистическая значимость. Проверка простейших гипотез.*

*Основные понятия теории графов.*

## **Геометрия. 10-11 классы (базовый и углубленные уровни)**

### **1. Планируемые результаты освоения курса геометрии**

Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики (1 уровень планируемых результатов), выпускник научатся, а так же получит возможность научиться для обеспечения возможности успешного продолжения образования по

специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук (2 уровень выделен курсивом).

Данная программа способствует достижению **личностных результатов**:

- сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированности представлений об основных этапах истории математической науки, современных тенденциях её развития и применения.

Программа нацелена на достижение **метапредметных результатов**:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
- *умение планировать и оценивать результаты деятельности, соотносить их с поставленными целями и жизненным опытом, публично представлять её результаты, в том числе с использованием средств информационно-коммуникационных технологий.*

**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы:

## **БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

### **Геометрия**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;
- распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб) и тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар), *владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамида, призма, параллелепипед);*

- изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;
- делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, *строить сечения многогранников*;
- извлекать *интерпретировать и преобразовывать* информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- *описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве*;
- применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;
- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников, тел вращения, *геометрических тел с применением формул*;
- *вычислять расстояния и углы в пространстве*.
- *применять геометрические факты для решения задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме*;
- *решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам*;
- *формулировать свойства и признаки фигур*;
- *доказывать геометрические утверждения*

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

- соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;
- использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;
- соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;
- соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;
- оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)
- *использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний*

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

- Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и комплементарные векторы;
- находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда, *расстояние между двумя точками*;
- находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;
- находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, *угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам*;
- *задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат*;
- *решать простейшие задачи введением векторного базиса*

### **История и методы математики**

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей, *представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных областей здания*;
- понимать роль математики в развитии России
- применять известные методы при решении стандартных и нестандартных математических задач; *использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение*;

- замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности и на их основе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

## **УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ**

### **Геометрия**

- владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
- самостоятельно формулировать определение геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новые классы фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;
- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
- уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;
- владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;
- иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;
- уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе метода следов;
- иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;
- применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;
- уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;
- уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;
- владеть понятиями ортогонального проектирования, наклонных и их проекций, уметь применять теорему о трёх перпендикулярах при решении задач;
- владеть понятиями расстояния между фигурами в пространстве, общего перпендикуляра двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятием угла между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями двугранного угла, угла между плоскостями, перпендикулярных плоскостей и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятием призмы, параллелепипеда и применять свойства параллелепипеда при решении задач;
- владеть понятием прямоугольного параллелепипеда и применять его при решении задач;
- владеть понятием пирамиды, видов пирамид, элементов правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;
- владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями тела вращения, сечения цилиндра, конуса, шара и сферы и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятием касательных прямых и плоскостей и уметь применять его при решении задач;
- иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;

- -владеть понятиями объема, объемов многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;
- иметь представление о развёрстке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса и уметь применять его при решении задач;
- иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;
- уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;
- иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объёмов и площадей поверхностей подобных фигур;
- *иметь представление об аксиоматическом методе;*
- *владеть понятием геометрических мест точек в пространстве и уметь применять его для решения задач;*
- *уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла;*
- *владеть понятием перпендикулярного сечения призмы и уметь применять его при решении задач;*
- *иметь представление о двойственности правильных многогранников;*
- *владеть понятием центрального проектирования и параллельного проектирования и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;*
- *иметь представление о развёртке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;*
- *иметь представление о конических сечениях;*
- *иметь представления о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять его при решении задач;*
- *-применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;*
- *владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять их при решении задач;*
- *применять при решении задач и доказательстве теорем векторных методов и методов координат;*
- *иметь представление об аксиомах объёма, применять формулы объёмов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;*
- *применять теоремы об отношениях объёмов при решении задач;*
- *применять интеграл для вычисления объёмов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объёма шарового слоя;*
- *иметь представления о движениях в пространстве, параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии - и уметь применять его при решении задач;*
- *иметь представление о площади ортогональной проекции;*
- *иметь представление о трёхгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;*
- *иметь представление о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач; уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;*
- *уметь применять формулы объёмов при решении задач.*
- *применять интеграл для вычисления объёмов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объёма шарового слоя;*
- *иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, повороте относительно прямой, винтовой симметрии- и уметь применять его при решении задач;*
- *иметь представление о площади ортогональной проекции;*
- *иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;*

– иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач; уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;

– уметь применять формулы объемов при решении задач.

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

– составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат.

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

- Владеть понятиями векторов и их координат;
- уметь выполнять операции над векторами;
- использовать скалярное произведение векторов при решении задач;
- применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;
- применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач;
- находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;
- задавать прямую в пространстве;
- находить расстояние от точки до плоскости;
- находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат.

### **История и методы математики**

- Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;
- понимать роль математики в развитии России;
- использовать основные методы доказательства, проводить доказательства и выполнять опровержение;
- применять основные методы решения математических задач;
- на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;
- пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов;
- применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики.)

## **2. Содержание учебного предмета**

### **БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

*Повторение.* Решение задач с применением свойств фигур на плоскости. Задачи на доказательство и построение контрпримеров. Использование в задачах простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, факторов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием факторов, связанных с окружностями. Решение задач с использованием факторов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисление длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат.* Наглядная стереометрия: фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма).

### **Геометрия**

Точка, прямая и плоскость в пространстве, аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Изображение простейших пространственных фигур на плоскости. Расстояние 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 цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси) сечения шара. Разверстка 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. Соотношение 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 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.*

## **УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ**

### **Геометрия**

Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. *Понятия об аксиоматическом методе.*

Построение сечения многогранников методом следов. Центральное проектирование. Построение сечения многогранников методом проекций. *Теорема Менелая для тетраэдра.*

Скрещивающиеся прямые в пространстве. Угол между ними. Теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Параллельное проектирование и изображение фигур. *Геометрические места точек в пространстве.*

Перпендикулярность прямой и плоскости в пространстве. Ортогональное проектирование. Наклонные и проекции. Теорема о трех перпендикулярах. Расстояние между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых. *Методы нахождения расстояния между скрещивающимися прямыми.*

Углы в пространстве. Перпендикулярные плоскости. *Трехгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трехгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла.*

Виды многогранников. Правильные многогранники. *Развертки многогранника. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Двойственность правильных многогранников.*

Призма. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Прямоугольный параллелепипед. Наклонные призмы. *Площадь ортогональной проекции. Перпендикулярное сечение призмы.*

Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамида с равнонаклоненными ребрами и гранями, и их основные свойства. *Виды тетраэдров.. Ортоцентрический тетраэдр, каркасный тетраэдр, равногранный тетраэдр. Прямоугольный тетраэдр. Медианы и бимедианы тетраэдра. Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.*

Тела вращения цилиндр, конус шар и сфера. Сечения цилиндра, конуса и шара. Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус). Усеченная пирамида и усеченный конус.

Касательные прямые и плоскости. Вписанные и описанные сферы. *Касающиеся сферы. Комбинации тел вращения. Элементы сферической геометрии. Конические сечения.*

Площадь поверхностей многогранников. Развертка цилиндра и конуса. Площадь поверхности цилиндра и конуса. Площадь сферы. Площадь сферического пояса. Объем шарового слоя.

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.*

Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур. *Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.*

*Движения в пространстве: параллельный перенос симметрии относительно плоскости, центральная симметрии, поворот относительно прямой.*

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

Вектор 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. Способ задания прямой уравнениями.*

*Решение задач и доказательство теорем с помощью векторов и методом координат. Элементы геометрии масс.*

## **2.2.10. Информатика (базовый и углубленный уровни)**

### **Информатика (базовый уровень)**

#### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»**

К личностным результатам, на становление которых оказывает влияние изучение курса информатики, можно отнести:

– ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

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

– 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;

– 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;

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

– 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;

– 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.

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

На становление данной группы универсальных учебных действий традиционно более всего ориентирован раздел курса «Алгоритмы и элементы программирования». А именно, 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.

На формирование, развитие и совершенствование группы познавательных универсальных учебных действий более всего ориентированы такие тематические разделы курса как «Информация и информационные процессы», «Современные технологии создания и обработки информационных объектов», «Информационное моделирование», «Обработка информации в электронных таблицах», а также «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики».

При работе с соответствующими материалами курса 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.

При изучении разделов «Информация и информационные процессы», «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики» происходит становление ряда коммуникативных универсальных учебных действий.

А именно, выпускники могут научиться:

- 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;
- 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.

**Предметные результаты** освоения учебного предмета «Информатика»

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО представлены результаты базового и углубленного уровней изучения учебного предмета «Информатика»; результаты каждого уровня изучения предмета структурированы по группам «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».

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.

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

При этом примерные программы всех 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.

Эта логика сохранена и в нашей авторской программе.

В целом, предлагаемое к изучению содержание в полной мере ориентировано на формирование предметных результатов группы «Выпускник научится» базового уровня, а также многих результатов группы «Выпускник научится» углубленного уровня изучения информатики.

Ниже представлено распределение планируемых предметных результатов, зафиксированных в основной образовательной программе среднего общего образования в соответствии со структурой учебников информатики для 10–11 классов.

#### **Информация и информационные процессы**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

(не предусмотрено примерной программой)

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира;
- 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.

#### **Компьютер и его программное обеспечение**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

- 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;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- 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 принцип управления робототехническим устройством;
- осознанно подходить к выбору ИКТ-средств для своих учебных и иных целей;

- диагностировать состояние персонального компьютера или мобильных устройств на предмет их заражения компьютерным вирусом;
- использовать сведения об истории и тенденциях развития компьютерных технологий; познакомиться с принципами работы распределенных вычислительных систем и параллельной обработкой данных;
- узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; узнать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера.

### **Представление информации в компьютере**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- определять информационный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать знания о дискретизации данных в научных исследованиях и технике.

### **Элементы теории множеств и алгебры логики**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

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

### **Современные технологии создания и обработки информационных объектов**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

(не предусмотрено примерной программой)

### **Обработка информации в электронных таблицах**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров; использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов;
- 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.

### **Алгоритмы и элементы программирования**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

- 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;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти).

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных;
- получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и используемой памяти;
- применять 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.

### **Информационное моделирование**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- 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;
- 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.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне её;
- создавать учебные многотабличные базы данных.

### **Сетевые информационные технологии**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

- использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах;
- использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;
- использовать в повседневной практической деятельности (в том числе — размещать данные) информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;
- создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовывать личное информационное пространство;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

### **Основы социальной информатики**

*Выпускник на базовом уровне научится:*

(не предусмотрено примерной программой)

*Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:*

- использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

## 2. Содержание учебного предмета «Информатика»

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

Основные виды учебной деятельности по освоению содержания формы организации учебных занятий указаны в разделе Тематическое планирование.

<b>Введение. Информация и информационные процессы</b>	
Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.	<b>10 кл</b>
Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.	<b>Глава 1. Информация и информационные процессы</b>
Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.	§1. Информация. Информационная грамотность и информационная культура
Универсальность дискретного представления информации	1. Информация, её свойства и виды 2. Информационная культура и информационная грамотность 3. Этапы работы с информацией 4. Некоторые приёмы работы с текстовой информацией
	§2. Подходы к измерению информации 1. Содержательный подход к измерению информации 2. Алфавитный подход к измерению информации 3. Единицы измерения информации
	§3. Информационные связи в системах различной природы 1. Системы 2. Информационные связи в системах 3. Системы управления
	§4. Обработка информации 1. Задачи обработки информации 2. Кодирование информации 3. Поиск информации
	§5. Передача и хранение информации 1. Передача информации 2. Хранение информации
	<b>10 кл</b>
	<b>Глава 3. Представление информации в компьютере</b>
	§14. Кодирование текстовой информации 1. Кодировка ASCII и её расширения 2. Стандарт UNICODE 3. Информационный объём текстового сообщения
	§15. Кодирование графической информации 1. Общие подходы к кодированию графической информации

	<p>2. О векторной и растровой графике</p> <p>3. Кодирование цвета</p> <p>4. Цветовая модель RGB</p> <p>5. Цветовая модель HSB</p> <p>6. Цветовая модель CMYK</p> <p>§16. Кодирование звуковой информации</p> <p>1. Звук и его характеристики</p> <p>2. Понятие звукозаписи</p> <p>3. Оцифровка звука</p>
<b>Математические основы информатики</b>	
Тексты и кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.	<p><b>10 кл</b></p> <p>1. Информация и информационные процессы</p> <p>§4. Обработка информации</p> <p>4.2. Кодирование информации</p>
Системы счисления Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления	<p><b>10кл</b></p> <p><b>Глава 3.</b> Представление информации в компьютере</p> <p>§ 10. Представление чисел в позиционных системах счисления</p> <p>1. Общие сведения о системах счисления</p> <p>2. Позиционные системы счисления</p> <p>3. Перевод чисел из q-ичной в десятичную систему счисления</p> <p>§11. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую</p> <p>5. Перевод целого десятичного числа в систему счисления с основанием q</p> <p>6. Перевод целого десятичного числа в двоичную систему счисления</p> <p>7. Перевод целого числа из системы счисления с основанием p в систему счисления с основанием q</p> <p>8. Перевод конечной десятичной дроби в систему счисления с основанием q</p> <p>9. «Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления</p> <p>§12. Арифметические операции в позиционных системах счисления</p> <p>1. Сложение чисел в системе счисления с основанием q</p> <p>2. Вычитание чисел в системе счисления с основанием q</p> <p>3. Умножение чисел в системе счисления с основанием q</p> <p>4. Деление чисел в системе счисления с основанием q</p> <p>5. Двоичная арифметика</p> <p>§13. Представление чисел в компьютере</p> <p>1. Представление целых чисел</p> <p>2. Представление вещественных чисел</p>
Элементы комбинаторики, теории множеств и	<b>10 кл</b>

<p>математической логики.  Операции «импликация», «эквивалентность».  Примеры законов алгебры логики.  Эквивалентные преобразования логических выражений.  Построение логического выражения с данной таб Учреждение истинности.  Решение простейших логических уравнений.</p>	<p><b>Глава 4.</b> Элементы теории множеств и алгебры логики  §17. Некоторые сведения из теории множеств  1. Понятие множества  2. Операции над множествами  3. Мощность множества  §18. Алгебра логики  1. Логические высказывания и переменные  2. Логические операции  3. Логические выражения  4. Предикаты и их множества истинности  §19. Таблицы истинности  1. Построение таблиц истинности  2. Анализ таблиц истинности  §20. Преобразование логических выражений  1. Основные законы алгебры логики  2. Логические функции  3. Составление логического выражения по таблице истинности и его упрощение  §21. Элементы схем техники. Логические схемы.  1. Логические элементы  2. Сумматор  3. Триггер  §22. Логические задачи и способы их решения  1. Метод рассуждений  2. Задачи о рыцарях и лжецах  3. Задачи на сопоставление. Табличный метод  4. Использование таблиц истинности для решения логических задач  5. Решение логических задач путём упрощения логических выражений</p>
<p>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</p>	<p><b>11 класс</b>  <b>Глава 3.</b> Информационное моделирование  § 10. Модели и моделирование  3. Графы, деревья и таблицы  §11. Моделирование на графах  1. Алгоритмы нахождения кратчайших путей</p>
<p><b>Алгоритмы и элементы программирования</b></p>	
<p>Алгоритмические конструкции.  Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы.  Табличные величины (массивы)  Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования</p>	<p><b>11 класс</b>  <b>Глава 2.</b> Алгоритмы и элементы программирования  §5. Основные сведения об алгоритмах  1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма</p>

	<p>2. Способы записи алгоритма</p> <p>§ 6. Алгоритмические структуры</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Последовательная алгоритмическая конструкция</li> <li>2. Ветвящаяся алгоритмическая конструкция</li> <li>3. Циклическая алгоритмическая конструкция</li> </ol>
<p>Составление алгоритмов и их программная реализация</p> <p>Этапы решения задач на компьютере.</p> <p>Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования.</p> <p>Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.</p> <p>Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования.</p> <p>Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования.</p> <p>Приемы отладки программ</p> <p>Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.</p> <p>Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей</p> <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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).</li> </ul>	<p><b>11 класс</b></p> <p><b>Глава 2.</b> Алгоритмы и элементы программирования</p> <p>§7. Запись алгоритмов на языках программирования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структурная организация данных</li> <li>2. Некоторые сведения о языке программирования Pascal</li> </ol> <p>§8. Структурированные типы данных. Массивы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения об одномерных массивах</li> <li>2. Задачи поиска элемента с заданными свойствами</li> <li>3. Проверка соответствия элементов массива некоторому условию</li> <li>4. Удаление и вставка элементов массива</li> <li>5. Перестановка всех элементов массива в обратном порядке</li> <li>6. Сортировка массива</li> </ol> <p>§ 9. Структурное программирование</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общее представление о структурном программировании</li> <li>2. Вспомогательный алгоритм</li> <li>3. Рекурсивные алгоритмы</li> <li>4. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Pascal</li> </ol>



<p>Постановка задачи сортировки</p> <p>Анализ алгоритмов</p> <p>Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов.</p> <p>Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.</p> <p>Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти;</p> <p>зависимость вычислений от размера исходных данных</p>	<p><b>11 класс</b></p> <p><b>Глава 2.</b> Алгоритмы и элементы программирования</p> <p>§5. Основные сведения об алгоритмах</p> <p>3. Понятие сложности алгоритма</p> <p>§7. Запись алгоритмов на языках программирования</p> <p>3. Анализ программ с помощью трассировочных таблиц</p> <p>4. Другие приёмы анализа программ</p>
<p>Математическое моделирование</p> <p>Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком.</p> <p>Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).</p> <p>Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме.</p> <p>Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов.</p> <p>Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности</p>	<p><b>11 класс</b></p> <p><b>Глава 1.</b> Обработка информации в электронных таблицах</p> <p>11 класс</p> <p><b>Глава 3. Информационное моделирование</b></p> <p>§10. Модели и моделирование</p> <p>1. Общие сведения о моделировании</p> <p>2. Компьютерное моделирование</p>
<p><b>Использование программных систем и сервисов</b></p>	
<p>Компьютер — универсальное устройство обработки данных</p> <p>Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем.</p> <p>Архитектура современных компьютеров.</p> <p>Персональный компьютер.</p> <p>Многопроцессорные системы.</p> <p>Суперкомпьютеры.</p> <p>Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных.</p> <p>Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях.</p> <p>Встроенные компьютеры.</p> <p>Микроконтроллеры.</p> <p>Роботизированные производства.</p> <p>Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.</p> <p>Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.</p> <p>Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем.</p> <p>Различные виды ПО и их назначение.</p> <p>Особенности программного обеспечения мобильных устройств.</p> <p>Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.</p> <p>Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации.</p> <p>Параллельное</p>	<p><b>10 класс</b></p> <p><b>Глава 2.</b> Компьютер и его программное обеспечение</p> <p>§6. История развития вычислительной техники</p> <p>1. Этапы информационных преобразований в обществе</p> <p>2. История развития устройств для вычислений</p> <p>3. Поколения ЭВМ</p> <p>§7. Основополагающие принципы устройства ЭВМ</p> <p>1. Принципы Неймана-Лебедева</p> <p>2. Архитектура персонального компьютера</p> <p>3. Перспективные направления развития компьютеров</p> <p>§8. Программное обеспечение компьютера</p> <p>1. Структура программного обеспечения</p> <p>2. Системное программное обеспечение</p> <p>3. Системы программирования</p> <p>4. Прикладное программное обеспечение</p> <p>§9. Файловая система компьютера</p> <p>1. Файлы и каталоги</p> <p>2. Функции файловой системы</p> <p>3. Файловые структуры</p>

<p>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</p>	<p><b>11 кл</b> <b>Глава 5. Основы социальной информатики</b> <b>§18. Информационное право и информационная безопасность</b> 1. Правовое регулирование в области информационных ресурсов 2. Правовые нормы использования программного обеспечения</p>
<p>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</p>	<p><b>10 класс</b> <b>Глава5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов</b> <b>§23. Текстовые документы</b> 1. Виды текстовых документов 2. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации 3. Создание текстовых документов на компьютере 4. Средства автоматизации процесса создания документов 5. Совместная работа над документом 6. Оформление реферата как пример автоматизации процесса создания документов 7. Другие возможности автоматизации обработки текстовой информации</p>
<p>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</p>	<p><b>10 класс</b> <b>Глава5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов</b> <b>§24. Объекты компьютерной графики</b> Компьютерная графика и её виды 2. Форматы графических файлов 3. Понятие разрешения 4. Цифровая фотография <b>§25. Компьютерные презентации</b> 1. Виды компьютерных презентаций. 2. Создание презентаций</p>
<p>Электронные (динамические) таблицы. Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе — в задачах математического моделирования)</p>	<p><b>11 класс</b> <b>Глава 1. Обработка информации в электронных таблицах</b> <b>§ 1. Табличный процессор. Основные сведения</b> 1. Объекты табличного процессора и их свойства</p>

	<p>2. Некоторые приёмы ввода и редактирования данных</p> <p>3. Копирование и перемещение данных</p> <p>§2. Редактирование и форматирование в табличном процессоре</p> <p>1. Редактирование книги и электронной таблицы</p> <p>2. Форматирование объектов электронной таблицы</p> <p>§3. Встроенные функции и их использование</p> <p>1. Общие сведения о функциях</p> <p>2. Математические и статистические функции</p> <p>3. Логические функции</p> <p>4. Финансовые функции</p> <p>5. Текстовые функции</p> <p>§4. Инструменты анализа данных</p> <p>1. Диаграммы</p> <p>2. Сортировка данных</p> <p>3. Фильтрация данных</p> <p>4. Условное форматирование</p> <p>5. Подбор параметра</p>
<p><b>Базы данных</b></p> <p>Реляционные (табличные) базы данных. Таблица — представление сведений об однотипных объектах.</p> <p>Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами.</p> <p>Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных.</p> <p>Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач</p>	<p><b>11 класс</b></p> <p><b>Глава 3.</b> Информационное моделирование</p> <p>§12. База данных как модель предметной области</p> <p>1. Общие представления об информационных системах</p> <p>2. Предметная область и её моделирование</p> <p>3. Представление о моделях данных</p> <p>4. Реляционные базы данных</p> <p>§13. Системы управления базами данных</p> <p>1. Этапы разработки базы данных</p> <p>2. СУБД и их классификация</p> <p>3. Работа в программной среде СУБД</p> <p>4. Манипулирование данными в базе данных</p>
<p><b>Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве</b></p>	
<p><b>Компьютерные сети</b></p> <p>Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры.</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером.</p> <p>Динамические страницы. Разработка интернет-приложений</p> <p>Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.</p> <p><b>Деятельность в сети Интернет</b></p>	<p><b>11 класс</b></p> <p><b>Глава 4.</b> Сетевые информационные технологии</p> <p>§14. Основы построения компьютерных сетей</p> <p>1. Компьютерные сети и их классификация</p> <p>2. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей</p> <p>3. Работа в локальной сети</p> <p>4. Как устроен Интернет</p> <p>5. История появления и развития компьютерных сетей</p>

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.	§15. Службы Интернета 1. Информационные службы 2. Коммуникационные службы 3. Сетевой этикет §16. Интернет как глобальная информационная система 1. Всемирная паутина 2. Поиск информации в сети Интернет 3. О достоверности информации, представленной на веб-ресурсах
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	<b>11 класс</b> <b>Глава 5. Основы социальной информатики</b> §17. Информационное общество 1. Понятие информационного общества 2. Информационные ресурсы, продукты и услуги 3. Информатизация образования 4. Россия на пути к информационному обществу
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	<b>11 класс</b> <b>Глава 5. Основы социальной информатики</b> §18. Информационное право и информационная безопасность 1. Правовое регулирование в области информационных ресурсов 2. Правовые нормы использования программного обеспечения 3. О наказаниях за информационные преступления 4. Информационная безопасность 5. Защита информации

## Информатика (углубленный уровень)

### 1. Планируемые результаты освоения курса «Информатика» (углубленный уровень)

#### Личностные, результаты

<b>Личностные результаты</b>
1) сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уверенности в его великом будущем;
2) сформированность гражданской позиции выпускника как сознательного, активного и ответственного члена российского общества, уважающего закон и правопорядок, осознающего и принимающего свою ответственность за благосостояние общества, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

7) сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
9) 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;
5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, учебно-исследовательской, проектной, коммуникативной, иной);
6) сформированность толерантного сознания и поведения личности в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
8) сформированность нравственного сознания, чувств и поведения на основе усвоения общечеловеческих нравственных ценностей;
10) сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
12) осознанный выбор будущей профессии на основе понимания её ценностного содержания и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

№ п/п	Предметные результаты
1.	Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире (базовый уровень). <i>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира (углубленный уровень).</i>
2.	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов (базовый уровень). <i>Овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки (углубленный уровень).</i>
3.	Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня (базовый уровень); знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц (базовый уровень). <i>Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции (углубленный уровень).</i>
4.	Владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ (базовый уровень); использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации (базовый уровень). <i>Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ (углубленный уровень).</i>
5.	Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)

	(базовый уровень); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними (базовый уровень); <i>Владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами (углубленный уровень).</i>
6.	Владение компьютерными средствами представления и анализа данных (базовый уровень). <i>Владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними (углубленный уровень).</i>
7.	Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации (базовый уровень); понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете (базовый уровень). <i>Сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ (углубленный уровень).</i>
8.	<i>Сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы (углубленный уровень).</i>
9.	<i>Сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений (углубленный уровень).</i>
10.	<i>Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных (углубленный уровень).</i>

**Метапредметные результаты** (универсальные учебные действия (УУД): личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные.

<b>ЛИЧНОСТНЫЕ УУД</b>	
<b>Типы универсальных учебных действий (из раздела «Универсальные учебные действия» документа «Фундаментальное ядро содержания общего образования»)</b>	<b>Метапредметные результаты из ФГОС</b>
жизненное, личностное, профессиональное самоопределение (определение человеком своего места в обществе и жизни в целом, выбор ценностных ориентиров, определение своего «способа жизни» и места в обществе);	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;</li> <li>• умение определять назначение и функции</li> </ul>

	различных социальных институтов;														
<b>Место УУД в структуре образовательного процесса</b>	<b>Типовые задачи развития УУД</b> (без привязки к конкретным главам)														
<p>• <b>Мотивационно-целевой компонент:</b> Постановка и принятие целей предстоящей деятельности обучающимся, определение личностного смысла ее с точки зрения определения своего места в современном обществе. Создание обучающим (учителем) ситуации «образовательной напряженности» посредством формулирования проблемы, возникающей в жизни, через учебное задание, требующее самоопределение обучающегося в поле многообразия различных позиций по рассматриваемому вопросу и пр.</p>	<p>1. К какой философской концепции можно отнести определение: «<b>Информация - это некоторое представление, то есть образ чего-либо, созданный в какой-либо отражающей системе</b>»? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>2. Для каких целей были выделены способы представления информации?</p> <p>3. Поясните на примерах задачи информатики как научной дисциплины.</p> <p>4. Приведите примеры информационных процессов в различных системах.</p> <p>5. Можно ли считать указанные в примерах системы не подверженными влиянию друг друга?</p> <p>6. Какие страны, по вашему мнению, ближе всего к построению информационного общества?</p> <p>7. Должно ли государство регулировать процессы, имеющие глобальный характер? Обоснуйте свою позицию на примерах.</p>														
<p>• <b>Содержательный компонент:</b> Реализация принципов фундаментальности, системности, функциональной полноты содержания образования по информатике. В основе содержания образовательного процесса лежат методы, средства и формы преобразующей деятельности (поисковой, проблемной, проектной, исследовательской) на основе системного видения окружающей действительности. Основополагающим в такой деятельности является такое учебное универсальное действие, как самоопределение, способность видеть мир своими собственными глазами. Результатом является развитие собственных представлений о происходящих в мире процессах, явлениях, объяснение их на основе своего собственного понимания.</p>	<p>1. Приведите примеры моделей, которые можно отнести к нескольким группам одновременно.</p> <p>2. Объясните понятия «код», «символ», «алфавит», «кодирование» и их взаимосвязь.</p> <p>3. Охарактеризуйте два способа кодирования сигнала: без возврата к нулю и с возвратом к нулю.</p> <p>4. Используя общее описание алгоритма построения таблицы кодирования Хаффмана и пример 1 постройте таблицу кодирования Хаффмана для текста, в котором встречаются буквы:</p> <table border="1" data-bbox="742 1534 1129 1803"> <thead> <tr> <th></th> <th>Частота</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>57</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>e</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>f</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>г</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. Что понимается под информационными и контрольными битами в коде Хемминга?</p> <p>6. Используя код Хемминга (пример 2), рассчитайте вероятность ошибки при передаче букв R, j.</p>		Частота	a	57	b	49	c	32	e	19	f	9	г	4
	Частота														
a	57														
b	49														
c	32														
e	19														
f	9														
г	4														
• <b>Операционный компонент:</b>	1. Подготовьте список ресурсов сети,														

<p>Содержание осваивается за счет действенной включенности и рефлексии в ситуации. На первый план выдвигаются технологии конструирования эвристической ситуации. Преобладающими являются методы, которые обеспечивают саморазвитие, самоактуализацию человека, позволяют ему самому искать и осознавать подходящие именно для него способы решения жизненных ситуаций. Они активно участвуют в анализе фактов и деталей самой ситуации, выборе стратегии, ее уточнении и защите, обсуждении ситуации и аргументации целесообразности своей позиции. Включенность обучающегося в созданную учебную ситуацию позволяет совершенствовать способность высказывать свои мысли, идеи, предложения, умения выслушать различные точки зрения и аргументировать свою, а в результате происходит жизненное, личностное, профессиональное самоопределение.</p>	<p>предназначенных для обработки звука. Выделите признаки, по которым их можно группировать. Обоснуйте свой ответ.</p> <p>2. Выполните проект по теме «Подготовка звукового файла» из практикума. Подготовьте выступление с презентацией результатов выполнения проекта.</p> <p>3. Опишите, как на Ваш взгляд будут расширяться сферы применения мультимедийных продуктов?</p> <p>4. Нужно ли протоколу SMTP проверять корректность (отсутствие повреждений) полученных сообщений?</p> <p>5. Может ли сервер обратиться к приложению-клиенту без запроса со стороны клиента?</p> <p>6. Проанализируйте предложенную последовательность разработки алгоритма и скорректируйте её под свою деятельность.</p> <p>7. Объясните каждый пункт правил написания программ с точки зрения необходимости его выполнения.</p>
<p><b>• Рефлексивно-оценочный компонент:</b></p> <p>Рефлексия помогает учащимся сформулировать получаемые результаты, переопределить цели дальнейшей работы, скорректировать свой образовательный путь. Рефлексивная деятельность позволяет учащемуся осознать свою индивидуальность, уникальность и предназначение, которые «высвечиваются» из анализа его самостоятельной познавательной деятельности и её продуктов. Адекватная самооценка обеспечивает школьникам осознание уровня освоения планируемого результата деятельности, приводит к пониманию своих проблем и тем самым создает предпосылки для дальнейшего самосовершенствования. Уникальность рефлексии - основа дальнейшего индивидуального роста и развития обучающегося, его самоопределения</p>	<p>1. Почему служба DNS использует транспортный протокол UDP?</p> <p>2. Возможно ли существование адреса DNS «www.space tuning.net»?</p> <p>3. Можно ли выполнять передачу данных в сети Internet без использования DNS?</p> <p>4. Протокол SMTP при обработке входящей почты не требует проверки существования адреса отправителя. Предположим, такое требование введено. К чему это приведет в случае сервера, получающего 50–100 писем в секунду?</p> <p>5. Будет ли при отключении службы DNS нормально функционировать сервер компании, предоставляющей доступ к 50 сайтам на 1 IP-адресе? Почему?</p> <p>6. Какая особенность ADSL мешает использовать эту технологию для обеспечения работы сервера?</p> <p>7. В IP-датаграмме контрольная сумма заголовка не совпала с суммой, рассчитанной получателем по словам заголовка. Считается ли датаграмма поврежденной?</p>
<p><b>РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД</b> (действия, обеспечивающие организацию учащимся своей учебной деятельности)</p>	
<p><b>Типы универсальных учебных действий (из раздела «Универсальные учебные действия» документа «Фундаментальное ядро содержания общего образования»)</b></p>	<p><b>Метапредметные результаты из ФГОС</b></p>
<p>целеполагание как постановка учебной задачи</p>	<p>умение самостоятельно определять цели и</p>



<p>на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирование — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;</p> <p>прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;</p> <p>контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;</p> <p>коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;</p> <p>оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;</p> <p>элементы волевой саморегуляции как способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта), к преодолению препятствий.</p>	<p>составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p> <p>умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;</p>
<p><b>Место УУД в структуре образовательного процесса</b></p>	<p><b>Типовые задачи развития УУД (без привязки к конкретным главам)</b></p>
<p>• <b>Мотивационно-целевой компонент:</b>  Достижение целей предстоящей деятельности обучающимся, определение личностного смысла ее с точки зрения определения своего места в современном обществе.  Решение сформулированной проблемы, возникающей в жизни, через учебное задание, выявляя самоопределение обучающегося в поле многообразия различных позиций по рассматриваемому вопросу и пр.</p>	<p>На первых мониторах и растровых печатающих устройствах пиксели не имели оттенков. Предложите или найдите способ формирования изображений, содержащих полутона. Сформулируйте требования к аппаратуре, позволяющие применять такие методы.</p> <p>4*. Изменение изображения на экране путем прямых вычислений с содержимым видеопамати достаточно длительный процесс. Предложите или найдите метод, который позволяет организовать анимацию при наличии достаточного количества видеопамати.</p>
<p>• <b>Содержательный компонент:</b>  Самоопределение, способность видеть мир своими собственными глазами. Развитие собственных представлений о происходящих в мире процессах, явлениях, объяснение их на основе своего собственного понимания.</p>	<p>1. Какие современные сетевые сервисы вы активно используете, и в каких целях?  2. Подготовьте сравнительную таблицу используемых вами сервисов.</p>
<p>• <b>Операционный компонент:</b>  Преобладающими являются методы, которые обеспечивают саморазвитие,</p>	<p>1. Что можно выполнить, чтобы сделать перехват информации бесполезным?  2. Вы получаете по электронной почте</p>

<p>самоактуализацию человека, позволяют ему самому искать и осознавать подходящие именно для него способы решения жизненных ситуаций. Они активно участвуют в анализе фактов и деталей самой ситуации, выборе стратегии, ее уточнении и защите, обсуждении ситуации и аргументации целесообразности своей позиции. Включенность обучающегося в созданную учебную ситуацию позволяет совершенствовать способность высказывать свои мысли, идеи, предложения, умения выслушать различные точки зрения и аргументировать свою, а в результате происходит жизненное, личностное, профессиональное самоопределение.</p>	<p>письмо с предложением сменить ваш нестойкий пароль на другой, указанный в письме. Будете менять?</p> <p>3. В результате ошибки администратора стерт один из вспомогательных файлов базы данных. Какой аспект безопасности нарушен?</p>
<p><b>• Рефлексивно-оценочный компонент:</b>          Рефлексия помогает учащимся сформулировать получаемые результаты, переопределить цели дальнейшей работы, скорректировать свой образовательный путь. Рефлексивная деятельность позволяет учащемуся осознать свою индивидуальность, уникальность и предназначение, которые «высвечиваются» из анализа его самостоятельной познавательной деятельности и её продуктов. Адекватная самооценка обеспечивает школьникам осознание уровня освоения планируемого результата деятельности, приводит к пониманию своих проблем и тем самым создает предпосылки для дальнейшего самосовершенствования. Уникальность рефлексии - основа дальнейшего индивидуального роста и развития обучающегося, его самоопределения.</p>	<p>1. Приведите примеры успешно решенных задач искусственного интеллекта.</p> <p>2. Обсудите тест Тьюринга. Обоснуйте свои выводы.</p> <p>3. Каким образом государство может влиять на развитие рынка информационных товаров и услуг, ведение информационного бизнеса?</p> <p>4. Определите успешность продвижения нашей страны к информационному обществу. На какие источники вы опирались при формулировании выводов?</p> <p>5. Почему в России выбран самый «строгий» вариант использования ЭП?</p> <p>6. Что мешает считать сервис Wikipedia и ему подобные достоверным источником информации?</p>
<p><b>ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД</b></p>	
<p><b>Типы универсальных учебных действий (из раздела «Универсальные учебные действия» документа «Фундаментальное ядро содержания общего образования»)</b></p>	<p><b>Метапредметные результаты из ФГОС</b></p>
<p>• общеучебные действия, включая знаково-символические (самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; знаково-символические действия, включая моделирование (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную</p>	<p>• владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>• готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>

<p>предметную область); умение структурировать знания; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение не обходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста, составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• универсальные логические действия (анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство; выдвижение гипотез и их обоснование);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</li> <li>• владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</li> </ul>
<p><b>Место УУД в структуре образовательного процесса</b></p>	<p><b>Типовые задачи развития УУД (без привязки к конкретным главам)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Мотивационно-целевой компонент:</b> Постановка и принятие целей предстоящей деятельности обучающимся, определение личностного смысла ее с точки зрения определения своего места в современном обществе. Создание обучающим (учителем) ситуации «образовательной напряженности» посредством формулирования проблемы,</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовьте сравнительную таблицу возможностей двух (по вашему выбору) поисковых информационных систем. Прокомментируйте полученный результат.</li> <li>2. Какие интегрированные сервисы вы чаще всего используете на практике?</li> <li>3. Есть ли у вас пожелания по усовершенствованию возможностей интегрированных сервисов?</li> </ol>

<p>возникающей в жизни, через учебное задание, требующее самоопределение обучающегося в поле многообразия различных позиций по рассматриваемому вопросу и пр.</p>	<p>4. Выполните проект по теме «Информационные системы» из практикума. Подготовьте выступление с демонстрацией результатов проектной работы.</p>
<p>• <b>Содержательный компонент:</b>  Реализация принципов фундаментальности, системности, функциональной полноты содержания образования по информатике, а также развитие позитивного отношения к познанию научной картины мира. В основе содержания образовательного процесса лежат методы, средства и формы преобразующей деятельности (поисковой, проблемной, проектной, исследовательской) на основе системного видения окружающей действительности. Основопологающим в такой деятельности является такое учебное универсальное действие, как самоопределение, способность видеть мир своими собственными глазами. Результатом является развитие собственных представлений о происходящих в мире процессах, явлениях, объяснение их на основе своего собственного понимания.</p>	<p>1. Выпишите из различных источников определения понятия «знания». Чем они различаются?  2. Почему нельзя считать эквивалентными понятия «информация» и «знания»? Обоснуйте свой ответ.  3. Охарактеризуйте категории знаний. Для каких целей они предназначены?  4. Составьте таблицу «Модели знаний», состоящую из названий моделей, их описания и примеров использования.  Из файла читают слова, которых значительно больше, чем есть в наличии памяти. Но многие слова часто повторяются. Предложите метод, который позволит сформировать файл со всеми словами в алфавитном порядке.  3. Есть файл, в котором перечислены слова и названия документов, в которых они встречаются (в формате – слово: название-1, название-2 и т.д.). Напишите программу, которая будет максимально быстро выдавать список документов по введенному слову.  4. * Усовершенствуйте программу так, чтобы она могла выдать список документов, в которых встречаются несколько слов.</p>
<p>• <b>Операционный компонент:</b>  Содержание осваивается за счет действенной включенности и рефлексии в ситуации. Включенность обучающегося в созданную учебную ситуацию позволяет совершенствовать способность высказывать свои мысли, идеи, предложения, умения выслушать различные точки зрения и аргументировать свою, а в результате происходит жизненное, личностное, профессиональное самоопределение.</p>	<p>1. Подготовьте список ресурсов сети, предназначенных для обработки звука. Выделите признаки, по которым их можно группировать. Обоснуйте свой ответ.  2. Найдите в дополнительных источниках примеры разработок интеллектуальных систем в различных сферах жизни. Подготовьте сообщение.  3. Каковы последствия повсеместного внедрения интеллектуальных систем?</p>
<p>• <b>Рефлексивно-оценочный компонент:</b>  Рефлексия помогает учащимся сформулировать получаемые результаты, переопределить цели дальнейшей работы, скорректировать свой образовательный путь. Рефлексивная деятельность позволяет учащемуся осознать свою индивидуальность, уникальность и предназначение, которые «высвечиваются»</p>	<p>1. Из ранее перечисленных укажите те задачи искусственного интеллекта, которые точно не могут быть решены экспертными системами на основе продукционных правил.  2. Обсудите приведенный далее пример использования интеллектуальных систем.  (Источник: <a href="http://www.aiportal.ru/articles/other/actual-developments.html">http://www.aiportal.ru/articles/other/actual-developments.html</a>.)</p>

<p>из анализа его самостоятельной познавательной деятельности и её продуктов. Адекватная самооценка обеспечивает школьникам осознание уровня освоения планируемого результата деятельности, приводит к пониманию своих проблем и тем самым создает предпосылки для дальнейшего самосовершенствования. Уникальность рефлексии - основа дальнейшего индивидуального роста и развития обучающегося, его самоопределения</p>	<p>Во время кризиса в Персидском заливе в 1991 году в армии США была развернута система DART (Dynamic Analysis and Replanning) для обеспечения автоматизированного планирования поставок и составления графиков перевозок. Работа этой системы охватывала одновременно до 50 000 автомобилей, единиц груза и людей; в ней приходилось учитывать пункты отправления и назначения, маршруты, а также устранять конфликты между всеми параметрами. Представители агентства DARPA заявили, что одно лишь это приложение сторицей окупило тридцатилетние инвестиции в искусственный интеллект, сделанные этим агентством.</p>
<p><b>КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД</b> (обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми)</p>	
<p><b>Типы универсальных учебных действий (из раздела «Универсальные учебные действия» документа «Фундаментальное ядро содержания общего образования»)</b></p>	<p><b>Метапредметные результаты из ФГОС</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;</li> <li>• постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</li> <li>• разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;</li> <li>• управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка действий партнера;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</li> <li>• умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;</li> </ul>
<p><b>Место УУД в структуре образовательного процесса</b></p>	<p><b>Типовые задачи развития УУД (без привязки к конкретным главам)</b></p>
<p>• <b>Мотивационно-целевой компонент:</b> Постановка и принятие целей предстоящей деятельности обучающимся, определение личностного смысла ее с точки зрения определения своего места в современном обществе. Создание обучающим (учителем) ситуации «образовательной напряженности» посредством формулирования проблемы, возникающей в жизни, через учебное задание, требующее самоопределения обучающегося в поле многообразия</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проанализируйте предложенную последовательность разработки алгоритма и скорректируйте её под свою деятельность.</li> <li>2. Объясните каждый пункт правил написания программ с точки зрения необходимости его выполнения.</li> <li>3. Предложите примеры реальных ситуаций, которые могут быть исследованы с помощью дискретно-событийных моделей. Выделите параметры, которые будете наблюдать.</li> <li>4. Предложите примеры реальных ситуаций, которые могут быть исследованы с помощью</li> </ol>

<p>различных позиций по рассматриваемому вопросу и пр.</p>	<p>агентных моделей. Опишите параметры поведения агентов.</p> <p>5. Предложите примеры использования системно-динамических моделей, в которых итоговым решением стало бы принятие некоторого указа или закона.</p>											
<p><b>• Содержательный компонент:</b>          Реализация принципов фундаментальности, системности, функциональной полноты содержания образования по информатике. В основе содержания образовательного процесса лежат методы, средства и формы преобразующей деятельности (поисковой, проблемной, проектной, исследовательской) на основе системного видения окружающей действительности. Основополагающим в такой деятельности является такое учебное универсальное действие, как самоопределение, способность видеть мир своими собственными глазами. Результатом является развитие собственных представлений о происходящих в мире процессах, явлениях, объяснение их на основе своего собственного понимания.</p>	<p>1. Выделите в своем окружении информационные системы, подпадающие под широкое толкование этого определения. Составьте таблицу для описания систем в виде:</p> <table border="1" data-bbox="703 539 1377 728"> <thead> <tr> <th data-bbox="703 539 783 728">№ п/п</th> <th data-bbox="783 539 935 728">Название системы</th> <th data-bbox="935 539 1086 728">Элементы системы</th> <th data-bbox="1086 539 1377 728">Факторы, влияющие на функционирование системы</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Приведите примеры фактографических и документальных информационных систем. Какие программные продукты объединяют функции обеих систем? Объясните преимущества такого объединения.</p> <p>3. Используя приведенное в примере описание создаваемой информационной системы «Классный журнал», определите программную среду, в которой предпочтительно ее создание и использование. Обоснуйте свой выбор.</p>				№ п/п	Название системы	Элементы системы	Факторы, влияющие на функционирование системы				
№ п/п	Название системы	Элементы системы	Факторы, влияющие на функционирование системы									
<p><b>• Операционный компонент:</b>          На первый план выдвигаются технологии конструирования эвристической ситуации. Преобладающими являются методы, которые обеспечивают саморазвитие, самоактуализацию человека, позволяют ему самому искать и осознавать подходящие именно для него способы решения жизненных ситуаций. Они активно участвуют в анализе фактов и деталей самой ситуации, выборе стратегии, ее уточнении и защите, обсуждении ситуации и аргументации целесообразности своей позиции.</p>	<p>1. Какие организационные меры следует предпринять, чтобы максимально уменьшить ущерб от порчи данных, не увеличивая принципиально объем базы данных?</p> <p>2. Какие характеристики автомобиля не рассматриваются при решении задачи на движение?</p> <p>3. Приведите пример процесса для моделирования, в котором представление физического объекта как материальной точки является недостаточным.</p> <p>4. Могут ли в качестве исходного объекта моделирования использоваться не существующие в реальности объекты, например, идеальный газ?</p>											
<p><b>• Рефлексивно-оценочный компонент:</b>          Рефлексия помогает учащимся сформулировать получаемые результаты, переопределить цели дальнейшей работы, скорректировать свой образовательный путь. Рефлексивная деятельность позволяет учащемуся осознать свою индивидуальность, уникальность и предназначение, которые «высвечиваются» из анализа его самостоятельной</p>	<p>1. Подготовить аналитическую записку (в виде текстового файла) об интересующих Вас информационных ресурсах по следующей схеме:</p> <p>1) название темы (например, «Банки России», «Международные банки», «Деловая информация», «Информационные агентства», «Партии России», «Оперативная информация», «СМИ в сети», «Всемирные новости», «On-line обучение», «Вузы России», «Наука»,</p>											

познавательной деятельности и её продуктов. Адекватная самооценка обеспечивает школьникам осознание уровня освоения планируемого результата деятельности, приводит к пониманию своих проблем и тем самым создает предпосылки для дальнейшего самосовершенствования.	«Финансовые операции в сети Интернет», «Справочная информация в сети», «Медицина и здоровье», «Искусство и культура» и др.); 2) полнота представления темы в сети; 3) компании (частные лица), предоставляющие данную информацию; 4) характер предоставляемой информации; 5) удобство работы с данными ресурсами; 6) необходимость оплаты при работе с данными ресурсами.
---	--

## 2. Содержание учебного предмета «Информатика» (углубленный уровень)

Содержание учебного материала представлено как развитие содержания курса информатики, изученного в основной школе, в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования. Предполагается, что основные понятия курса информатики основной школы, а также средства реализации информационных технологий известны обучающимся, поэтому рассматривается следующий уровень изучения предмета с необходимым углублением и обобщением материала. Поскольку в информатике сильны как межпредметные так и внутрипредметные связи, то изложение содержания не всегда линейно и может содержать ссылки на другие главы или параграфы. При развитии основных понятий по отношению к основной школе акцент делается либо на рассмотрение иного аспекта применения понятия, либо его использования в ином научном контексте, а также на практическом использовании известного средства информационных технологий при моделировании и пр. (см. таблица 4 «Понятийный ряд»). Сущность учебной деятельности данной возрастной группы состоит в том, что её результатом является изменение самого учащегося, а содержание учебной деятельности заключается в овладении обобщёнными способами действий как в сфере научных понятий так и их использования в ходе исследовательской деятельности. В старшей школе знаниевая и деятельностная компоненты обучения рассматриваются целостно, что содействует формированию опыта исследовательской деятельности обучающихся.

### Понятийный ряд предмета «Информатика»

Понятия	Разбивка элементов понятийного ряда, включая возможное развитие по спирали, в учебнике по классам обучения	
	Классы:	
	10	11
<b>Информация</b>	Классификации видов информации	Знания и их представление (онтологии)
	Информационные процессы	Обработка данных
	Измерение информации	Роль информации в современном обществе
	Кодирование информации	Шифрование
	Данные и структуры данных	Защита данных в сетях
	Представление и обработка чисел	Хранение изображений. Визуализация
	Представление и хранение текста. Анализ и синтез текста.	Представление звука. Синтез звука. Сжатие звука. Представление видеоданных. Сжатие видеоданных. Мультимедиа.
<b>Модель</b>	Алгоритмы и программы. Типовые алгоритмы поиска и сортировки. Сложность алгоритма. Классы сложности. Алгоритмически неразрешимые проблемы.	Интеллект и его моделирование. Продукционная модель, логическая модель, семантические сети, фреймовая модель. Нейронные сети и генетические алгоритмы. Деревья анализа вариантов.

	Вычислимые функции. Программирование. Структуры данных.	
	Моделирование (формализация как необходимый этап). Жесткие и мягкие математические модели.	Модели сетевого обмена
	Объект	Электронная цифровая подпись
	Подготовка печатных изданий	Цветовые модели
	Регулярные выражения	Некоторые алгоритмы и методы машинной графики.
	Численные методы.	Фотореалистичные изображения. Моделирование физического мира.
<b>Система</b>	Системы и системный подход. Моделирование различных систем. Имитационное моделирование. Динамические системы. Структурно-устойчивые и структурно-неустойчивые системы. Теория катастроф. Управление и управляемые системы.	Информационные системы. Жизненный цикл информационных систем. Компоненты и структура информационных систем. Обработка данных. Запросы. Организация хранения и доступа. Архитектура крупных систем Информационное обеспечение. Некоторые классы информационных систем.
	Статистические закономерности	Экспертные системы. Самообучающиеся технические системы.
<b>Управление</b>	Компьютер как устройство обработки информации. Логические элементы и схемы. Типовые логические устройства компьютера. Микросхемы и технология их производства. Архитектура компьютера. Программное обеспечение (системное и прикладное). Специализация компьютеров и задачи управления комплексом программных и аппаратных средств.	Роль информации в современном обществе. Информационные ресурсы. Глобализация экономики. Законодательное регулирование в информационной области. Персональная информационная безопасность с законодательной точки зрения. Электронный документооборот и информационный бизнес
	Управление и управляемые системы. Замкнутые и разомкнутые системы. Кибернетика. Искусственный интеллект.	Информационные системы. Жизненный цикл информационных систем. Компоненты и структура информационных систем. Обработка данных. Запросы. Организация хранения и доступа. Архитектура крупных систем Информационное обеспечение. Некоторые классы информационных систем.
	Алгоритмы и программы.	Все изучаемые технологии
<b>Информационные технологии</b>	Технологии обработки числовой информации	Информационные системы.
	Технологии обработки текстовой информации	Технологии обработки графической информации



	Анализ текста на естественном языке.	Звук и видео. Мультимедиа.
		Сети и сетевые технологии. Электронная цифровая подпись и развитие экономики.

Теоретический материал структурирован таким образом, чтобы усилить акцент на фундаментальность рассматриваемых научных знаний в области информатики и ИКТ на основе принципов опережающего образования.

Теоретическая и практическая составляющая информационных технологий рассматривается авторами с ориентацией на их использование в принципиально новых условиях жизни и деятельности людей в период становления глобального информационного общества, что позволит решить проблему социализации обучающихся и подготовки к получению профессионального образования.

В курсе информатики углубленного уровня акцент делается, прежде всего, на продуктивную деятельность учащихся, в частности:

- разработку информационных моделей из различных предметных областей;
- построение, анализ и оценку алгоритмов и программ;
- принятие решения на основе построения и анализа информационных моделей и систем.

В учебниках изучаемый материал представлен с учётом возрастных и психологических особенностей подросткового возраста, учтена ведущая деятельность учащихся среднего звена – общение. В них даются ответы на традиционные вопросы, возникающие у подростков: «Зачем это нужно изучать, где это может пригодиться?». Ответы можно найти в каждой главе и в исторических справках. Кроме того, в сюжетах заданий и проектах приводятся примеры, как используются теоретические утверждения, приведенные в основном тексте.

В первой главе, посвященной подходам к **определению информации, её представлению и измерению** получают развитие вопросы различных способов кодирования: с возвратом к нулю и без возврата (самосинхронизирующийся), восстановления аналогового сигнала из цифрового (*теорема Котельникова-Найквиста*), оптимизации кода при передаче текстовой информации (*кодирование Хаффмана*), методам выявления ошибок и их корректировки (*код Хэмминга*).

Во второй главе, где рассматривается **компьютер, как устройство для обработки информации**, излагаются современные подходы к реализации фон-Неймановской и Гарвардской архитектур в их сравнении и практическом использовании. Становится завершённой тема элементной базы компьютеров, поскольку рассматривается назначение и устройство регистров; разновидности триггеров; назначение и работа дешифраторов. В завершении эти вопросы объединяются в технологии производства микросхем. Достаточно полно систематизирована тема основных классов программного обеспечения. Рассмотрены популярные линии операционных систем, их состав и функционирование, а также современное прикладное программное обеспечение.

Глава, посвященная **моделированию**, раскрывает суть основного метода познания информатики и применение системного подхода, широко используемых в других научных дисциплинах.

В соответствии с системным подходом, наиболее плодотворным в современных научно-технических исследованиях, любой объект целесообразно рассматривать как *систему*.

Знание структуры *системы*, взаимосвязей компонентов системы, системных функций позволяет выявить общие закономерности возникновения, развития и функционирования системы, а, следовательно, дает возможность и инструмент для взаимодействия с ней в желаемом ключе.

В связи с понятием системы возникает проблема *управления*: выделение управляющей и управляемой системы и рассмотрения их взаимодействий.

Задачник-практикум по этой теме включает в себя рассмотрение трех основных видов имитационных моделей, что позволяет проиллюстрировать и основные подходы и сам метод моделирования на практических, жизненных примерах с использованием современной и гибкой среды имитационного моделирования AnyLogic. Для задачника-практикума компания-производитель предоставляет специализированную школьную версию среды, что позволяет воспользоваться этой средой без дополнительных затрат.

Среда и описанный подход позволяют поставить множество практических проектных задач не только для информатики, но и массы других предметов - и естественнонаучного и гуманитарного циклов.

Глава, посвященная **алгоритмизации и программированию**, ориентирована на освоение теории алгоритмов и программирования в выбранной среде. Алгоритм рассматривается как модель процесса, следовательно, значительно расширяется деятельность по моделированию.

При изучении программирования предполагается, что школьники уже владеют первичными навыками составления алгоритмов и программ, предусмотренными стандартом основного общего образования. Для учащихся углубленного уровня уже не актуален методический прием, опирающийся на графическое изображение алгоритмической конструкции (блок-схема) для перехода к анализу реального алгоритма. По теме предусматривается развитие уже известного материала за счет рассмотрения теоретических основ создания и оценки алгоритмов, рассматривается проблема алгоритмической неразрешимости и представляются ряд эффективных решений для важных при последующем использовании задач – в частности, алгоритмы быстрой сортировки, хэшированного поиска, работы со структурами данных и др. Предлагаемые алгоритмы реализованы в псевдокоде с английской лексикой для обеспечения независимости от среды реализации, а в приложении к учебнику 10 класса представлена таблица перевода конструкций псевдокода на наиболее распространенные в школьной практике языки программирования.

Использование задачника-практикума на уроках позволяет не выделять отдельного времени для подготовки к государственной итоговой аттестации, учащиеся не будут испытывать каких либо затруднений на экзамене, поскольку изученный материал углубленного курса более сложен, чем задания, предлагаемые на экзамене. Следует заметить, что в дальнейшем задачи, связанные с подготовкой программ на изучаемом языке программирования рассматриваются практически во всех разделах учебника. Это позволяет при изучении соответствующих разделов не только показать методы, используемые для решения различных прикладных задач, но и предоставляет учителю возможность организовать практическую работу по подготовке соответствующих программ, реализующих элементы соответствующих информационных технологий.

Важным преимуществом такого подхода является то, что при такой организации работы учащихся резко вырастает уровень понимания сути и возможностей механизмов автоматизированной обработки информации, а в ряде случаев и обоснованности некоторых положений учебника.

Линия области применения методов и средств информатики, представлена в виде **«Информационных технологий обработки различной информации»** раскрывает теоретическую и технологическую компоненты существующих современных средств работы с информацией во взаимосвязи.

По всем основным группам технологий учебник предполагает ознакомление с общими методами организации обработки текстовой, графической, звуковой и мультимедийной информации.

Рассматриваются не только традиционные вопросы кодирования информации, но и специализированные методы: регулярные выражения, контент-анализ, элементы обработки текста на естественных языках, применения фильтров для обработки растровых изображений, алгоритмы растеризации, основы 3D-графике

В задачнике-практикуме предлагается практическая реализация рассмотренных задач, с использованием среды программирования PascalABC.Net и некоторых дополнительных библиотек.

Решение этих задач позволяет на конкретных реальных примерах показать основные элементы и средства современных методов обработки информации, изучить их возможности и особенности.

Существенно новой, в предлагаемом учебнике 11 класса является глава 4 «интеллектуальные алгоритмы и искусственный интеллект». В традиционных учебниках кратко упоминается область информационных технологий, обозначаемая как «искусственный интеллект», но не описывается ни задач этой области, ни существующих способов их решения, ни конкретных средств и технологий. Наличие достаточного количества часов и уровня подготовки позволяют дать школьникам представление о некоторых средствах этой области, их возможностях и ограничениях, точнее описать глобальные задачи, решаемые специалистами не один десяток лет. Не менее существенно и то, что эта

область позволяет показать границу между автоматизируемыми (пусть и трудоемкими) процессами и неавтоматизированными, показать результаты, полученные при решении таких задач.

Современные решения в области компьютерных телекоммуникационных сетей – одно из основных направлений развития информационных технологий, своеобразная визитная карточка отрасли. Этой теме посвящена глава 5 учебника 11 класса "**Сети и сетевые технологии**". В главе рассматриваются базовые принципы построения и функционирования сетей и их взаимодействия, в частности **пакетной коммутации**, общие модели построения обмена данными: *модель DOD* и *модель ISO/OSI*, взаимодействие прикладных протоколов, режимы передачи данных и технические средства обеспечения их работы. Рассматриваются важные задачи обеспечения надежной бесперебойной работы, соблюдения правил доступа к информации, удостоверения личности пользователей и т.п. задачи **безопасности** как комплексного процесса и затрагивающей все уровни любой сетевой модели. Для организации обсуждения в классе рассматриваются реальные ситуации использования информационных и коммуникационных технологий в деструктивных целях, оцениваются задачи и последствия, роль государственных структур и отдельных личностей.

Глава, посвященная "**Социальной информатике**" наглядно иллюстрирует применение к своим жизненным ситуациям положений законодательных актов государства формирует жизненную стратегию (линию поведения, выбор профессии и пр.).

### **2.2.11. Физика (базовый и углубленный уровни)**

#### **1. Планируемые результаты освоения учебного курса «Физика»**

##### **Личностные результаты (базовый и углубленный уровни)**

Личностными результатами обучения физике в средней школе являются:

- в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя — ориентация 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, к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны, к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- 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 государственных символов (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;
- 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 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;

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

- в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре — мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимость 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 отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологонаправленной деятельности; эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта;

- в сфере отношений обучающихся к труду, в сфере 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.

### **Метапредметные результаты (базовый и углубленный уровни)**

Метапредметные результаты обучения физике в средней школе представлены тремя группами универсальных учебных действий.

#### ***Регулятивные универсальные учебные действия***

*Выпускник научится:*

- самостоятельно определять цели, 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 ранее цели;
- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- определять несколько путей достижения поставленной цели;
- выбирать оптимальный путь достижения цели с учетом эффективности расходования ресурсов и основываясь на соображениях этики и морали;
- задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- оценивать последствия достижения поставленной цели в учебной деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.

### ***Познавательные универсальные учебные действия***

*Выпускник научится:*

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
- осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- искать и находить обобщенные способы решения задач;
- приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого;
- анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности 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 (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).

### ***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);
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
- 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;
- координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия (или сочетания реального и виртуального);
- согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
- представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности, как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
- подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
- точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

**Предметные результаты обучения физике в средней школе**

**Базовый уровень**

*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 т. д.) 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.

### **Физика в познании вещества, поля, пространства и времени**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: базовые физические величины, физический закон, научная гипотеза, модель в физике и микромире, элементарная частица, фундаментальное взаимодействие;
- называть базовые физические величины, кратные и дольные единицы, основные виды фундаментальных взаимодействий, их характеристики, радиус действия;
- делать выводы о границах применимости физических теорий, их преемственности, существовании связей и зависимостей между физическими величинами;
- интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников.

### **Механика**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: механическое движение, материальная точка, тело отсчета, система отсчета, траектория, равномерное прямолинейное движение, равноускоренное и равнозамедленное прямолинейное движение, равнопеременное движение, периодическое (вращательное и колебательное) движение, гармонические колебания, инерциальная система отсчета, инертность, сила тяжести, сила

упругости, сила нормальной реакции опоры, сила натяжения, вес тела, сила трения покоя, сила трения скольжения, сила трения качения; замкнутая система, реактивное движение; устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие, потенциальные силы, консервативная система, абсолютно упругий и абсолютно неупругий удар, абсолютно твердое тело, рычаг, блок, вынужденные, свободные (собственные) и затухающие колебания, резонанс<sup>3</sup>, волновой процесс, механическая волна, продольная механическая волна, поперечная механическая волна, гармоническая волна, поляризация\*, линейно-поляризованная механическая волна\*, плоскость поляризации\*, звуковая волна, высота звука, эффект Доплера, тембр и громкость звука;

— давать определения физических величин: импульс тела, работа силы, потенциальная, кинетическая и полная механическая энергия, мощность, первая и вторая космические скорости, момент силы, плечо силы, амплитуда колебаний, статическое смещение, длина волны;

— использовать для описания механического движения кинематические величины: радиус-вектор, перемещение, путь, средняя путевая скорость, мгновенная и относительная скорости, мгновенное и центростремительное ускорения, период и частота вращения и колебаний;

— формулировать: законы Ньютона, принцип суперпозиции сил, закон всемирного тяготения, закон Гука, законы сохранения импульса и энергии с учетом границ их применимости, условия статического равновесия для поступательного и вращательного движения;

— называть: основные положения кинематики;

— описывать: демонстрационные опыты Бойля, эксперименты по измерению ускорения свободного падения, опыт Кавендиша по измерению гравитационной постоянной, опыт по сохранению состояния покоя (опыт, подтверждающий закон инерции), эксперимент по измерению коэффициента трения скольжения; эксперимент по измерению с помощью эффекта Доплера скорости движущихся объектов: машин, астрономических объектов;

— воспроизводить: опыты Галилея для изучения явления свободного падения тел;

— описывать и воспроизводить: демонстрационные опыты по распространению продольных механических волн в пружине и в газе, поперечных механических волн — в пружине и шнуре;

— делать выводы: об особенностях свободного падения тел в вакууме и в воздухе, о механизме возникновения силы упругости с помощью механической модели кристалла, о преимуществах использования энергетического подхода при решении ряда задач динамики;

— прогнозировать влияние невесомости на поведение космонавтов при длительных космических полетах, возможные варианты вынужденных колебаний одного и того же маятника в средах с разной плотностью\*;

— применять полученные знания для решения практических задач.

### **Молекулярная физика и термодинамика**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

— давать определения понятий: молекула, атом, изотоп, относительная атомная масса, дефект массы, моль, постоянная Авогадро, микроскопические и макроскопические параметры, стационарное равновесное состояние газа, температура идеального газа, абсолютный нуль температуры, изопроцесс, изотермический, изобарный и изохорный процессы, теплообмен, теплоизолированная система, адиабатный процесс, тепловой двигатель, замкнутый цикл, необратимый процесс;

— давать определения физических величин: внутренняя энергия, количество теплоты, КПД теплового двигателя;

— называть основные положения и основную физическую модель молекулярно-кинетической теории строения вещества;

— классифицировать агрегатные состояния вещества;

— характеризовать изменения структуры агрегатных состояний вещества при фазовых переходах;

— воспроизводить основное уравнение молекулярно-кинетической теории, закон Дальтона, уравнение Клапейрона—Менделеева, закон Бойля—Мариотта, закон Гей-Люссака, закон Шарля;

---

<sup>3</sup> \*Звездочкой отмечен материал, необязательный для изучения.

- формулировать: условия идеальности газа, первый и второй законы термодинамики;
- использовать статистический подход для описания поведения совокупности большого числа частиц, включающий введение микроскопических и макроскопических параметров;
- описывать: демонстрационные эксперименты, позволяющие установить для газа взаимосвязь между его давлением, объемом, массой и температурой; эксперимент по измерению удельной теплоемкости вещества; опыты, иллюстрирующие изменение внутренней энергии тела при совершении работы;
- объяснять: газовые законы на основе молекулярно-кинетической теории строения вещества, особенность температуры как параметра состояния системы, принцип действия тепловых двигателей;
- делать вывод о том, что явление диффузии является необратимым процессом;
- применять полученные знания к объяснению явлений, наблюдаемых в природе и быту.

## **Электродинамика**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: точечный электрический заряд, электризация тел, электрически изолированная система тел, электрическое поле, линии напряженности электростатического поля, свободные и связанные заряды, эквипотенциальная поверхность, конденсатор, проводники, диэлектрики, полупроводники, поляризация диэлектрика, электрический ток, источник тока, сторонние силы, сверхпроводимость, дырка, последовательное и параллельное соединения проводников, электролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, электролиз, ионизация, плазма, самостоятельный и несамостоятельный разряды, магнитное взаимодействие, линии магнитной индукции, однородное магнитное поле, собственная индукция, электромагнитная индукция, индукционный ток, самоиндукция, магнитоэлектрическая индукция, токи замыкания и размыкания, трансформатор; собственная и примесная проводимость, донорные и акцепторные примеси, p—n-переход, запирающий слой, выпрямление переменного тока, транзистор, колебательный контур, резонанс в колебательном контуре, электромагнитная волна, бегущая гармоническая электромагнитная волна, плоскополяризованная (или линейно-поляризованная) электромагнитная волна, плоскость поляризации электромагнитной волны, фронт волны, луч, радиосвязь, модуляция и демодуляция сигнала, вторичные электромагнитные волны, монохроматическая волна, когерентные волны и источники, время и длина когерентности, просветление оптики;
- давать определения физических величин: электрический заряд, напряженность электростатического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, относительная диэлектрическая проницаемость среды, поверхностная плотность среды, электроемкость уединенного проводника, электроемкость конденсатора, сила тока, ЭДС, сопротивление проводника, мощность электрического тока, энергия ионизации, вектор магнитной индукции, магнитный поток, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность контура, магнитная проницаемость среды, коэффициент трансформации, длина волны, поток энергии и плотность потока энергии электромагнитной волны, интенсивность электромагнитной волны;
- объяснять: зависимость электроемкости плоского конденсатора от площади пластин и расстояния между ними, условия существования электрического тока, принципы передачи электроэнергии на большие расстояния, зависимость интенсивности электромагнитной волны от расстояния до источника излучения и его частоты, качественно явления отражения и преломления световых волн, явление полного внутреннего отражения;
- формулировать: закон сохранения электрического заряда и закон Кулона, границы их применимости; правило буравчика, принцип суперпозиции магнитных полей, правило левой руки, закон Ампера, закон Фарадея (электромагнитной индукции), правило Ленца, принцип Гюйгенса, закон отражения, закон преломления;
- описывать: демонстрационные эксперименты по электризации тел и объяснять их результаты; эксперимент по измерению электроемкости конденсатора; явление электростатической индукции; демонстрационный опыт на последовательное и параллельное соединения проводников; тепловое действие электрического тока, передачу мощности от источника к потребителю; самостоятельно проведенный эксперимент по измерению силы тока и напряжения с помощью амперметра и вольтметра; фундаментальные физические опыты Эрстеда и Ампера, демонстрационные опыты Фарадея с



катушками и постоянным магнитом, явление электромагнитной индукции; механизм давления электромагнитной волны;

— приводить примеры использования явления электромагнитной индукции в современной технике: детекторе металла в аэропорту, в поезде на магнитной подушке, бытовых СВЧ-печах, записи и воспроизведении информации, в генераторах переменного тока;

— изучать движение заряженных частиц в магнитном поле;

— исследовать: электролиз с помощью законов Фарадея, механизм образования и структуру радиационных поясов Земли, прогнозировать и анализировать их влияние на жизнедеятельность в земных условиях;

— использовать законы Ома для однородного проводника и замкнутой цепи, закон Джоуля—Ленца для расчета электрических цепей;

— классифицировать диапазоны частот спектра электромагнитных волн;

— делать выводы о расположении дифракционных минимумов на экране за освещенной щелью;

— применять полученные знания для безопасного использования бытовых приборов и технических устройств — светокопировальной машины, объяснения неизвестных ранее электрических явлений, решения практических задач.

### **Основы специальной теории относительности**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

— давать определения понятий: радиус Шварцшильда, горизонт событий, энергия покоя тела;

— формулировать постулаты специальной теории относительности и следствия из них;

— описывать принципиальную схему опыта Майкельсона—Морли;

— делать вывод, что скорость света — максимально возможная скорость распространения любого взаимодействия;

— оценивать критический радиус черной дыры, энергию покоя частиц;

— объяснять условия, при которых происходит аннигиляция и рождение пары частиц.

### **Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

— давать определения понятий: фотоэффект, работа выхода, фотоэлектроны, фототок, корпускулярно-волновой дуализм, энергетический уровень, линейчатый спектр, спонтанное и индуцированное излучение, лазер, инверсная населенность энергетического уровня, метастабильное состояние, протонно-нейтронная модель ядра, изотопы, радиоактивность, альфа- и бета-распад, гамма-излучение, искусственная радиоактивность, термоядерный синтез, элементарные частицы, фундаментальные частицы, античастица, аннигиляция, лептонный заряд, переносчик взаимодействия, барионный заряд;

— давать определения физических величин: удельная энергия связи, период полураспада, активность радиоактивного вещества, энергетический выход ядерной реакции, коэффициент размножения нейтронов, критическая масса, доза поглощенного излучения;

— называть основные положения волновой теории света, квантовой гипотезы Планка, теории атома водорода;

— формулировать: законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон сохранения барионного заряда;

— оценивать длину волны де Бройля, соответствующую движению электрона, кинетическую энергию электрона при фотоэффекте, длину волны света, испускаемого атомом водорода;

— описывать принципиальную схему опыта Резерфорда, предложившего планетарную модель атома;

— объяснять принцип действия лазера, ядерного реактора;

— сравнивать излучение лазера с излучением других источников света;

— объяснять способы обеспечения безопасности ядерных реакторов и АЭС;

— прогнозировать контролируемый естественный радиационный фон, а также рациональное природопользование при внедрении управляемого термоядерного синтеза (УТС);

— классифицировать элементарные частицы, подразделяя их на лептоны и адроны;

— описывать структуру адронов, цвет и аромат кварков;

— приводить примеры мезонов, гиперонов, глюонов.

### **Эволюция Вселенной**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: астрономические структуры, планетная система, звезда, звездное скопление, галактики, скопление и сверхскопление галактик, Вселенная, белый карлик, нейтронная звезда, черная дыра, критическая плотность Вселенной;
- интерпретировать результаты наблюдений Хаббла о разбегании галактик;
- классифицировать основные периоды эволюции Вселенной после Большого взрыва;
- представлять последовательность образования первичного вещества во Вселенной;
- объяснять процесс эволюции звезд, образования и эволюции Солнечной системы;
- с помощью модели Фридмана представлять возможные сценарии эволюции Вселенной в будущем.

*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.

Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно-деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности.

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в средней школе является включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая имеет следующие особенности:

- 1) цели и задачи этих видов деятельности учащихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определенных учебных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;
- 2) учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы учащиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;
- 3) организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

*В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности выпускник получит 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 т.п.);
- 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 т. п.).

*Выпускник сможет:*

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин (межпредметные задачи);
- 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 выпускник научится:*

- 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.

**Предметные результаты** обучения физике в средней школе

### **Углубленный уровень**

*Выпускник на углубленном уровне научится:*

- объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

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

### **Физика в познании вещества, поля, пространства и времени**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: базовые физические величины, физический закон, научная гипотеза, модель в физике и микромире, элементарная частица, фундаментальное взаимодействие;
- называть базовые физические величины и их условные обозначения, кратные и дольные единицы, основные виды фундаментальных взаимодействий, их характеристики, радиус действия;
- делать выводы о границах применимости физических теорий, их преэминентности, существовании связей и зависимостей между физическими величинами;
- использовать идею атомизма для объяснения структуры вещества;
- интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников.

### **Механика**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: механическое движение, материальная точка, тело отсчета, система отсчета, траектория, равномерное прямолинейное движение, равноускоренное и равнозамедленное прямолинейное движения, равнопеременное движение, периодическое (вращательное и колебательное) движение, гармонические колебания, инерциальная система отсчета, инертность, сила тяжести, сила упругости, сила реакции опоры, сила натяжения, вес тела, сила трения покоя, сила трения скольжения, сила трения качения, замкнутая система, реактивное движение; устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесия, потенциальные силы, консервативная система, абсолютно упругий и абсолютно неупругий удары, абсолютно твердое тело, рычаг, блок, центр тяжести тела, центр масс, вынужденные, свободные (собственные) и затухающие колебания, апериодическое движение, резонанс, волновой процесс, механическая волна, продольная волна, поперечная волна, гармоническая волна, поляризация, линейно-поляризованная механическая волна, плоскость поляризации, стоячая волна, пучности и узлы стоячей волны, моды колебаний, звуковая волна, высота звука, эффект Доплера, тембр и громкость звука;
- давать определения физических величин: первая и вторая космические скорости, импульс силы, импульс тела, работа силы, потенциальная, кинетическая и полная механическая энергия, мощность, момент силы, плечо силы, амплитуда, частота, период и фаза колебаний, статическое смещение, длина волны, интенсивность звука, уровень интенсивности звука;

- использовать для описания механического движения кинематические величины: радиус-вектор, перемещение, путь, средняя путевая скорость, мгновенная и относительная скорости, мгновенное и центростремительное ускорения, период и частота вращения, угловая и линейная скорости;
- формулировать: принцип инерции, принцип относительности Галилея, принцип суперпозиции сил, законы Ньютона, закон всемирного тяготения, закон Гука, законы сохранения импульса и энергии с учетом границ их применимости, условия статического равновесия для поступательного и вращательного движения;
- объяснять: принцип действия крутильных весов, принцип реактивного движения, различие звуковых сигналов по тембру и громкости;
- разъяснять: основные положения кинематики, предсказательную и объяснительную функции классической механики;
- описывать: демонстрационные опыты Бойля и опыты Галилея для исследования явления свободного падения тел; эксперименты по измерению ускорения свободного падения и изучению движения тела, брошенного горизонтально, опыт Кавендиша по измерению гравитационной постоянной, эксперимент по измерению коэффициента трения скольжения; эксперимент по проверке закона сохранения энергии при действии сил тяжести и упругости, демонстрационные опыты по распространению продольных волн в пружине и в газе, поперечных волн — в пружине и в шнуре, эксперимент по измерению с помощью эффекта Доплера скорости движущихся объектов: машин, астрономических объектов;
- наблюдать и интерпретировать результаты демонстрационного опыта, подтверждающего закон инерции;
- исследовать: движение тела по окружности под действием сил тяжести и упругости, возможные траектории тела, движущегося в гравитационном поле, движение спутников и планет; зависимость периода колебаний пружинного маятника от жесткости пружины и массы груза, математического маятника — от длины нити и ускорения свободного падения, распространение сейсмических волн, явление поляризации;
- делать выводы: об особенностях свободного падения тел в вакууме и в воздухе, сравнивать их траектории; о механизме возникновения силы упругости с помощью механической модели кристалла; о преимуществах использования энергетического подхода при решении ряда задач динамики; о деталях международных космических программ, используя знания о первой и второй космических скоростях;
- прогнозировать влияние невесомости на поведение космонавтов при длительных космических полетах, возможные варианты вынужденных колебаний одного и того же пружинного маятника в средах с разной плотностью;
- применять полученные знания для решения практических задач.

### **Молекулярная физика и термодинамика**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: молекула, атом, изотоп, относительная атомная масса, моль, постоянная Авогадро, стационарное равновесное состояние газа, температура тела, абсолютный нуль температуры, изопроцесс, изотермический, изобарный и изохорный процессы, фазовый переход, пар, насыщенный пар, испарение, кипение, конденсация, поверхностное натяжение, смачивание, мениск, угол смачивания, капиллярность, плавление, кристаллизация, удельная теплота плавления, кристаллическая решетка, элементарная ячейка, монокристалл, поликристалл, аморфные тела, композиты, полиморфизм, анизотропия, изотропия, деформация (упругая, пластическая), число степеней свободы, теплообмен, теплоизолированная система, адиабатный процесс, тепловые двигатели, замкнутый цикл, необратимый процесс;
- давать определения физических величин: критическая температура, удельная теплота парообразования, температура кипения, точка росы, давление насыщенного пара, относительная влажность воздуха, сила поверхностного натяжения, механическое напряжение, относительное удлинение, предел упругости, предел прочности при растяжении и сжатии, внутренняя энергия, количество теплоты, КПД теплового двигателя;

- использовать статистический подход для описания поведения совокупности большого числа частиц, включающий введение микроскопических и макроскопических параметров;
- разъяснять основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества;
- классифицировать агрегатные состояния вещества;
- характеризовать изменения структуры агрегатных состояний вещества при фазовых переходах;
- формулировать: условия идеальности газа, закон Гука, законы термодинамики;
- описывать: явление ионизации; демонстрационные эксперименты, позволяющие установить для газа взаимосвязь между его давлением, объемом, массой и температурой; эксперимент: по изучению изотермического процесса в газе, по изучению капиллярных явлений, обусловленных поверхностным натяжением жидкости, по измерению удельной теплоемкости вещества;
- объяснять: влияние солнечного ветра на атмосферу Земли, опыт с распределением частиц идеального газа по двум половинам сосуда, газовые законы на основе молекулярно-кинетической теории строения вещества, отличие кристаллических твердых тел от аморфных, особенность температуры как параметра состояния системы, принцип действия тепловых двигателей;
- представлять распределение молекул идеального газа по скоростям;
- наблюдать и интерпретировать: явление смачивания и капиллярные явления, протекающие в природе и быту; результаты опытов, иллюстрирующих изменение внутренней энергии тела при совершении работы, явление диффузии;
- строить графики зависимости температуры тела от времени при нагревании, кипении, конденсации, охлаждении; находить из графиков значения необходимых величин;
- оценивать КПД различных тепловых двигателей;
- делать вывод о том, что явление диффузии является необратимым процессом;
- применять полученные знания к объяснению явлений, наблюдаемых в природе и быту.

### **Электродинамика**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: точечный электрический заряд, электрическое взаимодействие, электризация тел, электрически изолированная система тел, электрическое поле, линии напряженности электростатического поля, эквипотенциальная поверхность, конденсатор, свободные и связанные заряды, проводники, диэлектрики, полупроводники, электрический ток, источник тока, сторонние силы, дырка, изотопический эффект, последовательное и параллельное соединения проводников, куперовские пары электронов, электролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, электролиз, ионизация, плазма, самостоятельный и несамостоятельный разряды, магнитное взаимодействие, линии магнитной индукции, однородное магнитное поле, собственная индукция, диамагнетики, парамагнетики, ферромагнетики, остаточная намагниченность, кривая намагничивания, электромагнитная индукция, индукционный ток, самоиндукция, магнитоэлектрическая индукция, колебательный контур, резонанс в колебательном контуре, собственная и примесная проводимость, донорные и акцепторные примеси, p—n-переход, запирающий слой, выпрямление переменного тока, транзистор, трансформатор, электромагнитная волна, бегущая гармоническая электро-магнитная волна, плоскополяризованная (или линейно-поляризованная) электромагнитная волна, плоскость поляризации электромагнитной волны, фронт волны, луч, радиосвязь, модуляция и демодуляция сигнала, амплитудная и частотная модуляция, передний фронт волны, вторичные механические волны, мнимое и действительное изображения, преломление, полное внутреннее отражение, дисперсия света, точечный источник света, линза, фокальная плоскость, аккомодация, лупа, монохроматическая волна, когерентные волны и источники, интерференция, просветление оптики, дифракция, зона Френеля;
- давать определения физических величин: напряженность электростатического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, относительная диэлектрическая проницаемость среды, электроемкость уединенного проводника, электроемкость конденсатора, сила тока, ЭДС, сопротивление проводника, мощность электрического тока, энергия ионизации, вектор магнитной индукции, магнитный поток, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность контура, магнитная проницаемость среды, фаза колебаний, действующее значение силы переменного тока, ток смещения, время релаксации, емкостное сопротивление, индуктивное сопротивление, коэффициент усиления, коэффициент трансформации, длина волны, поток энергии и плотность потока энергии электромагнитной волны,

интенсивность электромагнитной волны, угол падения, угол отражения, угол преломления, абсолютный показатель преломления среды, угол полного внутреннего отражения, преломляющий угол призмы, линейное увеличение оптической системы, оптическая сила линзы, поперечное увеличение линзы, расстояние наилучшего зрения, угловое увеличение, время и длина когерентности, геометрическая разность хода интерферирующих волн, период и разрешающая способность дифракционной решетки;

— объяснять принцип действия: крутильных весов, светокопировальной машины, возможность использования явления электризации при получении дактилоскопических отпечатков, принцип очистки газа от угольной пыли с помощью электростатического фильтра, принцип действия шунта и добавочного сопротивления, электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы, электродвигателя постоянного тока, масс-спектрографа, циклотрона, полупроводникового диода, транзистора, трансформатора, генератора переменного тока, оптических приборов, увеличивающих угол зрения: лупы, микроскопа, телескопа;

— объяснять: зависимость электроемкости плоского конденсатора от площади пластин и расстояния между ними, условия существования электрического тока, качественно явление сверхпроводимости согласованным движением куперовских пар электронов, принципы передачи электроэнергии на большие расстояния, зависимость интенсивности электромагнитной волны от ускорения излучающей заряженной частицы, от расстояния до источника излучения и его частоты, взаимное усиление и ослабление волн в пространстве;

— формулировать: закон сохранения электрического заряда и закон Кулона, границы их применимости; законы Ома для однородного проводника, для замкнутой цепи с одним и несколькими источниками, закон Фарадея, правило буравчика и правило левой руки, принципы суперпозиции магнитных полей, закон Ампера, принцип Гюйгенса, закон отражения, закон преломления, принцип Гюйгенса—Френеля, условия минимумов и максимумов при интерференции волн, условия дифракционного минимума на щели и главных максимумов при дифракции света на дифракционной решетке;

— устанавливать аналогию между законом Кулона и законом всемирного тяготения;

— описывать: демонстрационные эксперименты по электризации тел и объяснять их результаты; эксперимент по измерению электроемкости конденсатора; демонстрационный опыт на последовательное и параллельное соединения проводников; самостоятельно проведенный эксперимент по измерению силы тока и напряжения с помощью амперметра и вольтметра, по измерению ЭДС и внутреннего сопротивления проводника; фундаментальные физические опыты Эрстеда и Ампера, поведение рамки с током в однородном магнитном поле, взаимодействие токов; демонстрационные опыты Фарадея с катушками и постоянным магнитом, опыты Генри, явление электромагнитной индукции; энергообмен между электрическим и магнитным полем в колебательном контуре и явление резонанса, описывать выпрямление переменного тока с помощью полупроводникового диода; механизм давления электромагнитной волны; опыт по сборке простейшего радиопередатчика и радиоприемника, опыт по измерению показателя преломления стекла; эксперимент по измерению длины световой волны с помощью дифракционной решетки;

— определять направление вектора магнитной индукции и силы, действующей на проводник с током в магнитном поле;

— наблюдать и интерпретировать: явление электростатической индукции, тепловое действие электрического тока, передачу мощности от источника к потребителю, явления отражения и преломления световых волн, явление полного внутреннего отражения, явление дисперсии, результаты (описывать) демонстрационных экспериментов по наблюдению явлений интерференции и дифракции света;

— приводить примеры использования явления электромагнитной индукции в современной технике: в детекторе металла в аэропорту, поезде на магнитной подушке, бытовых СВЧ-печах, записи и воспроизведении информации, генераторах переменного тока;

— исследовать: смешанное сопротивление проводников, электролиз с помощью законов Фарадея; механизм образования и структуру радиационных поясов Земли, прогнозировать и анализировать их влияние на жизнедеятельность в земных условиях;

— использовать законы Ома для однородного проводника и замкнутой цепи, закон Джоуля—Ленца для расчета электрических цепей;

- классифицировать диапазоны частот спектра электромагнитных волн;
- строить изображения и ход лучей при преломлении света, изображение предмета в собирающей и рассеивающей линзах;
- определять положения изображения предмета в линзе с помощью формулы тонкой линзы;
- анализировать человеческий глаз как оптическую систему;
- корректировать с помощью очков дефекты зрения;
- делать выводы о расположении дифракционных минимумов на экране за освещенной щелью;
- выбирать способ получения когерентных источников;
- различать дифракционную картину при дифракции света на щели и на дифракционной решетке;
- применять полученные знания для объяснения неизвестных ранее электрических явлений, для решения практических задач.

### **Основы специальной теории относительности**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: радиус Шварцшильда, горизонт событий, собственное время, энергия покоя тела;
- формулировать постулаты специальной теории относительности и следствия из них; условия, при которых происходит аннигиляция и рождение пары частиц;
- описывать принципиальную схему опыта Майкельсона—Морли;
- делать вывод, что скорость света — максимально возможная скорость распространения любого взаимодействия;
- оценивать критический радиус черной дыры, энергию покоя частиц;
- объяснять эффект замедления времени, определять собственное время, время в разных инерциальных системах отсчета, одновременность событий;
- применять релятивистский закон сложения скоростей для решения практических задач.

### **Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: тепловое излучение, абсолютно черное тело, фотоэффект, фотоэлектроны, фототок, корпускулярно-волновой дуализм, энергетический уровень, линейчатый спектр, спонтанное и индуцированное излучение, лазер, протонно-нейтронная модель ядра, изотопы, радиоактивность, альфа- и бета-распад, гамма-излучение, искусственная радиоактивность, цепная реакция деления, ядерный реактор, термоядерный синтез, элементарные частицы, фундаментальные частицы, античастица, аннигиляция, лептонный заряд, переносчик взаимодействия, барионный заряд, адроны, лептоны, мезоны, барионы, гипероны, кварки, глюоны;
- давать определения физических величин: работа выхода, красная граница фотоэффекта, удельная энергия связи, дефект массы, период полураспада, активность радиоактивного вещества, энергетический выход ядерной реакции, коэффициент размножения нейтронов, критическая масса, доза поглощенного излучения, коэффициент качества;
- разъяснять основные положения волновой теории света, квантовой гипотезы Планка, теории атома водорода;
- формулировать: законы теплового излучения: Вина и Стефана—Больцмана, законы фотоэффекта, соотношения неопределенностей Гейзенберга, постулаты Бора, принцип Паули, законы сохранения лептонного и барионного зарядов;
- оценивать длину волны де Бройля, соответствующую движению электрона, кинетическую энергию электрона при фотоэффекте, длину волны света, испускаемого атомом водорода;
- описывать принципиальную схему опыта Резерфорда, предложившего планетарную модель атома;
- объяснять принцип действия лазера, ядерного реактора;
- сравнивать излучение лазера с излучением других источников света;
- объяснять способы обеспечения безопасности ядерных реакторов и АЭС;
- прогнозировать контролируемый естественный радиационный фон, а также рациональное природопользование при внедрении управляемого термоядерного синтеза (УТС);
- классифицировать элементарные частицы, подразделяя их на лептоны и адроны;



- описывать структуру адронов, цвет и аромат кварков;
- приводить примеры мезонов, гиперонов, глюонов.

### **Эволюция Вселенной**

*Предметные результаты освоения темы позволяют:*

- давать определения понятий: астрономические структуры, планетная система, звезда, звездное скопление, галактики, скопление и сверхскопление галактик, Вселенная, белый карлик, нейтронная звезда, черная дыра, критическая плотность Вселенной, реликтовое излучение, протон-протонный цикл, комета, астероид, пульсар;
- интерпретировать результаты наблюдений Хаббла о разбегании галактик;
- формулировать закон Хаббла;
- классифицировать основные периоды эволюции Вселенной после Большого взрыва;
- представлять последовательность образования первичного вещества во Вселенной;
- объяснять процесс эволюции звезд, образования и эволюции Солнечной системы;
- с помощью модели Фридмана представлять возможные сценарии эволюции Вселенной в будущем.

*Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:*

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

Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно-деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности.

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в средней школе является включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая имеет следующие особенности:

- 1) цели и задачи этих видов деятельности учащихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определенных учебных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;
- 2) учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы учащиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;
- 3) организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы

практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

*В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности выпускник получит 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 исследовательской областях деятельности (патентное право, защита авторского права и т. п.);
- 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 т. п.).

*Выпускник сможет:*

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин (межпредметные задачи);
- 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 выпускник научится:

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

## **2. Содержание учебного предмета «Физика»**

### **Базовый уровень**

#### **Физика в познании вещества, поля, пространства и времени**

Физика — фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование явлений и процессов природы. Границы применимости физического закона. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Физика и культура.

### **Механика**

Границы применимости классической механики.

Важнейшие кинематические характеристики — перемещение, скорость, ускорение. Основные модели тел и движений.

Относительная скорость движения тел. Равномерное прямолинейное движение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Свободное падение тел. Кинематика периодического движения. Поступательное и вращательное движение твердого тела.

Принцип относительности Галилея. Инерциальная система отсчета. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона.

Третий закон Ньютона. Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука.

Вес тела. Сила трения. Применение законов Ньютона. Законы механики и движение небесных тел. Первая и вторая космические скорости.

Импульс материальной точки и системы. Закон сохранения импульса. Работа силы. Потенциальная энергия. Кинетическая энергия. Мощность. Закон сохранения механической энергии. Абсолютно неупругое и абсолютно упругое столкновения.

Условие равновесия для поступательного движения. Условие равновесия для вращательного движения. Плечо и момент силы. Равновесие жидкости и газа. Давление. Закон сохранения энергии в динамике жидкости.

Динамика свободных колебаний. Амплитуда, период, частота колебаний. Превращения энергии при колебаниях.

Колебательная система под действием внешних сил. Вынужденные колебания. Резонанс.

Распространение волн в упругой среде. Периодические волны. Энергия волны. Звуковые волны. Высота звука. Эффект Доплера.

### **Молекулярная физика и термодинамика**

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) и ее экспериментальные доказательства. Строение атома. Масса атомов. Молярная масса. Количество вещества.

Модель идеального газа. Статистическое описание идеального газа. Распределение молекул идеального газа по скоростям. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Шкалы температур. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Закон Дальтона. Уравнение Клапейрона—Менделеева. Изопроцессы.

Агрегатные состояния вещества. Модель строения жидкостей.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Работа газа при изопроцессах. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Второй закон термодинамики.

Принципы действия тепловых машин.

### **Электродинамика**

Электрический заряд. Квантование заряда. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность электростатического поля. Линии напряженности электростатического поля. Электрическое поле в веществе. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Диэлектрики в электростатическом поле. Проводники в электростатическом поле.

Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Измерение разности потенциалов.

Емкость уединенного проводника и конденсатора. Энергия электростатического поля.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Источник тока. Источник тока в электрической цепи.

Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для однородного проводника (участка цепи). Зависимость удельного сопротивления проводников и полупроводников от температуры. Соединения проводников.

Закон Ома для замкнутой цепи. Измерение силы тока и напряжения. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Электрический ток в металлах, растворах и расплавах электролитов, полупроводниках, газах и вакууме. Плазма. Сверхпроводимость.

Магнитное взаимодействие. Магнитное поле электрического тока. Линии магнитной индукции. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Рамка с током в однородном магнитном поле. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Сила Лоренца. Пространственные траектории заряженных частиц в магнитном поле. Взаимодействие электрических токов. Магнитные свойства вещества. Магнитный поток.

ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Электромагнитная индукция. Закон электромагнитной индукции. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Использование электромагнитной индукции. Передача электроэнергии на расстояние. Магнитоэлектрическая индукция. Свободные гармонические электромагнитные колебания в колебательном контуре.

Электромагнитные волны. Распространение электромагнитных волн. Энергия, переносимая электромагнитными волнами. Давление и импульс электромагнитных волн.

Спектр электромагнитных волн. Радио- и СВЧ-волны в средствах связи. Радиотелефонная связь, радиовещание.

Геометрическая оптика. Принцип Гюйгенса. Преломления волн. Полное внутреннее отражение. Дисперсия света. Интерференция волн. Взаимное усиление и ослабление волн в пространстве. Когерентные источники света. Дифракция света. Дифракция света на щели. Дифракционная решетка.

### **Основы специальной теории относительности**

Инвариантность модуля скорости света в вакууме.

Принцип относительности Эйнштейна. Постулаты специальной теории относительности. Относительность времени.

Релятивистский закон сложения скоростей. Взаимосвязь массы и энергии. Энергия покоя.

### **Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра**

Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон.

Корпускулярно-волновой дуализм. Волновые свойства частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Планетарная модель атома. Теория атома водорода. Поглощение и излучение света атомом. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора. Лазер.

Состав и строение атомного ядра. Энергия связи нуклонов в ядре. Естественная радиоактивность. Виды радиоактивных превращений атомных ядер. Закон радиоактивного распада. Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления урана.

Использование энергии деления ядер. Ядерная энергетика.

Термоядерный синтез. Ядерное оружие. Биологическое действие радиоактивных излучений.

Классификация элементарных частиц. Лептоны и адроны. Кварки. Взаимодействие кварков. Фундаментальные взаимодействия.

### **Эволюция Вселенной**

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии. Образование астрономических структур. Эволюция звезд. Образование Солнечной системы. Эволюция планет земной группы. Эволюция планет-гигантов.

Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной. Структура Вселенной. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Эволюция ранней Вселенной. Возможные сценарии эволюции Вселенной.

### **Лабораторные работы**

#### **Прямые измерения**

1. Измерение сил динамометром в механике.
2. Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами.

#### **Косвенные измерения**

1. Измерение коэффициента трения скольжения.
2. Изучение закона Ома для полной цепи.
3. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.

## **Наблюдение явлений**

1. Энергия заряженного конденсатора
2. Наблюдение линейчатого и сплошного спектров испускания.

## **Исследования**

1. Исследование скольжения шайбы по наклонной плоскости.
2. Исследование динамики движения бруска по наклонной плоскости.
3. Исследование закона сохранения энергии при действии силы упругости и силы тяжести.
4. Изучение процесса установления теплового равновесия между горячей и холодной водой при теплообмене.
5. Исследование зависимости силы тока через спираль лампы накаливания от напряжения на ней.
6. Исследование явления электромагнитной индукции.

## **Содержание учебного предмета «Физика»**

### **Углубленный уровень**

#### **Физика в познании вещества, поля, пространства и времени**

Физика — фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира. Взаимосвязь между физикой и другими естественными науками. Методы научного исследования физических явлений. Погрешности измерений физических величин. Моделирование явлений и процессов природы. Закономерность и случайность. Границы применимости физического закона. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Физика и культура.

#### **Механика**

Предмет и задачи классической механики. Кинематические характеристики механического движения. Модели тел и движений. Относительная скорость движения тел. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение тел. Одномерное движение в поле тяжести при наличии начальной скорости. Баллистическое движение. Кинематика периодического движения. Поступательное и вращательное движение твердого тела.

Принцип относительности Галилея. Принцип суперпозиции сил. Инерциальная система отсчета. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.

Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Сила трения. Закон сухого трения. Применение законов Ньютона.

Движение тел в гравитационном поле. Космические скорости. Движение небесных тел и их искусственных спутников. Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета.

Импульс материальной точки и системы тел. Закон изменения и сохранения импульса. Работа силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия тела при гравитационном и упругом взаимодействиях. Кинетическая энергия. Мощность. Закон изменения и сохранения механической энергии. Абсолютно неупругое и абсолютно упругое столкновения.

Условие равновесия для поступательного движения. Условие равновесия для вращательного движения. Плечо и момент силы. Центр тяжести (центр масс) системы материальных точек и твердого тела. Равновесие жидкости и газа. Давление. Движение жидкостей и газов.

Динамика свободных колебаний. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Колебательная система под действием внешних сил, не зависящих от времени. Вынужденные колебания. Резонанс.

Распространение волн в упругой среде. Поперечные и продольные волны. Отражение волн. Периодические волны. Энергия волны. Стоячие волны. Звуковые волны. Высота звука. Эффект Доплера. Интерференция и дифракция волн.

Тембр, громкость звука.

#### **Молекулярная физика и термодинамика**

Предмет и задачи молекулярно-кинетической теории (МКТ) и термодинамики. Экспериментальные доказательства МКТ. Строение атома. Масса атомов. Молярная масса. Количество вещества.

Модель идеального газа. Распределение молекул идеального газа в пространстве. Распределение молекул идеального газа по скоростям. Абсолютная температура как мера средней кинетической

энергии теплового движения частиц вещества. Шкалы температур. Давление газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного движения молекул идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Закон Дальтона. Уравнение Клапейрона—Менделеева. Изопроцессы.

Изотермический процесс. Изобарный процесс. Изохорный процесс.

Агрегатные состояния вещества. Фазовый переход пар — жидкость. Испарение. Конденсация. Давление насыщенного пара. Влажность воздуха. Кипение жидкости. Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение. Смачивание. Капиллярность. Кристаллизация и плавление твердых тел.

Структура твердых тел. Кристаллическая решетка. Механические свойства твердых тел.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Работа газа при расширении и сжатии. Работа газа при изопроцессах. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики для изопроцессов. Адиабатный процесс. Тепловые двигатели. Второй закон термодинамики.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно. Экологические проблемы теплоэнергетики.

### **Электродинамика**

Предмет и задачи электродинамики. Электрическое взаимодействие. Электрический заряд. Квантование заряда.

Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Равновесие статических зарядов. Напряженность электростатического поля. Линии напряженности электростатического поля. Принцип суперпозиции электростатических полей. Электростатическое поле заряженной сферы и заряженной плоскости.

Работа сил электростатического поля. Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Измерение разности потенциалов. Электрическое поле в веществе. Диэлектрики в электростатическом поле. Проводники в электростатическом поле. Распределение зарядов по поверхности проводника. Емкость уединенного проводника и конденсатора. Соединение конденсаторов. Энергия электростатического поля. Объемная плотность энергии электростатического поля.

Электрический ток. Сила тока. Источник тока. Источник тока в электрической цепи. Электродвижущая сила (ЭДС).

Закон Ома для однородного проводника (участка цепи). Сопротивление проводника. Зависимость удельного сопротивления проводников и полупроводников от температуры. Соединения проводников. Расчет сопротивления электрических цепей. Закон Ома для замкнутой цепи. Расчет силы тока и напряжения в электрических цепях. Измерение силы тока и напряжения. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Передача электроэнергии от источника к потребителю. Электрический ток в металлах, растворах и расплавах электролитов, полупроводниках, газах и вакууме. Плазма. Электролиз. Примесный полупроводник — составная часть элементов схем. Полупроводниковый диод.

Транзистор. Сверхпроводимость.

Магнитное взаимодействие. Магнитное поле электрического тока. Линии магнитной индукции. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Рамка с током в однородном магнитном поле. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Сила Лоренца.

Масс-спектрограф и циклотрон. Пространственные траектории заряженных частиц в магнитном поле. Магнитные ловушки, радиационные пояса Земли. Взаимодействие электрических токов.

Магнитный поток. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Электромагнитная индукция. Способы получения индукционного тока. Опыты Генри. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Магнитное поле в веществе. Ферромагнетизм.

Векторные диаграммы для описания переменных токов и напряжений. Резистор в цепи переменного тока. Конденсатор в цепи переменного тока. Катушка индуктивности в цепи переменного тока. Свободные гармонические электромагнитные колебания в колебательном контуре. Колебательный контур в цепи переменного тока. Использование электромагнитной индукции. Элементарная теория трансформатора.

Генерирование переменного электрического тока. Передача электроэнергии на расстояние.

Электромагнитное поле. Вихревое электрическое поле. Электромагнитные волны. Распространение электромагнитных волн. Энергия, переносимая электромагнитными волнами. Давление и импульс электромагнитных волн. Спектр электромагнитных волн. Радио- и СВЧ-волны в средствах связи. Принципы радиосвязи и телевидения.

Геометрическая оптика. Принцип Гюйгенса. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Построение изображений и хода лучей при преломлении света. Линзы. Собирающие линзы. Изображение предмета в собирающей линзе. Формула тонкой собирающей линзы. Рассеивающие линзы. Изображение предмета в рассеивающей линзе. Фокусное расстояние и оптическая сила системы из двух линз. Человеческий глаз как оптическая система. Оптические приборы. Волновые свойства света. Скорость света. Интерференция волн. Взаимное усиление и ослабление волн в пространстве. Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решетка. Дисперсия света. Практическое применение электромагнитных излучений. Основы специальной теории относительности Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Постулаты специальной теории относительности. Относительность времени. Замедление времени. Релятивистский закон сложения скоростей. Энергия и импульс свободной частицы. Взаимосвязь энергии и массы. Энергия покоя.

### **Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра**

Предмет и задачи квантовой физики. Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела.

Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А. Г. Столетова, законы фотоэффекта. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта.

Фотон. Опыты П. Н. Лебедева и С. И. Вавилова. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов. Давление света. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Модели строения атома. Теория атома водорода. Поглощение и излучение света атомом. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазеры. Состав и строение атомного ядра. Изотопы. Ядерные силы. Дефект массы. Энергия связи нуклонов в ядре. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада.

Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления урана. Использование энергии деления ядер. Ядерная энергетика.

Термоядерный синтез. Ядерное оружие. Биологическое действие радиоактивных излучений.

Классификация элементарных частиц. Лептоны как фундаментальные частицы. Классификация и структура адронов. Взаимодействие кварков. Фундаментальные взаимодействия. Ускорители элементарных частиц.

### **Эволюция Вселенной**

Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.

Образование астрономических структур. Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Классификация звезд. Эволюция звезд и эволюция Солнечной системы.

Галактика. Другие галактики. Структура Вселенной, ее расширение. Разбегание галактик. Закон Хаббла. Космологическая модель ранней Вселенной. Эра излучения. Нуклеосинтез в ранней Вселенной. Пространственно-временные масштабы наблюдаемой Вселенной. Органическая жизнь во Вселенной. Темная материя и темная энергия.

### **Лабораторные работы**

Прямые измерения

1. Измерение сил динамометром в механике.
2. Измерение ЭДС источника тока.

Косвенные измерения

1. Измерение ускорения свободного падения.
2. Измерение коэффициента трения скольжения.
3. Измерение удельной теплоемкости вещества.
4. Измерение емкости конденсатора.

5. Измерение внутреннего сопротивления источника тока.
6. Измерение показателя преломления стекла.
7. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.

Наблюдение явлений

1. Наблюдение интерференции и дифракции света.
2. Наблюдение линейчатого и сплошного спектров испускания.

Исследования

1. Изучение движения тела, брошенного горизонтально.
2. Изучение изотермического процесса в газе.
3. Изучение капиллярных явлений, обусловленных поверхностным натяжением жидкости.
4. Исследование смешанного соединения проводников.
5. Изучение закона Ома для полной цепи.
6. Изучение явления электромагнитной индукции.
7. Изучение взаимодействия частиц и ядерных реакций (по фотографиям).

Проверка гипотез

1. Движение тела по окружности под действием сил тяжести и упругости.
2. Проверка закона сохранения энергии при действии сил тяжести и упругости.

## **2.2.12. Химия**

### **1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Химия»**

#### **БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ**

##### **Предметные результаты:**

- 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- 6) сформированность умения классифицировать органические вещества и реакции по разным признакам;
- 7) сформированность умения описывать и различать изученные класс органических веществ;
- 8) сформированность умения делать выводы, умозаключения из наблюдений, химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии с изученными;
- 9) сформированность структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из разных источников;
- 10) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
- 11) сформированность умения анализировать и оценивать последствия производственной и бытовой деятельности, связанной с переработкой органических веществ;
- 12) овладение основами научного мышления, технологией исследовательской и проектной деятельности;
- 13) сформированность умения проводить эксперименты разной дидактической направленности;
- 14) сформированность умения оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

##### **Метапредметные результаты:**

- 1) сформированность умения ставить цели и новые задачи в учебе и познавательной деятельности;



- 2) овладение приемами самостоятельного планирования путей достижения цели, умения выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) сформированность умения соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- 4) сформированность умения осуществлять контроль в процессе достижения результата, корректировать свои действия;
- 5) сформированность умения оценивать правильность выполнения учебных задач и соответствующие возможности их решения;
- 6) сформированность умения анализировать, классифицировать, обобщать, выбирать основания и критерии для установления причинно-следственных связей;
- 7) сформированность умения приобретать и применять новые знания;
- 8) сформированность умения создавать простейшие модели, использовать схемы таблицы, символы для решения учебных и познавательных задач;
- 9) овладение на высоком уровне смысловым чтением научных текстов;
- 10) сформированность умения эффективно организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально с учетом общих интересов;
- 11) сформированность умения осознанно использовать речевые свойства в соответствии с задачами коммуникации;
- 12) высокий уровень компетентности в области использования ИКТ;
- 13) сформированность экологического мышления;
- 14) сформированность умения применять в познавательной, коммуникативной и социальной практике знания, полученные при изучении предмета.

#### **Личностные результаты:**

1. сформированность положительного отношения к химии, что обуславливает мотивацию к учебной деятельности в выбранной сфере;
2. сформированность умения решать проблемы поискового и творческого характера;
3. сформированность умения проводить самоанализ и осуществлять самоконтроль и самооценку на основе критериев успешности;
4. сформированность готовности следовать нормам природо- и здоровьесберегающего поведения;
5. сформированность прочных навыков, направленных на саморазвитие через самообразование;
6. сформированность навыков проявления познавательной инициативы в учебном сотрудничестве.

#### **Планируемые результаты изучения учебного предмета «Химия»:**

В результате изучения учебного предмета «Химия» 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;
- 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, устанавливая 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 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.

## **2. Содержание учебного предмета «Химия»**

### **Базовый уровень**

**10класс (34ч; 1ч. в неделю)**

### **Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей**

Органические вещества. Появление и развитие органической химии как науки. 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.

Место и значение органической химии в системе естественных наук.

### **Углеводороды**

Предельные углеводороды (алканы). Строение молекулы метана. Гомологический ряд алканов. Гомологи. Международная номенклатура органических веществ. 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, изомеризации алканов. Цепные реакции. Свободные радикалы. Галогенопроизводные алканов. Нахождение в природе и применение алканов.

Кратные связи. Непредельные углеводороды. Алкены. Строение молекулы этилена.  $sp$ -Гибридизация. 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. Правило Марковникова. Высокомолекулярные соединения. Качественные реакции на двойную связь. 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. Изопрен (2-метилбутадиен-1,3). Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины. Сопряжённые двойные связи. Получение и химические свойства алкадиенов. Реакции присоединения (галогенирования) и полимеризации алкадиенов.

Алкины. Ацетилен (этин) и его гомологи. Строение молекулы ацетилена. Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Межклассовая изомерия.  $sp$ -Гибридизация. 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.

Понятие о циклоалканах.

Арены (ароматические углеводороды). 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. Толуол. Изомерия заместителей. Применение бензола. Пестициды. Генетическая связь аренов с другими углеводородами.

Природные источники углеводородов. Природный газ. Нефть. Попутные нефтяные газы. Каменный уголь. Переработка нефти. Перегонка нефти. Ректификационная колонна. Бензин. Лигроин. Керосин. Крекинг нефтепродуктов. Термический и каталитический крекинги. Пиролиз.

### **Кислородсодержащие органические соединения.**

Кислородсодержащие органические соединения. Одноатомные предельные спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Первичный, вторичный и третичный атомы углерода. Водородная связь. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксильной группы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо.

Спиртовое брожение. Ферменты. Водородные связи. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Алкоголизм.

Многоатомные спирты. 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. Ароматические спирты. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Качественная реакция на фенол.

Применение фенола.

Карбонильные соединения. Карбонильная группа. Альдегидная группа. Альдегиды. Кетоны. Изомерия и номенклатура. Получение и химические свойства альдегидов. Реакции окисления и присоединения альдегидов. 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. Карбоксильная группа (карбоксигруппа). Изомерия и номенклатура карбоновых кислот. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Получение одноосновных предельных карбоновых кислот. 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. Муравьиная кислота. Ацетаты. Представление о высших карбоновых кислотах.

Сложные эфиры и жиры. Номенклатура. Получение, химические свойства сложных эфиров. Реакция этерификации. 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. Синтетические моющие средства.

Углеводы. Классификация углеводов. Моносахариды. Олигосахариды. Дисахариды. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Фруктоза. 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. Ацетилцеллюлоза. Классификация волокон.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений. Типы химических реакций в органической химии.

### **Азотсодержащие органические соединения.**

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Амины. Аминогруппа. Анилин. Получение и химические свойства анилина. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Изомерия и номенклатура. Биполярный ион. Пептидная связь. Биологическое значение  $\alpha$ -аминокислот. Области применения аминокислот. Химические свойства аминокислот. Пептиды. Полипептиды. Глицин. 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.

Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиридин. Пиррол. Пиримидин. Пурин. Азотистые основания.

Нуклеиновые кислоты. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания.

Химия и здоровье человека. Фармакологическая химия.

### **Химия полимеров**

Полимеры. Степень полимеризации. Мономер. Структурное звено. Термопластичные полимеры. Стереорегулярные полимеры. Полиэтилен. Полипропилен. Политетрафторэтилен. Термореактивные полимеры. Фенолоформальдегидные смолы. Пластмассы. Фенопласты. Аминопласты. Пенопласты. Природный каучук. Резина. Эбонит. Синтетические каучуки. Синтетические волокна. Капрон. Лавсан.

#### **Демонстрации.**

- Образцы органических веществ и материалов. Модели молекул органических веществ
- Отношение алканов к кислотам, щелочам, раствору перманганата калия и бромной воде.
- Модели молекул гомологов и изомеров. Получение ацетилена карбидным способом.

Взаимодействие ацетилена с раствором перманганата калия и бромной водой. Горение ацетилена. Разложение каучука при нагревании и испытание продуктов разложения. Знакомство с образцами каучуков. Бензол как растворитель. Горение бензола. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия. Окисление толуола

– Растворение в ацетоне различных органических веществ. Образцы моющих и чистящих средств.

- Образцы пластмасс,

#### **Лабораторные опыты.**

1. Изготовление моделей молекул углеводов
2. Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки
3. Окисление этанола оксидом меди (II).
4. Растворение глицерина в воде и реакция его с гидроксидом меди (II).
5. Химические свойства фенола
6. Окисление метаналя (этанала) оксидом серебра.
7. Окисление метаналя (этанала) гидроксидом меди (II)
8. Растворимость жиров, доказательство их неопределенного характера, омыление жиров.
9. Сравнение свойств мыла и синтетических моющих средств
10. Свойства глюкозы как альдегидспирта.
11. Взаимодействие сахарозы с гидроксидом кальция.
12. Приготовление крахмального клейстера и взаимодействие с йодом.
13. Гидролиз крахмала. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон.
14. Цветные реакции на белки

#### **Практические работы**

1. «Получение этилена и изучение его свойств».
2. «Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств».
3. «Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ».
4. «Распознавание пластмасс и волокон».

**11 класс** (34 ч; 1ч. в неделю)

#### **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.

### **Неорганическая химия**

Металлы. Способы получения металлов. Легкие и тяжёлые металлы. Легкоплавкие и тугоплавкие металлы. Металлические элементы А- и Б-групп. Медь. Цинк. Титан. Хром. Железо. Никель. Платина. Сплавы. Легирующие добавки. Чёрные металлы. Цветные металлы. Чугун. Сталь. Легированные стали. Оксиды и гидроксиды металлов. Неметаллы. Простые вещества — неметаллы. Углерод. Кремний. Азот. Фосфор. Кислород. Сера. Фтор. Хлор. Кислотные оксиды. Кислородсодержащие кислоты. Серная кислота. Азотная кислота. Водородные соединения неметаллов.

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 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.

### **Демонстрации.**

- Модели ионных, атомных, молекулярных и металлических кристаллических решёток.
- Модели молекул изомеров и гомологов
- Различные типы химических реакций, видеоопыты по органической химии.
- Образцы металлов и их соединений, сплавов.
- Взаимодействие металлов с кислородом, кислотами, водой.
- Доказательство амфотерности алюминия и его гидроксида.
- Взаимодействие меди и железа с кислородом; взаимодействие меди и железа с кислотами (серная, соляная).
- Получение гидроксидов меди (III) и хрома (III), оксида меди.
- Взаимодействие оксидов и гидроксидов металлов с кислотами.
- Доказательство амфотерности соединений хрома(III)
- Образцы неметаллов.
- Модели кристаллических решёток алмаза и графита.
- Получение аммиака и хлороводорода, растворение их в воде, доказательство кислотно-основных свойств этих веществ.

– Сжигание угля и серы в кислороде, определение химических свойств продуктов сгорания. Взаимодействие с медью концентрированной серной кислоты, концентрированной и разбавленной азотной кислоты.

– Образцы средств бытовой химии, инструкции по их применению.

### **Лабораторные опыты.**

1. Изучение влияния различных факторов на скорость химических реакций
2. Определение реакции среды универсальным индикатором.
3. Гидролиз солей.

### **Практические работы**

1. Приготовление растворов с заданной молярной концентрацией».
2. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»
3. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»

## **УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ**

### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия»**

#### **1.1. Планируемые личностные результаты освоения учебного предмета «Химия» на углубленном уровне.**

Планируемыми личностными результатами в рамках освоения учебного предмета «Химия» на углубленном уровне являются:

1) в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

— принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

— неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

2) в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре:

— мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимость 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 отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

3) в сфере отношений обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

— 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.

#### **1.2. Планируемые метапредметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на углубленном уровне**

Планируемые метапредметные результаты в рамках освоения учебного предмета «Химия» на углубленном уровне представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

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

*Выпускник научится:*

— самостоятельно определять цели, 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 ранее цели;
- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- определять несколько путей достижения поставленной цели;
- выбирать оптимальный путь достижения цели с учетом эффективности расходования ресурсов и основываясь на соображениях этики и морали;
- задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- оценивать последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.

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

*Выпускник научится:*

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
- осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- искать и находить обобщенные способы решения задач;
- приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого;
- анализировать и преобразовывать проблемно-противоречивые ситуации;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности 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 (быть учеником и учителем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).

## **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);
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
- 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;
- координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия (или сочетания реального и виртуального);
- согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
- представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности, как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
- подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
- точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.



### 1.3. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на углубленном уровне

*В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования 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;
- сопоставлять исторические вехи развития химии с историческими периодами развития промышленности и науки для проведения анализа состояния, путей развития науки и технологий;
- 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, оснований и солей, а также 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;

— находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами 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 гетеро-циклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;

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

## **2. Содержание учебного предмета «Химия» на углубленном уровне**

### **2.1. Теоретические основы химии**

#### **2.1.1. Строение вещества**

Атомно-молекулярное учение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Молярная и относительная молекулярная массы вещества. Мольная доля и массовая доля элемента в веществе.

Строение атома. Нуклиды. Изотопы. Дефект массы.

Типы радиоактивного распада. Термоядерный синтез. Открытие новых химических элементов. Ядерные реакции.

Типы ядерных реакций: деление и синтез. Скорость реакции радиоактивного распада. Применение радионуклидов в медицине. Метод меченых атомов. Применение радиоактивных нуклидов в геохронологии.

Современная модель строения атома. Корпускулярно-волновые свойства электрона. Представление о квантовой механике. Соотношение де Бройля. Принцип неопределенности Гейзенберга. Понятие о волновой функции. Квантовые числа. Атомная орбиталь. 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-, f-элементы). Электронные конфигурации положительных и отрицательных ионов. Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны.

Периодический закон. Формулировка закона в свете современных представлений о строении атома. Мироззренческое и научное значение Периодического закона Д. И. Менделеева. Радиус атома. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов в периодах и группах. Электроотрицательность.

Химическая связь. Электронная природа химической связи. Виды химической связи. Ковалентная связь и ее характеристики (энергия связи, длина связи, валентный угол, кратность связи, полярность, поляризуемость). Ковалентная неполярная и полярная связь. Обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной полярной связи. Геометрия молекулы. Дипольный момент связи, дипольный момент молекулы. Ионная связь. Отличие между ионной и ковалентной связью. Металлическая связь. Водородная связь и ее влияние на свойства вещества. Межмолекулярные взаимодействия. Понятие о супрамолекулярной химии.

Агрегатные состояния вещества. Газы. Газовые законы.

Уравнение Клайперона—Менделеева. Закон Авогадро. Закон объемных отношений. Относительная плотность газов.

Средняя молярная масса смеси.

Строение твердых тел: кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток: атомная, молекулярная, ионная, металлическая. Понятие об элементарной ячейке. Расчет числа ионов, содержащихся в элементарной ячейке. Ионные радиусы. Определение металлического радиуса. Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.

Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ.

*Демонстрации.*

1. Образцы веществ молекулярного и немолекулярного строения.
2. Возгонка иода.
3. Модели молекул.
4. Кристаллические решетки.

### **2.1.2. Основные закономерности протекания химических реакций**

Классификация химических реакций по различным признакам сравнения. Гомогенные и гетерогенные реакции.

Классификация по знаку теплового эффекта. Обратимые и необратимые реакции. Каталитические и некаталитические реакции. Реакции с изменением и без изменения степени окисления элементов в соединениях.

Энергетика химических реакций. Тепловой эффект химической реакции. Эндотермические и экзотермические реакции. Термохимические уравнения. Теплота образования вещества. Закон Гесса и следствия из него. Энергия связи.

Понятие о внутренней энергии и энтальпии. Понятие об энтропии. Второй закон термодинамики. Формула Больцмана.

Энергия Гиббса и критерии самопроизвольности химической реакции.

Обратимые реакции. Химическое равновесие. Константа равновесия. Принцип Ле Шателье. Равновесные состояния: устойчивое, неустойчивое, безразличное. Смещение химического равновесия под действием различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры. Роль смещения равновесия в технологических процессах.

Скорость химических реакций, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, наличия катализатора, площади поверхности реагирующих веществ. Реакции гомогенные и гетерогенные. Элементарные реакции.

Механизм реакции. Активированный комплекс (переходное состояние). Закон действующих масс. Константа скорости реакции, ее размерность. Скорость реакции радиоактивного распада. Период полураспада. Правило Вант-Гоффа. Понятие об энергии активации и об энергетическом

профиле реакции. Уравнение Аррениуса. Катализаторы и катализ. Энергия активации катализируемой и некатализируемой реакции. Активность и селективность катализатора. Гомогенный и гетерогенный катализ. Гомогенный катализ в газовой фазе. Каталитическое окисление угарного газа в конвертерах выхлопных газов в автомобилях. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.

Ферменты как биологические катализаторы.

Демонстрации.

1. Экзотермические и эндотермические химические реакции.
2. Тепловые явления при растворении серной кислоты и аммиачной селитры.
3. Зависимость скорости реакции от природы веществ на примере взаимодействия растворов различных кислот одинаковой концентрации с одинаковыми кусочками (гранулами) цинка и одинаковых кусочков разных металлов (магния, цинка, железа) с раствором соляной кислоты.

4. Взаимодействие растворов серной кислоты с растворами тиосульфата натрия различной концентрации и температуры.

5. Зависимость положения равновесия в системе  $2\text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O}_4$  от температуры.

Лабораторные опыты.

1. Каталитическое разложение пероксида водорода.

### 2.1.3. Растворы

Способы выражения количественного состава раствора: массовая доля растворенного вещества (процентная концентрация), молярная концентрация. Титрование.

Растворение как физико-химический процесс. Кристаллогидраты.

Дисперсные системы. Коллоидные растворы. Истинные растворы. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Суспензии и эмульсии. Золи и гели. Опалесценция. Эффект Тиндаля. Коагуляция. Седиментация. Синерезис.

Реакции в растворах электролитов. Качественные реакции на ионы в растворе. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН) раствора. Сильные и слабые электролиты. Расчет рН растворов сильных кислот и щелочей.

Константы диссоциации слабых электролитов. Связь константы и степени диссоциации. Закон разведения

Оствальда. Реакции ионного обмена. Полные и сокращенные ионные уравнения. Гидролиз солей. Гидролиз по катиону, по аниону, по катиону и по аниону. Реакция среды растворов солей: кислотная, щелочная и нейтральная. Полный необратимый гидролиз. Получение реакцией гидролиза основных солей. Понятие о протолитической теории Бренстеда—Лоури. Понятие о теории кислот и оснований Льюиса. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности. Равновесие между насыщенным раствором и осадком. Производство растворимости.

Демонстрации.

1. Определение кислотности среды при помощи индикаторов.
2. Эффект Тиндаля.
3. Образование комплексных соединений переходных металлов.

Лабораторные опыты.

1. Реакции ионного обмена.
2. Свойства коллоидных растворов.
3. Гидролиз солей.
4. Получение и свойства комплексных соединений.

### 2.1.4. Окислительно-восстановительные процессы

Окислительно-восстановительные реакции. Типы окислительно-восстановительных реакций. Окисление и восстановление. Окислители и восстановители. Метод электронного и электронно-ионного баланса. Поведение веществ в средах с разным значением рН. Перманганат калия как окислитель. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов.

Гальванический элемент (на примере элемента Даниэля). Химические источники тока: гальванические элементы, аккумуляторы и топливные элементы. Форма записи химического источника тока. Стандартный водородный электрод. Стандартный электродный потенциал системы.

Понятие об электродвижущей силе реакции. Электрохимический ряд напряжений (активности) металлов (ряд стандартных электродных потенциалов). Направление окислительно-восстановительных реакций.

Электролиз расплавов и водных растворов электролитов (кислот, щелочей и солей). Законы электролиза. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия.

Коррозия металлов: способы защиты металлов от коррозии.

Демонстрации. Взаимодействие перманганата калия с сульфитом натрия в разных средах.

## **2.2. Основы неорганической химии**

### **2.2.1. Классификация и номенклатура неорганических соединений**

Важнейшие классы неорганических веществ. Элементы металлы и неметаллы и их положение в Периодической системе. Классификация и номенклатура сложных неорганических соединений: оксидов, гидроксидов, кислот и солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Идентификация неорганических веществ и ионов.

Комплексные соединения. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Координационное число.

Номенклатура комплексных соединений. Значение комплексных соединений. Понятие о координационной химии.

### **2.2.2. Неметаллы**

Водород. Получение, физические и химические свойства (реакции с металлами и неметаллами, восстановление оксидов и солей). Гидриды. Топливные элементы.

Галогены. Общая характеристика элементов главной подгруппы VII группы. Физические свойства простых веществ. Закономерности изменения окислительной активности галогенов в соответствии с их положением в периодической таблице. Порядок вытеснения галогенов из растворов галогенидов. Хлор — получение в промышленности и лаборатории, реакции с металлами и неметаллами. Взаимодействие хлора с водой и растворами щелочей. Цепной механизм реакции взаимодействия хлора с водородом. Обеззараживание питьевой воды хлором. Хранение и транспортировка хлора. Кислородные соединения хлора. Гипохлориты, хлораты и перхлораты как типичные окислители.

Особенности химии фтора, брома и иода. Качественная реакция на иод. Галогеноводороды — получение, кислотные и восстановительные свойства. Хлороводород. Галогеноводородные кислоты и их соли. Соляная кислота и ее соли. Качественные реакции на галогенид-ионы. Применение галогенов и их важнейших соединений.

Элементы подгруппы кислорода. Общая характеристика элементов главной подгруппы VI группы. Физические свойства простых веществ. Озон как аллотропная модификация кислорода. Получение озона. Озонаторы. Озон как окислитель. Позитивная и негативная роль озона в окружающей среде. Взаимодействие озона с алкенами. Сравнение свойств озона и кислорода. Вода и пероксид водорода как водородные соединения кислорода — сравнение свойств. Пероксид водорода как окислитель и восстановитель. Пероксиды металлов. Понятие об органических пероксидах. Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства серы (взаимодействие с металлами, кислородом, водородом, растворами щелочей, кислотами-окислителями). Взаимодействие серы с сульфитом натрия с образованием тиосульфата натрия. Сероводород — получение, кислотные и восстановительные свойства. Сульфиды. Дисульфид. Понятие о полисульфидах. Сернистый газ как кислотный оксид. Окислительные и восстановительные свойства сернистого газа. Получение сернистого газа в промышленности и лаборатории.

Сернистая кислота и ее соли. Серный ангидрид. Серная кислота. Свойства концентрированной и разбавленной серной кислоты. Действие концентрированной серной кислоты на сахар, металлы, неметаллы, сульфиды. Термическая устойчивость сульфатов. Кристаллогидраты сульфатов металлов. Качественная реакция на серную кислоту и ее соли.

Элементы подгруппы азота. Общая характеристика элементов главной подгруппы V группы. Физические свойства простых веществ.

Азот и его соединения. Строение молекулы азота. Физические и химические свойства азота. Получение азота в промышленности и лаборатории. Нитриды. Аммиак — его получение, физические и химические свойства. Основные свойства водных растворов аммиака. Аммиак как восстановитель. Взаимодействие аммиака с активными металлами. Амид натрия, его свойства. Соли аммония. Поведение солей аммония при нагревании. Качественная реакция на ион аммония. Применение аммиака. Оксиды азота, их получение и свойства. Оксид азота (I). Окисление оксида азота (II) кислородом. Димеризация оксида азота (IV). Азотистая кислота и ее соли. Нитриты как окислители и восстановители.

Азотная кислота — физические и химические свойства, получение. Азотная кислота как окислитель (отношение азотной кислоты к металлам и неметаллам). Зависимость продукта восстановления азотной кислоты от активности металла и концентрации кислоты. Понятие о катионе нитрония.

Особенность взаимодействия магния и марганца с разбавленной азотной кислотой. Нитраты, их физические и химические свойства (окислительные свойства и термическая устойчивость), применение.

Фосфор и его соединения. Аллотропия фосфора. Физические свойства фосфора. Химические свойства фосфора (реакции с кислородом, галогенами, металлами, сложными веществами-окислителями, щелочами). Получение и применение фосфора. Хлориды фосфора. Фосфин. Фосфиды. Фосфорный ангидрид. Ортофосфорная и метафосфорная кислоты и их соли. Качественная реакция на ортофосфаты. Разложение ортофосфорной кислоты. Применение фосфорной кислоты и ее солей. Биологическая роль фосфатов. Пирофосфорная кислота и пирофосфаты. Оксид фосфора (III), фосфористая кислота и ее соли. Фосфорноватистая кислота и ее соли.

Подгруппа углерода. Общая характеристика элементов главной подгруппы IV группы.

Углерод. Аллотропия углерода. Сравнение строения и свойств графита и алмаза. Фуллерен как новая молекулярная форма углерода. Уголь: химические свойства, получение и применение угля. Карбиды. Гидролиз карбида кальция и карбида алюминия. Карбиды переходных металлов (железа, хрома и др.) как сверхпрочные материалы. Синтез-газ как основа современной промышленности. Оксиды углерода.

Электронное строение молекулы угарного газа. Уголь и угарный газ как восстановители. Реакция угарного газа с расплавами щелочей. Синтез формиатов. Образование угарного газа при неполном сгорании угля. Биологическое действие угарного газа. Получение и применение угарного газа.

Углекислый газ: получение, химические свойства (взаимодействие углекислого газа с водой, щелочами, магнием, пероксидами металлов). Электронное строение углекислого газа. Угольная кислота и ее соли. Карбонаты и гидрокарбонаты: их поведение при нагревании. Качественная реакция на карбонат-ион. Нахождение карбонатов магния и кальция в природе: кораллы, жемчуг, известняки (известковые горы, карстовые пещеры, сталактиты и сталагмиты).

Кремний. Физические и химические свойства кремния.

Реакции с углем, кислородом, хлором, магнием, растворами щелочей, сероводородом. Силан — водородное соединение кремния. Силициды. Получение и применение кремния. Оксид кремния (IV), его строение, физические и химические свойства, значение в природе и применение. Кремниевые кислоты и их соли. Гидролиз силикатов. Силикатные минералы — основа земной коры. Алюмосиликаты.

Бор. Оксид бора. Борная кислота и ее соли. Бура. Водородные соединения бора — бораны. Применение соединений бора.

Благородные (инертные) газы. Общая характеристика элементов главной подгруппы VIII группы. Особенности химических свойств. Применение благородных газов.

Демонстрации.

1. Горение водорода.

2. Получение хлора (опыт в пробирке).

3. Окислительные свойства раствора гипохлорита натрия.
4. Опыты с бромной водой.
5. Плавление серы.
6. Горение серы в кислороде.
7. Взаимодействие железа с серой.
8. Горение сероводорода.
9. Осаждение сульфидов.
10. Свойства сернистого газа.
11. Действие концентрированной серной кислоты на медь и сахарозу.
12. Растворение аммиака в воде.
13. Основные свойства раствора аммиака.
14. Каталитическое окисление аммиака.
15. Получение оксида азота (II) и его окисление на воздухе.
16. Действие азотной кислоты на медь.
17. Горение фосфора в кислороде.
18. Превращение красного фосфора в белый и его свечение в темноте.
19. Взаимодействие фосфорного ангидрида с водой.
20. Образцы графита, алмаза, кремния.
21. Горение угарного газа.
22. Тушение пламени углекислым газом.
23. Разложение мрамора.

Лабораторные опыты.

1. Получение хлора и изучение его свойств.
2. Свойства хлорсодержащих отбеливателей.
3. Свойства брома, иода и их солей.
4. Изучение свойств серной кислоты и ее солей.
5. Изучение свойств водного раствора аммиака.
6. Свойства солей аммония.
7. Качественная реакция на карбонат-ион.
8. Испытание раствора силиката натрия индикатором.
9. Ознакомление с образцами природных силикатов.

### 2.2.3. Металлы

Общий обзор элементов — металлов. Свойства простых веществ-металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлические кристаллические решетки.

Сплавы. Характеристика наиболее известных сплавов. Получение и применение металлов.

Щелочные металлы. Общая характеристика элементов главной подгруппы I группы. Свойства щелочных металлов.

Распознавание катионов лития, натрия и калия. Натрий и калий — представители щелочных металлов. Характерные реакции натрия и калия. Получение щелочных металлов.

Оксиды и пероксиды натрия и калия. Соединения натрия и калия. Соли натрия, калия, их значение в природе и жизни человека. Сода и едкий натр — важнейшие соединения натрия.

Бериллий, магний, щелочноземельные металлы. Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Бериллий, магний, щелочноземельные металлы. Амфотерность оксида и гидроксида бериллия. Окраска пламени солями щелочноземельных металлов. Магний и кальций, их общая характеристика на основе положения в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Получение, физические и химические свойства, применение магния, кальция и их соединений. Соли магния и кальция, их значение в природе и жизни человека. Жесткость воды и способы ее устранения.

Алюминий. Распространенность в природе, физические и химические свойства (отношение к кислороду, галогенам, растворам кислот и щелочей, алюмотермия). Производство алюминия. Применение алюминия. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Соли алюминия. Полное

разложение водой солей алюминия со слабыми двухосновными кислотами. Аллюминаты в твердом виде и в растворе. Комплексные соединения алюминия.

Олово и свинец. Физические и химические свойства (реакции с кислородом, кислотами), применение. Соли олова (II) и свинца (II). Свинцовый аккумулятор.

Металлы побочных подгрупп. Общая характеристика переходных металлов I—VIII групп. Особенности строения атомов переходных металлов. Общие физические и химические свойства. Применение металлов.

Хром. Физические свойства хрома. Химические свойства хрома (отношение к водяному пару, кислороду, хлору, растворам кислот). Получение и применение хрома. Соединения хрома. Изменение окислительно-восстановительных и кислотно-основных свойств оксидов и гидроксидов хрома с ростом степени окисления. Амфотерные свойства оксида и гидроксида хрома (III). Окисление солей хрома (III) в хроматы.

Взаимные переходы хроматов и дихроматов. Хроматы и дихроматы как окислители. Полное разложение водой солей хрома (III) со слабыми двухосновными кислотами. Комплексные соединения хрома.

Марганец. Физические свойства марганца. Химические свойства марганца (отношение к кислороду, хлору, растворам кислот). Получение и применение марганца. Оксид марганца (IV) как окислитель и катализатор. Перманганат калия как окислитель. Оксид и гидроксид марганца (II): получение и свойства. Соединения марганца (III). Манганат (VI) калия и манганат (V) калия, их получение.

Железо. Нахождение в природе. Значение железа для организма человека. Физические свойства железа. Химические свойства железа (взаимодействие с кислородом, хлором, серой, углем, водой, кислотами, растворами солей).

Сплавы железа с углеродом. Получение и применение железа. Соединения железа. Сравнение кислотно-основных и окислительно-восстановительных свойств гидроксида железа (II) и гидроксида железа (III). Соли железа (II) и железа (III). Методы перевода солей железа (II) в соли железа (III) и обратно. Полное разложение водой солей железа (III) со слабыми двухосновными кислотами. Окислительные свойства соединений железа (III) в реакциях с восстановителями (иодидом, сероводородом и медью). Цианидные комплексы железа. Качественные реакции на ионы железа (II) и (III).

Ферриты, их получение и применение.

Медь. Нахождение в природе. Биологическая роль. Физические и химические свойства (взаимодействие с кислородом, хлором, серой, кислотами-окислителями, хлоридом железа (III)). Взаимодействие меди с концентрированными соляной, бромоводородной и иодоводородной кислотами без доступа воздуха. Получение и применение меди. Оксид и гидроксид меди (II). Соли меди (II). Медный купорос. Аммиакаты меди (I) и меди (II). Получение оксида меди (I) восстановлением гидроксида меди (II) глюкозой. Получение хлорида и иодида меди (I).

Серебро. Физические и химические свойства (взаимодействие с сероводородом в присутствии кислорода, кислотами-окислителями). Осаждение оксида серебра при действии щелочи на соли серебра. Аммиакаты серебра как окислители. Качественная реакция на ионы серебра. Применение серебра.

Золото. Физические и химические свойства (взаимодействие с хлором, «царской водкой»). Золотохлороводородная кислота. Гидроксид золота (III). Комплексы золота. Способы выделения золота из золотоносной породы. Применение золота.

Цинк. Физические и химические свойства (взаимодействие с галогенами, кислородом, серой, водой, растворами кислот и щелочей). Получение и применение цинка. Амфотерность оксида и гидроксида цинка. Важнейшие соли цинка.

Ртуть. Физические и химические (взаимодействие с кислородом, серой, хлором, кислотами-окислителями) свойства. Получение и применение ртути. Амальгамы — сплавы ртути с металлами. Оксид ртути (II), его получение.

Хлорид и иодид ртути (II).

Демонстрации.

1. Коллекция металлов.



2. Коллекция минералов и руд.
3. Коллекция «Железо и его сплавы».
4. Окрашивание пламени солями щелочных и щелочноземельных металлов.
5. Взаимодействие натрия с водой.
6. Взаимодействие кальция с водой.
7. Коллекция «Алюминий».
8. Плавление алюминия.
9. Взаимодействие алюминия со щелочью.
10. Алюмотермия.
11. Взаимодействие хрома с соляной кислотой без доступа воздуха.
12. Осаждение гидроксида хрома (III) и окисление его пероксидом водорода.
13. Разложение дихромата аммония.
14. Разложение пероксида водорода под действием диоксида марганца.
15. Осаждение гидроксида железа (II) и окисление его на воздухе.
16. Выделение серебра из его солей действием меди.

Лабораторные опыты.

1. Окрашивание пламени соединениями щелочных металлов.
2. Ознакомление с минералами и важнейшими соединениями щелочных металлов.
3. Свойства соединений щелочных металлов.
4. Окраска пламени солями щелочноземельных металлов.
14. Свойства магния и его соединений.
15. Свойства соединений кальция.
16. Жесткость воды.
17. Свойства алюминия.
18. Свойства соединений алюминия.
19. Свойства олова, свинца и их соединений.
20. Свойства соединений хрома.
21. Свойства марганца и его соединений.
22. Изучение минералов железа.
23. Свойства железа.
24. Свойства меди, ее сплавов и соединений.
5. Свойства цинка и его соединений.

## **2.3. Основы органической химии**

### **2.3.1. Основные понятия органической химии**

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет и задачи органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.

Взаимосвязь неорганических и органических веществ.

Особенности органических веществ. Причины многообразия органических веществ. Органические вещества в природе. Углеродный скелет органической молекулы, его типы:

циклические, ациклические. Карбоциклические и гетероциклические скелеты. Кратность химической связи (виды связей в молекулах органических веществ: одинарные, двойные, тройные). Изменение энергии связей между атомами углерода при увеличении кратности связи. Насыщенные и ненасыщенные соединения.

Электронное строение и химические связи атома углерода. Гибридизация атомных орбиталей, ее типы для органических соединений:  $sp^3$ ,  $sp^2$ ,  $sp$ . Образование  $\sigma$ - и  $p$ -связей в молекулах органических соединений. Пространственное строение органических соединений.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А. М. Бутлерова. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Структурная формула. Изомерия и изомеры. Структурная и пространственная изомерия. Изомерия углеродного скелета. Изомерия положения. Межклассовая изомерия. Виды пространственной изомерии. Оптическая изомерия.

Асимметрический атом углерода. Оптические антиподы. Хиральность. Хиральные и ахиральные молекулы. Геометрическая изомерия (цис-, транс-изомерия).

Физико-химические методы исследования строения и реакционной способности органических соединений.

Спектроскопия ЯМР, масс-спектрометрия, инфракрасная спектроскопия.

Электронное строение органических веществ. Взаимное влияние атомов и групп атомов. Электронные эффекты. Индуктивный и мезомерный эффекты. Представление о резонансе.

Классификация органических веществ. Основные классы органических соединений. Принципы классификации органических соединений. Понятие о функциональной группе. Классификация органических соединений по функциональным группам. Гомология. Гомологи. Гомологическая разность. Гомологические ряды.

Номенклатура органических веществ. Международная (систематическая) номенклатура органических веществ и принципы образования названий органических соединений. Рациональная номенклатура.

Классификация и особенности органических реакций.

Способы записей реакций в органической химии. Схема и уравнение. Условия проведения реакций. Классификация реакций органических веществ по структурному признаку: замещение, присоединение, отщепление. Реакционные центры. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи. Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле, электрофиле, карбокатионе и карбанионе. Обозначение ионных реакций в органической химии.

Окислительно-восстановительные реакции в органической химии. Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений.

Демонстрации. Модели органических молекул.

### **2.3.2. Углеводороды**

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана.  $sp^3$ -Гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алканов. Систематическая номенклатура алканов и радикалов. Изомерия углеродного скелета алканов. Понятие о конформациях.

Физические свойства алканов. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства алканов: галогенирование, нитрование, дегидрирование, термическое разложение (пиролиз), горение как один из основных источников тепла в промышленности и быту, каталитическое окисление, крекинг как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе, изомеризация как способ получения высокосортного бензина. Механизм реакции свободнорадикального замещения (на примере хлорирования метана). Синтетические способы получения алканов. Методы получения алканов из алкилгалогенидов (реакция Вюрца), декарбоксилированием солей карбоновых кислот и электролизом растворов солей карбоновых кислот. Нахождение алканов в природе и применение алканов.

Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов. Общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (цис-транс-изомерия). Напряженные и ненапряженные циклы. Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Химические свойства циклопропана: горение, реакции присоединения (гидрирование, присоединение галогенов, галогеноводородов, воды) и циклогексана: горение, реакции радикального замещения (хлорирование, нитрование). Получение циклоалканов из алканов и дигалогеналканов.

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 (геометрическая изомерия, или цис-транс-изомерия), межклассовая. Физические свойства алкенов. Химические свойства алкенов. Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов: гидрирование, галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация алкенов. Механизм электрофильного присоединения к алкенам. Правило Марковникова и его объяснение с точки зрения электронной теории. Радикальное присоединение бромоводорода к алкенам в присутствии перекисей. Взаимодействие алкенов с бромом и хлором в газовой фазе при

высокой температуре или на свету. Окисление алкенов: горение, окисление кислородом в присутствии хлоридов палладия (II) и меди (II) (Вакер-процесс),

окисление кислородом в присутствии серебра, окисление горячим подкисленным раствором перманганата калия, окисление перманганатом калия (реакция Вагнера), озонирование. Качественные реакции на двойную связь. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов. Получение алкенов дегидрированием алканов; реакцией элиминирования из спиртов, галогеналканов, дигалогеналканов. Правило Зайцева. Полимеризация алкенов. Полимеризация на катализаторах Циглера-Натта. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение алкенов (этилен и пропилен).

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. 1,2- и 1,4-Присоединение. Получение алкадиенов. Синтез бутадиена из бутана и этанола. Полимеризация. Каучуки. Вклад С. В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучуков. Резина. Многообразие видов синтетических каучуков, их свойства и применение.

Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена.  $sp$ -Гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура алкинов. Изомерия алкинов: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая. Физические свойства алкинов. Химические свойства алкинов. Реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Гидрирование. Реакции присоединения галогенов, галогеноводородов, воды. Тримеризация и димеризация ацетилена. Реакции замещения. Кислотные свойства алкинов с концевой тройной связью. Ацетилениды. Взаимодействие ацетиленидов с галогеналканами. Горение ацетилена. Окисление алкинов раствором перманганата калия. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом. Синтез алкинов алкилированием ацетилидов.

Применение ацетилена. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов.

Арены. История открытия бензола. Понятие об ароматичности. Правило Хюккеля. Небензоидные ароматические системы. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Общая формула аренов. Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Изомерия дизамещенных бензолов на примере ксилолов. Физические свойства бензола. Химические свойства бензола. Реакции замещения в бензольном ядре (электрофильное замещение):

галогенирование, нитрование, алкилирование, ацилирование, сульфирование. Механизм реакции электрофильного замещения. Реакции присоединения к бензолу (гидрирование, галогенирование (хлорирование на свету)). Реакция горения. Особенности химических свойств алкилбензолов на примере толуола. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. Правила ориентации заместителей в реакциях замещения, согласованная и несогласованная ориентация. Хлорирование толуола. Окисление алкилбензолов раствором перманганата калия. Галогенирование алкилбензолов в боковую цепь. Нитрование нитробензола. Получение бензола и его гомологов. Применение гомологов бензола. Понятие о полядерных аренах, их физиологическое действие на организм человека.

Генетическая связь между различными классами углеводов. Качественные реакции на непредельные углеводороды.

Галогенопроизводные углеводов. Электронное строение галогенопроизводных углеводов. Реакции замещения галогена на гидроксил, нитрогруппу, цианогруппу, аминогруппу. Действие на галогенопроизводные водного и спиртового раствора щелочи. Сравнение реакционной способности алкил-, винил-, фенил- и бензилгалогенидов. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Понятие о металлоорганических соединениях. Магнийорганические соединения. Реактив Гриньяра. Использование галогенопроизводных в быту, технике и в синтезе.

Демонстрации.

1. Составление моделей молекул алканов.
2. Бромирование гексана на свету.

3. Горение метана, этилена, ацетилен.
4. Отношение метана, этилена, ацетилен и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде.
5. Получение этилена реакцией дегидратации этанола.
6. Получение ацетилен гидролизом карбида кальция.
7. Окисление толуола раствором перманганата калия.
8. Получение стирола деполимеризацией полистирола и испытание его отношения к раствору перманганата калия.

### 2.3.3. Кислородсодержащие органические соединения

Спирты. Классификация, номенклатура и изомерия спиртов. Гомологический ряд и общая формула предельных одноатомных спиртов. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства спиртов: кислотные свойства (взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы); реакции замещения гидроксильной группы на галоген как способ получения растворителей; межмолекулярная и внутримолекулярная дегидратация; образование сложных эфиров с неорганическими и органическими кислотами; горение; окисление оксидом меди (II), подкисленным раствором перманганата калия, хромовой смесью; реакции углеводородного радикала. Сравнение реакционной способности первичных, вторичных и третичных одноатомных спиртов в реакции замещения. Алкоголяты. Гидролиз, алкилирование (синтез простых эфиров по Вильямсону). Эфиры фосфорных кислот. Роль моно-, ди- и трифосфатов в биохимических процессах. Промышленный синтез метанола. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов, их физические и химические свойства. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Синтез диоксана из этиленгликоля. Токсичность этиленгликоля. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Простые эфиры как изомеры предельных одноатомных спиртов. Сравнение их физических и химических свойств со спиртами. Реакция расщепления простых эфиров иодоводородом. Пероксиды простых эфиров, меры предосторожности при работе с ними.

Фенолы. Строение, изомерия и номенклатура фенолов.

Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Физические и химические свойства фенола и крезолов. Кислотные свойства фенолов в сравнении со спиртами: реакции с натрием, гидроксидом натрия. Реакции замещения в бензольном кольце (галогенирование (бромирование), нитрование). Простые эфиры фенолов. Окисление фенолов. Качественные реакции на фенол. Получение фенола. Применение фенола.

Карбонильные соединения. Альдегиды и кетоны. Электронное и пространственное строение карбонильной группы, ее полярность и поляризуемость. Классификация альдегидов и кетонов. Строение предельных альдегидов. Гомологический ряд, номенклатура, изомерия предельных альдегидов. Строение молекулы ацетона. Гомологический ряд, номенклатура и изомерия кетонов. Общая формула предельных альдегидов и кетонов. Физические свойства формальдегида, ацетальдегида, ацетона. Понятие о кето-енольной таутомерии карбонильных соединений. Химические свойства предельных альдегидов и кетонов. Механизм реакции нуклеофильного присоединения по карбонильной группе. Реакции присоединения воды, спиртов, циановодорода и гидросульфита натрия. Получение ацеталей и кеталей.

Сравнение реакционной способности альдегидов и кетонов в реакциях присоединения. Реакции замещения атомов водорода при углеродном атоме на галоген. Полимеризация формальдегида и ацетальдегида. Синтез спиртов взаимодействием карбонильных соединений с реактивом Гриньяра. Окисление карбонильных соединений. Особенности реакции окисления ацетона. Сравнение окисления альдегидов и кетонов. Гидрирование. Восстановление карбонильных соединений в спирты. Качественные реакции на альдегидную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II)). Альдольно-кетоновая конденсация альдегидов и кетонов. Особенности формальдегида. Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилен (реакция

Кучерова), окислением этилена кислородом в присутствии хлорида палладия (II). Получение ацетона окислением пропанола-2 и разложением кальциевой или бариевой соли уксусной кислоты. Токсичность альдегидов. Важнейшие представители альдегидов и кетонов: формальдегид, уксусный альдегид, ацетон и их практическое использование.

Карбоновые кислоты. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Классификация, изомерия и номенклатура карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот на примере муравьиной, уксусной, пропионовой, пальмитиновой и стеариновой кислот. Водородные связи, ассоциация карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот.

Кислотные свойства (изменение окраски индикаторов, реакции с активными металлами, основными оксидами, основаниями, солями). Изменение силы карбоновых кислот при введении донорных и акцепторных заместителей. Взаимодействие карбоновых кислот со спиртами (реакция этерификации), обратимость реакции, механизм реакции этерификации. Галогенирование карбоновых кислот в боковую цепь.

Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление альдегидов, окисление первичных спиртов, окисление алканов и алкенов, гидролизом геминальных тригалогенидов. Взаимодействием реактива Гриньяра с углекислым газом. Получение муравьиной и уксусной кислот в промышленности. Применение муравьиной и уксусной кислот.

Двухосновные карбоновые кислоты: общие способы получения, особенности химических свойств. Щавелевая и малоновая кислота как представители дикарбоновых кислот. Синтезы на основе малонового эфира. Ангидриды и имиды дикарбоновых кислот.

Непредельные и ароматические кислоты: особенности их строения и свойств. Применение бензойной кислоты.

Ароматические дикарбоновые кислоты (фталевая, изофталевая и терефталевая кислоты): промышленные методы получения и применение. Понятие о гидроксикарбоновых кислотах и их представителях молочной, лимонной, яблочной и винной кислотах.

Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. Значение и применение карбоновых кислот. Функциональные производные карбоновых кислот.

Хлорангидриды и ангидриды карбоновых кислот: получение, гидролиз. Взаимодействие хлорангидридов с нуклеофильными реагентами. Получение сложных эфиров с использованием хлорангидридов и ангидридов кислот.

Сложные эфиры. Строение, номенклатура и изомерия сложных эфиров. Сложные эфиры как изомеры карбоновых кислот (межклассовая изомерия). Сравнение физических свойств и реакционной способности сложных эфиров и изомерных им карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров.

Способы получения сложных эфиров: этерификация карбоновых кислот, ацилирование спиртов и алколюлятов галоген ангидридами и ангидридами, алкилирование карбоксилат-ионов. Синтез сложных эфиров фенолов. Сложные эфиры неорганических кислот. Нитроглицерин. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности.

Амиды карбоновых кислот: получение и свойства на примере ацетамида.

Понятие о нитрилах карбоновых кислот. Циангидрины.

Соли карбоновых кислот, их термическое разложение в присутствии щелочи. Синтез карбонильных соединений разложением кальциевых солей карбоновых кислот.

Демонстрации.

1. Взаимодействие натрия с этанолом.

2. Окисление этанола оксидом меди (II). 3. Горение этанола.

4. Взаимодействие трет-бутилового спирта с соляной кислотой.

5. Иодоформная реакция. 6. Определение альдегидов при помощи качественных реакций. 7.

Окисление альдегидов перманганатом калия.

Лабораторные опыты.

1. Свойства этилового спирта.
2. Свойства глицерина.
3. Свойства фенола.
4. Свойства формалина.
5. Свойства уксусной кислоты.
6. Соли карбоновых кислот.

2.3.4. Азот- и серосодержащие соединения Нитросоединения. Электронное строение нитрогруппы. Получение нитросоединений. Восстановление нитроаренов в амины. Ароматические нитросоединения.

Акцепторные свойства нитрогруппы. Альдольно-кетоновая конденсация нитросоединений. Взрывчатые вещества.

Амины. Классификация по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле, номенклатура, изомерия аминов. Первичные, вторичные и третичные амины.

Электронное и пространственное строение предельных аминов. Физические свойства аминов. Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами. Соли алкиламмония. Реакция горения аминов. Алкилирование и ацилирование аминов. Реакции аминов с азотистой кислотой. Понятие о четвертичных аммониевых основаниях. Нитрозамины. Методы идентификации первичных, вторичных и третичных аминов. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводородов, из спиртов. Применение аминов в фармацевтической промышленности. Ароматические амины. Анилин как представитель ароматических аминов. Строение анилина. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Влияние заместителей в ароматическом ядре на кислотные и основные свойства ариламинов. Причины ослабления основных свойств анилина в сравнении с аминами предельного ряда.

Химические свойства анилина: основные свойства (взаимодействие с кислотами); реакции замещения в ароматическое ядро (галогенирование (взаимодействие с бромной водой), нитрование (взаимодействие с азотной кислотой), сульфирование); окисление; алкилирование и ацилирование по атому азота). Защита аминогруппы при реакции нитрования анилина. Ацетанилид. Диазосоединения. Диазотирование первичных ариламинов. Реакции диазосоединений с выделением азота. Условия азосочетания, азо- и диазосоставляющие. Азокрасители, зависимость их строения от pH среды. Индикаторы. Получение анилина (реакция Зинина). Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.

Сероорганические соединения. Представление о сероорганических соединениях. Особенности их строения и свойств. Значение сероорганических соединений.

Гетероциклы. Азот-, кислород- и серосодержащие гетероциклы. Фуран, пиррол, тиофен и имидазол как представители пятичленных гетероциклов. Природа ароматичности

пятичленных гетероциклов. Электронное строение молекулы пиррола, ароматический характер молекулы. Кислотные свойства пиррола. Реакции гидрирования гетероциклов.

Понятие о природных порфиринах — хлорофилле и геме.

Общие представления об их роли в живой природе. Пиридин как представитель шестичленных гетероциклов. Электронное строение молекулы пиридина, ароматический характер молекулы. Основные свойства пиридина. Различия в проявлении основных свойств пиррола и пиридина. Реакции пиридина: электрофильное замещение, гидрирование, замещение атомов водорода в  $\beta$ -положении на гидроксогруппу. Пиколины и их окисление. Кето-енольная таутомерия  $\beta$ -гидроксипиридина. Таутомерия  $\beta$ -гидроксипиридина и урацила.

Представление об имидазоле, пиперидине, пиримидине, индоле, никотине, атропине, скатоле, фурфуроле, гистидине, гистамине, пурине, пуриновых и пиримидиновых основаниях.

Демонстрации.

1. Основные свойства аминов.
2. Качественные реакции на анилин.
3. Анилиновые красители.
4. Образцы гетероциклических соединений.

### 2.3.5. Биологически активные вещества

Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав.

Физические свойства жиров. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Пероксидное окисление жиров. Прогоркание жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Гидрогенизация жиров. Применение жиров.

Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла. Представление о липидах. Общие представления о биологических функциях липидов.

Углеводы. Общая формула углеводов. Классификация углеводов. Моно-, олиго- и полисахариды. Физические свойства и нахождение углеводов в природе (на примере глюкозы и фруктозы). Линейная и циклическая формы глюкозы и фруктозы. Пиранозы и фуранозы. Формулы Фишера и Хеурса. Понятие о таутомерии как виде изомерии между циклической и линейной формами. Оптическая изомерия глюкозы. Химические свойства глюкозы: окисление хлорной или бромной водой, окисление азотной кислотой, восстановление в шестиатомный спирт, ацилирование, алкилирование, изомеризация, качественные реакции на глюкозу (экспериментальные доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе), спиртовое, молочнокислое, пропионовокислое и маслянокислое брожение. Гликозидный гидроксил, его специфические свойства. Понятие о гликозидах. Понятие о гликозидах, их нахождении в природе. Получение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов — источник энергии живых организмов.

Дисахариды. Сахароза как представитель невосстанавливающих дисахаридов. Строение, физические и химические свойства сахарозы. Мальтоза, лактоза и целлобиоза: их строение, физические и химические свойства. Гидролиз дисахаридов. Получение сахара из сахарной свеклы. Применение сахарозы.

Полисахариды. Крахмал, гликоген и целлюлоза как биологические полимеры. Крахмал как смесь амилозы и амилопектина, его физические свойства. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания.

Гликоген: особенности строения и свойств. Целлюлоза: строение и физические свойства. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение крахмала и целлюлозы. Практическое значение полисахаридов. Понятие о производстве бумаги.

Нуклеиновые кислоты. Нуклеозиды. Нуклеотиды. Нуклеиновые кислоты как природные полимеры. Состав и строение нуклеиновых кислот (ДНК и РНК). Гидролиз нуклеиновых кислот. Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов. Функции ДНК и РНК. Комплементарность. Генетический код. Исследование состава ДНК

человека и его практическое значение.

Аминокислоты. Состав, строение и номенклатура аминокислот. Гомологический ряд предельных аминокислот. Изомерия предельных аминокислот. Оптическая изомерия.

Физические свойства предельных аминокислот. Основные аминокислоты, образующие белки. Способы получения аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения, равновесия в растворах аминокислот. Свойства аминокислот: кислотные и основные свойства; изоэлектрическая точка; алкилирование и ацилирование аминогруппы; этерификация; реакции с азотистой кислотой. Качественные реакции на аминокислоты с гидроксидом меди (II), нингидрином, 2,4-динитрофторбензолом. Специфические качественные реакции на ароматические и гетероциклические аминокислоты с концентрированной азотной кислотой, на цистеин с ацетатом свинца (II). Понятие о циклических амидах — лактамах и дикетопиперазинах. Биологическое значение  $\alpha$ -аминокислот. Области применения аминокислот.

Пептиды, их строение. Пептидная связь. Амидный характер пептидной связи. Синтез пептидов. Гидролиз пептидов.

Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Первичная структура белков. Химические методы установления аминокислотного состава и последовательности. Ферментативный гидролиз белков. Вторичная структура белков:  $\alpha$ -спираль,  $\beta$ -структура. Третичная и четвертичная структура белков. Дисульфидные мостики и ионные и ван-дер-ваальсовы (гидрофобные) взаимодействия. 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.

Демонстрации.

1. Растворимость углеводов в воде и этаноле.
2. Образцы аминокислот.

Лабораторные опыты.

1. Свойства глюкозы.
2. Определение крахмала в продуктах питания.
3. Жиры и их свойства.
4. Цветные реакции белков.

### **2.3.6. Высокомолекулярные соединения**

Основные понятия высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Сополимеризация. Строение и структура полимеров.

Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Классификация полимеров: пластмассы (пластики), эластомеры (каучуки), волокна, композиты. Современные пластмассы (пластики) (полиэтилен, полипропилен, полистирол, поливинилхлорид, фторопласт, полиэтилентерефталат, акрил-бутадиен-стирольный пластик, поликарбонаты). Термопластичные и терморезистивные полимеры. Фенолформальдегидные смолы. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов. Углепластики.

Волокна, их классификация. Природные и химические волокна. Искусственные и синтетические волокна. Понятие о вискозе и ацетатном волокне. Полиэфирные и полиамидные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Эластомеры. Природный и синтетический каучук. Резина и эбонит. Применение полимеров. Синтетические пленки. Мембраны. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.

Демонстрации.

1. Образцы пластиков.
2. Коллекция волокон.
3. Поликонденсация этиленгликоля с терефталевой кислотой.

Лабораторные опыты.

Отношение синтетических волокон к растворам кислот и щелочей.

## **2.4. Химия и жизнь**

### **2.4.1. Химическая технология (Химия в промышленности)**

Основные принципы химической технологии. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ.

Производство серной кислоты контактным способом.

Химизм процесса. Сырье для производства серной кислоты.

Технологическая схема процесса, процессы и аппараты.

Механизм каталитического действия оксида ванадия (V).

Производство аммиака. Химизм процесса. Определение оптимальных условий проведения реакции. Принцип циркуляции и его реализация в технологической схеме.

Металлургия. Черная металлургия. Производство чугуна.

Доменный процесс (сырье, устройство доменной печи, химизм процесса). Производство стали в мартеновской печи. Производство стали в кислородном конвертере и в электропечах.

Прямой метод получения железа из руды. Цветная металлургия.

Органический синтез. Промышленная органическая химия. Основной и тонкий органический синтез. Наиболее крупнотоннажные производства органических соединений.

Производство метанола. Получение уксусной кислоты и формальдегида из метанола. Получение ацетата целлюлозы. Сырье для органической промышленности. Проблема отходов и побочных продуктов. Синтезы на основе синтезгаза.

### **2.4.2. Химия и экология**



Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Экология и проблема охраны окружающей среды. «Зеленая» химия.

Демонстрации.

1. Сырье для производства серной кислоты.
2. Модель кипящего слоя.
3. Железная руда.
4. Образцы сплавов железа.

#### **2.4.3. Химия и энергетика**

Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Нефть как смесь углеводородов. Состав нефти и ее переработка.

Первичная и вторичная переработка нефти. Перегонка нефти. Крекинг. Риформинг. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Каменный уголь. Коксование угля. Газификация угля. Экологические проблемы, возникающие при использовании угля в качестве топлива.

Альтернативные источники энергии.

#### **2.4.4. Химия и здоровье**

Химия пищи. Жиры, белки, углеводы, витамины, ферменты. Рациональное питание. Пищевые добавки. Пищевые добавки, их классификация. Запрещенные и разрешенные пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в медицине. Понятие о фармацевтической химии и фармакологии. Разработка лекарств. Лекарственные средства, их классификация. Противомикробные средства (сульфаниламидные препараты и антибиотики). Анальгетики (аспирин, анальгин, парацетамол, наркотические анальгетики). Антигистаминные препараты. Вяжущие средства.

Гормоны и гормональные препараты. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (избыточное потребление жирной пищи, курение, употребление алкоголя, наркомания).

#### **2.4.5. Химия в повседневной жизни**

Косметические и парфюмерные средства.

Бытовая химия. Понятие о поверхностно-активных веществах. Моющие и чистящие средства. Отбеливающие средства. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Пигменты и краски. Принципы окрашивания тканей.

#### **2.4.6. Химия в строительстве**

Гипс. Известь. Цемент, бетон. Клеи. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

#### **2.4.7. Химия в сельском хозяйстве**

Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений. Пестициды: инсектициды, гербициды и фунгициды. Репелленты.

#### **2.4.8. Неорганические материалы**

Стекло, его виды. Силикатная промышленность.

Традиционные и современные керамические материалы.

Сверхпроводящая керамика. Понятие о керметах, материалах с высокой твердостью.

#### **2.4.9. Химия в современной науке**

Особенности современной науки. Профессия химика.

Методология научного исследования. Методы научного познания в химии. Субъект и объект научного познания. Постановка проблемы. Сбор информации и накопление фактов.

Гипотеза и ее экспериментальная проверка. Теоретическое объяснение полученных результатов. Индукция и дедукция.

Экспериментальная проверка полученных теоретических выводов с целью распространения их на более широкий круг объектов. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как метода научного познания. Наноструктуры.

Введение в проектную деятельность. Проект. Типы и виды проектов, этапы реализации проекта. Особенности разработки проектов (постановка целей, подбор методик, работа с литературными источниками, оформление и защита проекта).

Источники химической информации. Поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Работа с базами данных.

Современные физико-химические методы установления состава и структуры веществ. Демонстрации.

1. Пищевые красители.
2. Крашение тканей.
3. Отбеливание тканей.
4. Коллекция средств защиты растений.
5. Керамические материалы. 6. Цветные стекла.
7. Примеры работы с химическими базами данных.

Лабораторные опыты.

1. Знакомство с моющими средствами.
2. Клеи.
3. Знакомство с минеральными удобрениями и изучение их свойств.

### **2.5. Типы расчетных задач**

1. Нахождение молекулярной формулы углеводорода по его плотности и массовой доле элементов, входящих в его состав или по продуктам сгорания.

2. Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.

3. Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).

4. Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

5. Расчеты теплового эффекта реакции.

6. Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях.

7. Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

8. Расчеты энергии активации и константы скорости реакции по экспериментальным данным.

9. Расчет константы равновесия по равновесным концентрациям веществ.

10. Расчет равновесных концентраций веществ, если известны исходные концентрации веществ и константа равновесия.

11. Расчет pH раствора сильной кислоты и сильного основания, если известна их концентрация.

12. Расчет pH раствора слабой кислоты и слабого основания, если известна их концентрация и константа диссоциации.

13. Расчет растворимости соли, если известна величина ее ПР.

14. Расчеты с использованием законов электролиза.

### **2.6. Темы практических работ**

1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие.

2. Экспериментальное решение задач по теме «Галогены».

3. Экспериментальное решение задач по теме «Халькогены».

4. Получение аммиака и изучение его свойств.

5. Экспериментальное решение задач по теме «Элементы подгруппы азота».

6. Экспериментальное решение задач по теме «Металлы главных подгрупп».

7. Получение медного купороса.

8. Экспериментальное решение задач по теме «Металлы побочных подгрупп».

9. Получение соли Мора.

10. Изготовление моделей молекул органических веществ.

11. Получение этилена и изучение его свойств.

12. Получение бромэтана.

13. Получение ацетона.

14. Получение уксусной кислоты.

15. Синтез этилацетата.
16. Гидролиз крахмала.
17. Идентификация органических веществ.
18. Распознавание пластмасс.
19. Распознавание волокон.
20. Крашение тканей.

### **2.7. Темы дополнительных опытов и синтезов**

1. Определение качественного состава органического вещества.
2. Получение метана, изучение его свойств.
3. Получение ацетилена и опыты с ним.
4. Получение этилена и собирание его в газометр.
5. Синтез дибромэтана.
6. Свойства скипидара.
7. Возгонка нафталина.
8. Образование иодоформа.
9. Получение акролеина.
10. Получение изоамилацетата.
11. Синтез красителя анилинового голубого.
12. Серебрение.
13. Кристаллизация из пересыщенного раствора.
14. Получение малахита.
15. Получение железного купороса.
16. Получение горькой соли.
17. Получение брома и бромной воды.
18. Получение хлороводорода и соляной кислоты.
19. Получение пирофорного железа (II).
20. Получение гидроксида железа (II).
21. Синтез гидрокарбоната натрия.
22. Синтез алюмокалиевых квасцов.
23. Синтез хлорида меди (II).
24. Алюмотермия.
25. Взаимодействие алюминия с бромом.
26. Горение угля и серы в расплавленной селитре.
27. Взаимодействие нитрита натрия с водой.
28. Восстановление свинца магнием.
29. Озон в пробирке.
30. Приготовление крахмального клейстера и иодкрахмальной бумаги.
31. Получение «купоросного масла».
32. Обугливание сахара серной кислотой.
33. Реакция, которой более пяти тысяч лет.
34. «Лисий хвост» из цилиндра.
35. «Неорганический сад».
36. Хрустящая оловянная палочка.
37. Сплав Вуда.
38. Вспышка смеси перманганата калия с глицерином.
39. Свинцовый цемент.
40. Вспышка смеси перманганата калия и алюминия.
41. «Вулкан».
42. Химический серпентарий.
43. Таинственная надпись.
44. Гравировка по меди.

## 2.2.13. Биология (базовый и углубленный уровень)

### 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

#### Базовый и углубленный уровни

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- 2) признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- 3) сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками старшей школы курса биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- 4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения выпускниками старшей школы курса биологии являются:

#### *В познавательной (интеллектуальной) сфере:*

- 1) характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
- 2) выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отборов, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);
- 3) объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно- научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- 4) приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- 5) умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- 6) решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- 7) описание особей видов по морфологическому критерию;

8) выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;

9) сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыш человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отборы, половое и бесполое размножения) и формулировка выводов на основе сравнения.

***В ценностно-ориентационной сфере:***

1) анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождение человека и возникновение жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;

2) оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

***В сфере трудовой деятельности:*** овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

***В сфере физической деятельности:*** обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомания); правил поведения в окружающей среде.

**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;

— проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

— 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, 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;

— объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

— объяснять причины наследственных заболеваний;

— выявлять изменчивость у организмов; 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;

- 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;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека.

**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.

**В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования выпускник на УГЛУБЛЕННОМ УРОВНЕ научится:**

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

- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

Выпускник на профильном уровне получит возможность научиться:

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

– использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни, для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

## **2. Содержание учебного предмета «Биология»**

### **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.*

*Клетка – структурная и функциональная единица организма.* 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. Мутации. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, её направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

### **Теория эволюции**

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

### **Развитие жизни на Земле**

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

### **Организмы и окружающая среда**

Приспособления организмов к действию экологических факторов.



Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы.

*Круговороты веществ в биосфере.*

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

*Перспективы развития биологических наук.*

**Примерный перечень лабораторных и практических работ (на выбор учителя):**

1. Использование различных методов при изучении биологических объектов.
2. Техника микроскопирования.
3. Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.
4. Приготовление, рассмотрение и описание микропрепаратов клеток растений.
5. Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий.
6. Изучение движения цитоплазмы.
7. Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.
8. Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.
9. Обнаружение белков, углеводов, липидов с помощью качественных реакций.
10. Выделение ДНК.
11. Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы).
12. Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах.
13. Изучение хромосом на готовых микропрепаратах.
14. Изучение стадий мейоза на готовых микропрепаратах.
15. Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах.
16. Решение элементарных задач по молекулярной биологии.
17. Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.
18. Составление элементарных схем скрещивания.
19. Решение генетических задач.
20. Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы.
21. Составление и анализ родословных человека.
22. Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.
23. Описание фенотипа.
24. Сравнение видов по морфологическому критерию.
25. Описание приспособленности организма и её относительного характера.
26. Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.
27. Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания.
28. Методы измерения факторов среды обитания.
29. Изучение экологических адаптаций человека.
30. Составление пищевых цепей.
31. Изучение и описание экосистем своей местности.
32. Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах.
33. Оценка антропогенных изменений в природе.

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

##### **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физическая культура»**

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования Федерального государственного образовательного стандарта данная рабочая программа для 10 и 11 классов направлена на достижение старшеклассниками личностных, метапредметных и предметных результатов по физической культуре.

##### **Личностные результаты**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения государственных символов (герба, флага, гимна);
- формирование 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;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире,
- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализация ценности здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, формирование умения оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможности реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных и общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Личностные результаты отражаются в готовности и способности учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению.

Они проявляются в способностях ставить цели и строить жизненные планы, осознавать российскую гражданскую идентичность в поликультурном социуме. К ним относятся сформированная мотивация к обучению и стремление к познавательной деятельности, система межличностных и социальных отношений, ценностно-смысловые установки, правосознание и экологическая культура.

### **Метапредметные результаты**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Метапредметные результаты включают в себя освоенные учащимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), способность использования этих действий в познавательной и социальной практике. К метапредметным результатам относятся такие способности и умения, как самостоятельность в планировании и осуществлении учебной, физкультурной и спортивной деятельности, организация сотрудничества со сверстниками и педагогами, способность к построению индивидуальной образовательной программы, владение навыками учебно-исследовательской и социальной деятельности.

#### **Предметные результаты**

- умение использовать разнообразные виды и формы физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- овладение современными методиками укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний;
- овладение способами контроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- овладение техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта с помощью их активного применения в игровой и соревновательной деятельности.

Изучение предмета должно создать предпосылки для освоения учащимися различных физических упражнений с целью использования их в режиме учебной и производственной деятельности, для профилактики переутомления и сохранения работоспособности. Наконец, одно из самых серьёзных требований — научение владению технико-тактическими приёмами (умениями) базовых видов спорта и их применение в игровой и соревновательной деятельности.

На основании полученных знаний учащиеся должны уметь **объяснять**:

- роль и значение физической культуры в развитии общества и человека, цели и принципы современного олимпийского движения, его роль и значение в современном мире, влияние на развитие массовой физической культуры и спорта высших достижений;
- роль и значение занятий физической культурой в укреплении здоровья человека, профилактике вредных привычек, ведении здорового образа жизни.

#### **Характеризовать:**

- индивидуальные особенности физического и психического развития и их связь с регулярными занятиями физическими упражнениями;

- особенности функционирования основных органов и структур организма во время занятий физическими упражнениями, особенности планирования индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности и контроль за их эффективностью;
- особенности организации и проведения индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;
- особенности обучения и самообучения двигательным действиям, особенности развития физических способностей на занятиях физической культурой;
- особенности форм урочных и внеурочных занятий физическими упражнениями, основы их структуры, содержания и направленности;
- особенности содержания и направленности различных систем физических упражнений, их оздоровительную и развивающую эффективность.

#### **Соблюдать правила:**

- личной гигиены и закаливания организма;
- организации и проведения самостоятельных и самостоятельных форм занятий физическими упражнениями и спортом;
- культуры поведения и взаимодействия во время коллективных занятий и соревнований;
- профилактики травматизма и оказания первой помощи при травмах и ушибах;
- экипировки и использования спортивного инвентаря на занятиях физической культурой.

#### **Осуществлять:**

- самостоятельные и самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленностью;
- контроль за индивидуальным физическим развитием и физической подготовленностью, физической работоспособностью, осанкой;
- приёмы по страховке и само страховке во время занятий физическими упражнениями, приёмы оказания первой помощи при травмах и ушибах;
- приёмы массажа и самомассажа;
- занятия физической культурой и спортивные соревнования с учащимися младших классов;
- судейство соревнований по одному из видов спорта.

#### **Составлять:**

- индивидуальные комплексы физических упражнений различной направленности;
- планы-конспекты индивидуальных занятий и систем занятий.

#### **Определять:**

- уровни индивидуального физического развития и двигательной подготовленности;
- эффективность занятий физическими упражнениями, функциональное состояние организма и физическую работоспособность;
- дозировку физической нагрузки и направленность воздействий физических упражнений.

#### **Демонстрировать:**

<b>Физическая способность</b>	<b>Физические упражнения</b>	<b>Юноши</b>	<b>Девушки</b>
Скоростные	Бег 30 м, с.	5,0	5,4
	Бег 100 м, с.	14,3	17,5
Силовые	Подтягивания в висе на высокой перекладине, количество раз	10	—
	Подтягивания из виса, лежа на низкой перекладине, количество раз	-	14
	Прыжок в длину с места, см	215	170
Выносливость	Бег 3000 м, мин	13,30	-
	Бег 2000 м, мин	-	10,00

#### **Освоить следующие двигательные умения, навыки и способности:**

- *в метаниях на дальность и на меткость*: метать различные по массе и форме снаряды (гранату, утяжелённые малые мячи, резиновые палки и др.) с места и с полного разбега (12—15 м) с использованием четырёхшажного варианта бросковых шагов; метать различные по массе и форме снаряды в горизонтальную цель размером 2,5 x 2,5 м с 10—12 м (девушки) и с 15—25 м (юноши); метать теннисный мяч в вертикальную цель размером 1 x 1 м с 10 м (девушки) и с 15—20 м (юноши);

- *в гимнастических и акробатических упражнениях*: выполнять комбинацию из пяти элементов на брусьях или перекладине (юноши), на бревне или равновысоких брусьях (девушки), опорный прыжок ноги врозь через коня в длину высотой 115—125 см (юноши), комбинацию из отдельных элементов со скакалкой, обручем или лентой (девушки); выполнять акробатическую комбинацию из пяти элементов, включающую длинный кувырок через препятствие на высоте до 90 см, стойку на руках, переворот боком и другие ранее освоенные элементы (юноши), комбинацию из пяти ранее освоенных элементов (девушки), лазать по двум канатам без помощи ног и по одному канату с помощью ног на скорость (юноши), выполнять комплекс вольных упражнений (девушки);

- *в единоборствах*: проводить учебную схватку в одном из видов единоборств (юноши);

- *в спортивных играх*: демонстрировать и применять в игре или в процессе выполнения специально созданного комплексного упражнения основные технико-тактические действия одной из спортивных игр.

Физическая подготовленность должна соответствовать уровню (не ниже среднего) показателей развития физических способностей (табл. 1) с учётом региональных условий и индивидуальных возможностей учащихся.

### Уровень физической подготовленности учащихся 16 – 17 лет

№ п/п	Физическая способность	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Уровень						
				Юноши			Девушки			
				Низкий	Средний	Высокий	Низкий	Средний	Высокий	
1	Скоростные	Бег 30 м, с	16 17	5,2 и ниже 5,1	5,1–4,8 5,0–4,7	4,4 и выше 4,3	6,1 и ниже 6,1	5,9–5,3	4,8 и выше 4,8	
2	Координационные	Челночный бег 3 x 10 м, с	16 17	8,2 и ниже 8,1	8,0–7,7 7,9–7,5	7,3 и выше 7,2	9,7 и ниже 9,6	9,3–8,7 9,3–8,7	8,4 и выше 8,4	
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16 17	180 и ниже 190	195–210 205–220	230 и выше 240	160 и ниже 160	170–190 170–190	210 и выше 210	
4	Выносливость	6-минутный бег, м	16 17	1100 и ниже 1100	1300–1400	1500 и выше 1500	900 и ниже 900	1050–1200 1050–1200	1300 и выше 1300	
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16 17	5 и ниже 5	9–12 9–12	15 и выше 15	7 и ниже 7	12–14 12–14	20 и выше 20	
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз	16 17	4 и ниже 5	8–9 9–10	11 и выше 12		6 и ниже 6	13–15 13–15	18 и выше 18

		(юноши), на низкой перекладин е из виса лежа, кол- во раз (девушки)							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

### **Должны быть освоены:**

Способы физкультурно-оздоровительной деятельности: использование различных видов физических упражнений с целью самосовершенствования, организации досуга и здорового образа жизни; осуществление коррекции недостатков физического развития; проведение самоконтроля и саморегуляции физических и психических состояний.

Способы спортивной деятельности: участие в соревнованиях по легкоатлетическому четырёхборью: бег 100 м, прыжок в длину или высоту, метание мяча, бег на выносливость; осуществление соревновательной деятельности по одному из видов спорта.

Правила поведения на занятиях физическими упражнениями: согласование своего поведения с интересами коллектива; при выполнении упражнений критическое оценивание собственных достижений, поддержка товарищей, имеющих низкий уровень физической подготовленности; сознательные тренировки и стремление к лучшему результату.

Требования к уровню физической культуры, составляющему вариативную часть (материал по выбору учителя, учащихся, определяемый самой школой, по углублённому изучению одного или нескольких видов спорта), разрабатывает и определяет сам учитель, согласуя его с советом учителей, дирекцией школы и учащимися конкретного класса.

### **Планируемые результаты изучения предмета «Физическая культура»**

#### **Выпускник научится:**

- использовать правовые основы физической культуры и спорта на основании знания Конституции Российской Федерации и Федерального закона РФ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;
- рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы её развития, характеризовать основные направления и формы её организации в современном обществе;
- характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;
- определять базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими сверстниками, рассказывать об особенностях выполнения техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств (способностей);
- разрабатывать содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать режим дня и учебной недели;
- руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и погодных условий;
- руководствоваться правилами оказания первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями.

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

- характеризовать современное олимпийское и физкультурно-массовое движение в мире и в Российской Федерации;
- характеризовать современные спортивно-оздоровительные системы физических упражнений;
- характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу российскому спорту;

- определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать
- связь между развитием физических качеств и основных систем организма;
- давать характеристику избранной будущей профессии с учётом необходимых физических и других качеств, которые имеют большое значение для достижения успеха в данной профессиональной деятельности и которые необходимо развивать для восстановления работоспособности, снижения утомления и нервно-психической нагрузки;
- характеризовать основные виды адаптивной физической культуры (адаптивного физического воспитания, адаптивного спорта, адаптивной двигательной реабилитации, адаптивной физической рекреации) и объяснять их важное социальное значение.

### **Способы двигательной (физкультурной) деятельности**

#### **Выпускник научится:**

- использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;
- составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учётом функциональных особенностей и возможностей собственного организма;
- классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств (способностей);
- самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям, анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их;
- тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физическими упражнениями;
- взаимодействовать со сверстниками в условиях самостоятельной учебной деятельности, оказывать помощь в организации и проведении занятий, освоении новых двигательных действий, развитии физических качеств, тестировании физического развития и физической подготовленности.

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

- вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление планов проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и подготовленности;
- проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, лыжных прогулок и туристических походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;
- проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа.

### **Физическое совершенствование**

#### **Выпускник научится:**

- выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности;
- выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации);
- выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений;
- выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений;
- выполнять легкоатлетические упражнения в беге, прыжках (в высоту и длину) и в метаниях (лёгкими и тяжёлыми предметами);
- выполнять передвижения на лыжах одновременными и переменными ходами, коньковым способом, демонстрировать технику умения чередовать их в процессе прохождения тренировочных дистанций (для снежных регионов России);

- выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона разученными способами;
- выполнять основные технические действия и приёмы в футболе, волейболе, баскетболе, ручном мяче в условиях учебной и игровой деятельности;
- выполнять тестовые упражнения на оценку уровня индивидуального развития основных физических качеств (способностей).

**Выпускник получит возможность научиться:**

- выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учётом имеющихся индивидуальных нарушений в показателях здоровья;
- преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;
- осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;
- выполнять тестовые нормативы по физической подготовке;
- самостоятельно заниматься популярными видами физических упражнений (коньки, роликовые коньки, аэробика, ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика, скейтборд, дартс и др.).

## **2. Содержание учебного предмета «Физическая культура»**

### **Знания о физической культуре**

**Социокультурные основы.** Физическая культура общества и человека, понятие физической культуры личности. Ценностные ориентации индивидуальной физкультурной деятельности: всесторонность развития личности, укрепление здоровья, физическое совершенствование и формирование здорового образа жизни, физическая подготовленность к воспроизводству и воспитанию здорового поколения, к активной жизнедеятельности, труду и защите Отечества.

Современное олимпийское и физкультурно-массовое движения (на примере движения «Спорт для всех»), их социальная направленность и формы организации.

Спортивно-оздоровительные системы физических упражнений в отечественной и зарубежной культуре, их цели и задачи, основы содержания и формы организации.

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.

**Психолого-педагогические основы.** Способы индивидуальной организации, планирования, регулирования физических нагрузок и контроля за ними во время занятий физическими упражнениями профессионально ориентированной и оздоровительно-корректирующей направленности. Основные формы и виды физических упражнений.

Понятие телосложения и характеристика его основных типов, способы составления комплексов упражнений по современным системам физического воспитания. Способы регулирования массы тела, использование корректирующих упражнений для проведения самостоятельных занятий.

Представление о соревновательной и тренировочной деятельности. Понятие об основных видах тренировки: теоретической, физической, технической, тактической и психологической подготовке, их взаимосвязи.

Основные технико-тактические действия и приёмы в игровых видах спорта, совершенствование техники движений в избранном виде спорта.

Основы начальной военной физической подготовки, совершенствование основных прикладных двигательных действий (передвижение на лыжах, гимнастика, плавание, лёгкая атлетика) и развитие основных физических качеств (сила, выносливость, быстрота, координация, гибкость, ловкость) в процессе проведения индивидуальных занятий.

Основы организации и проведения спортивно-массовых соревнований по видам спорта (спортивные игры, лёгкая атлетика, лыжные гонки, гимнастика, плавание). Особенности самостоятельной подготовки к участию в спортивно-массовых соревнованиях.

Представление о назначении и особенности прикладной физической подготовки в разных видах трудовой деятельности.

**Медико-биологические основы.** Роль физической культуры и спорта в профилактике заболеваний и укреплении здоровья; поддержание репродуктивных функций человека, сохранение его творческой активности и долголетия.



Основы организации двигательного режима (в течение дня, недели и месяца), характеристика упражнений и подбор форм занятий в зависимости от особенностей индивидуальной учебной деятельности, самочувствия и показателей здоровья.

Основы техники безопасности и профилактики травматизма, профилактические мероприятия (гигиенические процедуры, закаливание) и восстановительные мероприятия (водные процедуры, массаж) при организации и проведении спортивно-массовых и индивидуальных занятий физической культурой и спортом.

Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания), причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека, его здоровье, в том числе здоровье детей. Основы профилактики вредных привычек средствами физической культуры и формирование индивидуального здорового стиля жизни.

**Закрепление навыков закаливания.** Воздушные и солнечные ванны, обтирание, обливание, душ, купание в реке, хождение босиком, банные процедуры. Дозировка указана в программах 1—9 классов. Изменения следует проводить с учётом индивидуальных особенностей учащихся.

**Закрепление приёмов саморегуляции.** Повторение приёмов саморегуляции, освоенных в начальной и основной школе.

Аутогенная тренировка. Психомышечная и психорегулирующая тренировки. Элементы йоги.

**Закрепление приёмов самоконтроля.** Повторение приёмов самоконтроля, освоенных ранее.

**Способы двигательной (физкультурно-оздоровительной, спортивно-оздоровительной и прикладной) деятельности**

**Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Организация и планирование самостоятельных занятий физическими упражнениями (самостоятельной оздоровительной тренировки, утренней гимнастики и др.). Закрепление навыков закаливания (воздушные и солнечные ванны, обтирание, обливание, душ, купание в реке, хождение босиком, банные процедуры), приобретённых в начальной и основной школе.

Выполнение комплексов, составленных из упражнений оздоровительных систем физического воспитания: атлетической гимнастики (юноши), ритмической гимнастики (девушки), упражнений с использованием роликовых коньков, оздоровительного бега, аэробики, дартса.

Контроль за индивидуальным здоровьем на основе методов измерения морфофункциональных показателей по определению массы и длины тела, соотношения роста и веса, кистевой и становой динамометрии, окружности грудной клетки, ЧСС в покое и после физической нагрузки, артериального давления, жизненной ёмкости лёгких, частоты дыхания, физической работоспособности; методов оценки физической подготовленности (выносливости, гибкости, силовых, скоростных и координационных способностей).

Ведение дневника контроля собственного физического состояния (признаки утомления разной степени при занятиях физическими упражнениями, показатели физического развития, физической подготовленности и работоспособности).

**Спортивно-оздоровительная деятельность**

Организация и планирование содержания индивидуальной спортивной подготовки в избранном виде спорта. Способы контроля и регулирования физической нагрузки во время индивидуальных тренировочных занятий.

Тестирование физической и технической подготовленности по базовым видам спорта школьной программы. Ведение дневника спортсмена.

**Прикладная физкультурная деятельность**

Умение разрабатывать и применять упражнения прикладной физической подготовки (это связано с будущей трудовой деятельностью и службой в армии (юноши)).

Владение различными способами выполнения прикладных упражнений из базовых видов спорта школьной программы.

**Спортивные игры:** игровые упражнения и эстафеты с набивными мячами с преодолением полос препятствий.

**Гимнастика (юноши):** лазание по горизонтальному, наклонному и вертикальному канату с помощью и без помощи ног; различные виды ходьбы и приседания с партнёром, сидящим на плечах;

опорные прыжки через препятствия; передвижения в висах и упорах на руках; длинный кувырок через препятствия.

**Лёгкая атлетика (юноши):** метание утяжелённых мячей весом 150 г и гранаты весом до 700 г на расстояние и в цель; кросс по пересечённой местности; бег с препятствиями, эстафеты с метанием, бегом, прыжками, переноской груза или товарища.

**Лыжная подготовка (юноши):** преодоление подъёмов и препятствий (заграждений, канав, рвов, стенок, заборов и др.); эстафеты с преодолением полос препятствий.

**Плавание (юноши):** плавание в одежде; освобождение от одежды в воде; ныряние в длину; прыжок в воду способом «ногами вниз» (высота 3 м); спасение утопающего.

**Единоборства (юноши):** приёмы самостраховки; средства защиты и самообороны в виде захватов, бросков, упреждающих ударов руками и ногами, действий против ударов.

### **Физическое совершенствование**

**Спортивные игры:** совершенствование техники передвижений, владения мячом, техники защитных действий, индивидуальных, групповых и командных тактических действий в нападении и защите (баскетбол, гандбол, волейбол, футбол).

**Гимнастика с элементами акробатики:** освоение и совершенствование висов и упоров, опорных прыжков, акробатических упражнений, комбинаций из ранее изученных элементов.

**Лёгкая атлетика:** совершенствование техники спринтерского, эстафетного, длительного бега, прыжка в высоту и длину с разбега, метаний в цель и на дальность.

**Лыжная подготовка:** совершенствование техники переходов с одновременных ходов на попеременные, техники спортивных ходов и тактики прохождения дистанции.

**Элементы единоборств:** совершенствование техники приёмов самостраховки, приёмов борьбы лёжа, борьбы стоя, проведение учебной схватки.

**Плавание:** совершенствование техники плавания (брасс, кроль на груди и спине).

Развитие скоростных, силовых способностей, выносливости, гибкости и координационных способностей на основе использования упражнений базовых видов спорта школьной программы.

## **2.2.15. Основы безопасности жизнедеятельности**

Федеральная рабочая программа по учебному предмету "Основы безопасности жизнедеятельности" (предметная область "Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности") (далее соответственно - программа ОБЖ, ОБЖ) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы ОБЖ.

### **Пояснительная записка.**

Программа ОБЖ разработана на основе требований к результатам освоения программы среднего общего образования, представленных в ФГОС ООО, федеральной программы воспитания, [Концепции](#) преподавания учебного предмета "Основы безопасности жизнедеятельности" и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП СОО.

Программа ОБЖ позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЖ в методическом плане обеспечивает реализацию практикоориентированного подхода в преподавании ОБЖ, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; помогает педагогу продолжить освоение содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, экстремальная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учетом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Программа ОБЖ обеспечивает:

формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;

взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЖ на уровнях основного общего и среднего общего образования;

подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

В программе ОБЖ содержание учебного предмета ОБЖ структурно представлено двумя вариантами реализации содержания, состоящими из отдельных модулей (тематических линий), обеспечивающих системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования.

Вариант 1.

Модуль N 1. Основы комплексной безопасности.

Модуль N 2. "Основы обороны государства".

Модуль N 3. Военно-профессиональная деятельность.

Модуль N 4. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Модуль N 5. Безопасность в природной среде и экологическая безопасность.

Модуль N 6. "Основы противодействия экстремизму и терроризму".

Модуль N 7. Основы здорового образа жизни.

Модуль N 8. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи".

Модуль N 9. Элементы начальной военной подготовки.

Вариант 2.

Модуль N 1 "Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе".

Модуль N 2 "Безопасность в быту".

Модуль N 3 "Безопасность на транспорте".

Модуль N 4 "Безопасность в общественных местах".

Модуль N 5 "Безопасность в природной среде".

Модуль N 6 "Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний".

Модуль N 7 "Безопасность в социуме".

Модуль N 8. "Безопасность в информационном пространстве".

Модуль N 9 "Основы противодействия экстремизму и терроризму".

Модуль N 10 "Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения".

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования федеральная рабочая программа предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: "предвидеть опасность, по возможности ее избегать, при необходимости безопасно действовать".

Программа предусматривает внедрение практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажерных систем и виртуальных моделей. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным: компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить педагога и практические действия обучающихся.

В современных условиях с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряженности на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; существенное ухудшение медикобиологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и другие) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остается сохранение жизни и здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, формирование гражданской идентичности,

овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни.

Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса по учебному предмету ОБЖ определяется системообразующими документами в области безопасности: [Стратегией](#) национальной безопасности Российской Федерации <20>, Национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года <21>, Государственной [программой](#) Российской Федерации "Развитие образования" <22>.

-----  
<20> [Указ](#) Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2021, N 27, ст. 5351).

<21> [Указ](#) Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. N 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, N 30, ст. 4884).

<22> [Постановление](#) Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. N 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, N 1, ст. 375).

ОБЖ является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЖ является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер, основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение адекватной модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

В настоящее время с учетом новых вызовов и угроз подходы к изучению ОБЖ несколько скорректированы. Он входит в предметную область "Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности", является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования.

Изучение ОБЖ направлено на достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решения в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства.

Целью изучения ОБЖ на уровне среднего общего образования является формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Всего на изучение ОБЖ на уровне среднего общего образования рекомендуется отводить 68 часов в 10 - 11 классах. При этом порядок освоения программы определяется образовательной организацией,

которая вправе самостоятельно определять последовательность тематических линий ОБЖ и количество часов для их освоения. Конкретное наполнение модулей может быть скорректировано и конкретизировано с учетом региональных (географических, социальных, этнических и других), а также бытовых и других местных особенностей.

### **Содержание обучения.**

Вариант N 1.

Модуль N 1. Основы комплексной безопасности.

Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Корпоративный, индивидуальный, групповой уровень культуры безопасности. Общественно-государственный уровень культуры безопасности жизнедеятельности.

Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране.

Общие правила безопасности жизнедеятельности.

Опасности вовлечения молодежи в противозаконную и антиобщественную деятельность. Ответственность за нарушения общественного порядка. Меры противодействия вовлечению в несанкционированные публичные мероприятия.

Явные и скрытые опасности современных развлечений молодежи. Зацепинг. Административная ответственность за занятия зацепингом и ружингом. Диггерство и его опасности. Ответственность за диггерство. Паркур. Селфи. Основные меры безопасности для паркура и селфи. Флешмоб. Ответственность за участие в флешмобе, носящем антиобщественный характер.

Как не стать жертвой информационной войны.

Безопасность на транспорте. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания).

Обязанности участников дорожного движения. [Правила](#) дорожного движения для пешеходов, пассажиров, водителей.

Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси, маршрутном такси. Правила безопасного поведения в случае возникновения пожара на транспорте.

Безопасное поведение на различных видах транспорта.

Электросамокат. Питбайк. Моноколесо. Сегвей. Гироскутер. Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности. Административная и уголовная ответственность за нарушение правил при вождении.

Дорожные знаки (основные группы). Порядок движения. Дорожная разметка и ее виды (горизонтальная и вертикальная). [Правила](#) дорожного движения, установленные для водителей велосипедов, мотоциклов и мопедов. Ответственность за нарушение [Правил](#) дорожного движения и мер оказания первой помощи.

Правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Как действовать при аварийных ситуациях на воздушном, железнодорожном и водном транспорте.

Источники опасности в быту. Причины пожаров в жилых помещениях. Правила поведения и действия при пожаре. Электробезопасность в повседневной жизни. Меры предосторожности для исключения поражения электрическим током. Права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности. Средства бытовой химии. Правила обращения с ними и хранения. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.

Информационная и финансовая безопасность. Информационная безопасность Российской Федерации. Угроза информационной безопасности.

Информационная безопасность детей. Правила информационной безопасности в социальных сетях. Адреса электронной почты. Никнейм. Гражданская, административная и уголовная ответственность в информационной сфере.

Основные правила финансовой безопасности в информационной сфере. Финансовая безопасность в сфере наличных денег, банковских карт. Уголовная ответственность за мошенничество. Защита прав

потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.

Безопасность в общественных местах. Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии, при угрозе возникновения пожара.

Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек.

Безопасность в социуме. Конфликтные ситуации. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

Модуль N 2. "Основы обороны государства".

Правовые основы подготовки граждан к военной службе. Стратегические национальные приоритеты. Цели обороны. Предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации. Войска, воинские формирования, службы, которые привлекаются к обороне страны.

Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время. Организация воинского учета. Подготовка граждан к военной службе. Заключение комиссии по результатам медицинского освидетельствования о годности гражданина к военной службе.

Допризывная подготовка. Подготовка по основам военной службы в образовательных организациях в рамках освоения образовательной программы среднего общего образования. Подготовка граждан по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в различных объединениях и организациях. Составные части добровольной подготовки граждан к военной службе. Военно-прикладные виды спорта. Спортивная подготовка граждан.

Вооруженные Силы Российской Федерации - гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. История создания российской армии. Победа в Великой Отечественной войне (1941 - 1945). Вооруженные Силы Советского Союза в 1946 - 1991 гг. Вооруженные Силы Российской Федерации (созданы в 1992 г.).

Дни воинской славы (победные дни) России. Памятные даты России.

Стратегические национальные приоритеты Российской Федерации. Угроза национальной безопасности. Повышение угрозы использования военной силы.

Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Стратегические цели обороны. Достижение целей обороны. Военная доктрина Российской Федерации. Основные задачи Российской Федерации по сдерживанию и предотвращению военных конфликтов. Гибридная война и способы противодействия ей.

Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск Вооруженных Сил Российской Федерации. Воинские должности и звания в Вооруженных Силах Российской Федерации. Воинские звания военнослужащих. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих.

Современное состояние Вооруженных Сил Российской Федерации. Совершенствование системы военного образования. Всероссийское детско-юношеское военно-патриотическое общественное движение "ЮНАРМИЯ". Модернизация вооружения, военной и специальной техники в Вооруженных Силах Российской Федерации. Требования к кандидатам на прохождение военной службы в научной роте.

. Модуль N 3. Военно-профессиональная деятельность.

Выбор воинской профессии. Индивидуальные качества, которыми должны обладать претенденты на командные должности, военные связисты, водители, военнослужащие, находящиеся на должностях специального назначения.

Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Воинские символы и традиции Вооруженных Сил Российской Федерации. Ордена Российской Федерации - знаки отличия, почетные государственные награды за особые заслуги.

Традиции, ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Воинский долг. Дружба и войсковое товарищество. Порядок вручения Боевого знамени воинской части и приведения к Военной присяге (принесения обязательства).

Ритуал подъема и спуска Государственного флага Российской Федерации. Вручение воинской части государственной награды.

Призыв граждан на военную службу. Воинская обязанность граждан Российской Федерации в мирное время, в период мобилизации, военного положения и в военное время. Граждане, подлежащие (не подлежащие) призыву на военную службу, освобождение от призыва на военную службу. Отсрочка от призыва граждан на военную службу. Сроки призыва граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба.

Модуль N 4. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. **Стратегия** национальной безопасности Российской Федерации (2021). Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций (на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и других).

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и основные задачи РСЧС. Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС. Структура, основные задачи, деятельность МЧС России.

Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цель и задачи ОКСИОН. Режимы функционирования ОКСИОН.

Гражданская оборона и ее основные задачи на современном этапе. Подготовка населения в области гражданской обороны. Подготовка обучаемых гражданской обороне в общеобразовательных организациях. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Составные части системы оповещения населения. Действия по сигналам гражданской обороны. Правила поведения населения в зонах химического и радиационного загрязнения. Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами. Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий. Эвакуация гражданского населения и ее виды. Упреждающая и заблаговременная эвакуация. Общая и частичная эвакуация.

Средства индивидуальной защиты населения. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной защиты кожи. Использование медицинских средств индивидуальной защиты.

Инженерная защита населения и неотложные работы в зоне поражения. Защитные сооружения гражданской обороны. Размещение населения в защитных сооружениях.

Аварийно-спасательные работы и другие неотложные работы в зоне поражения. Задачи аварийно-спасательных и неотложных работ. Приемы и способы выполнения спасательных работ. Соблюдение мер безопасности при работах.

Модуль N 5. Безопасность в природной среде и экологическая безопасность.

Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Ориентирование на местности. Современные средства навигации (компас, GPS). Безопасность в автономных условиях.

Чрезвычайные ситуации природного характера (геологические, гидрологические, метеорологические, природные пожары). Возможности прогнозирования и предупреждения.

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Нормы предельно допустимой концентрации вредных веществ. Правила использования питьевой воды. Качество продуктов питания. Правила хранения и употребления продуктов питания.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Федеральный **закон** от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 2, ст. 133; 2022, N 13, ст. 1960).

Средства защиты и предупреждения от экологических опасностей. Бытовые приборы контроля воздуха. TDS-метры (солемеры). Шумомеры. Люксметры. Бытовые дозиметры (радиометры). Бытовые нитратометры.

Основные виды экологических знаков. Знаки, свидетельствующие об экологической чистоте товаров, а также о безопасности их для окружающей среды. Знаки, информирующие об экологически чистых способах утилизации самого товара и его упаковки.

Модуль N 6. "Основы противодействия экстремизму и терроризму".

Разновидности экстремистской деятельности. Внешние и внутренние экстремистские угрозы.

Деструктивные молодежные субкультуры и экстремистские объединения. Терроризм - крайняя форма экстремизма. Разновидности террористической деятельности.

Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Правила безопасности, которые следует соблюдать, чтобы не попасть в сферу влияния неформальной группировки.

Ответственность граждан за участие в экстремистской и террористической деятельности. Статьи Уголовного кодекса Российской Федерации, предусмотренные за участие в экстремистской и террористической деятельности.

Противодействие экстремизму и терроризму на государственном уровне. Национальный антитеррористический комитет (НАК) и его предназначение. Основные задачи НАК. Федеральный оперативный штаб.

Уровни террористической опасности. Принятие решения об установлении уровня террористической опасности. Меры по обеспечению безопасности личности, общества и государства, которые принимаются в соответствии с установленным уровнем террористической опасности.

Особенности проведения контртеррористических операций. Обязанности руководителя контртеррористической операции. Группировка сил и средств для проведения контртеррористической операции.

Экстремизм и терроризм на современном этапе. Внутренние и внешние экстремистские угрозы. Наиболее опасные проявления экстремизма. Виды современной террористической деятельности. Терроризм, который опирается на религиозные мотивы. Терроризм на криминальной основе. Терроризм на национальной основе. Технологический терроризм. Кибертерроризм.

Борьба с угрозой экстремистской и террористической опасности. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Формирование антитеррористического поведения. Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Как не стать участником или жертвой молодежных право- и леворадикальных сообществ. Радикальный ислам - опасное экстремистское течение. Как избежать вербовки в экстремистскую организацию.

Меры личной безопасности при вооруженном нападении на образовательную организацию. Действия при угрозе совершения террористического акта. Обнаружение подозрительного предмета, в котором может быть замаскировано взрывное устройство. Безопасное поведение в толпе. Безопасное поведение при захвате в заложники.

Модуль N 7. Основы здорового образа жизни.

Здоровый образ жизни как средство обеспечения благополучия личности. Государственная правовая база для обеспечения безопасности населения и формирования у него культуры безопасности, составляющей которой является ведение здорового образа жизни.

Систематические занятия физической культурой и спортом. Выполнение нормативов ГТО. Основные составляющие здорового образа жизни. Главная цель здорового образа жизни - сохранение здоровья. Рациональное питание. Вредные привычки. Главное правило здорового образа жизни. Преимущества правила здорового образа жизни. Способы сохранения психического здоровья.

Репродуктивное здоровье. Факторы, оказывающие негативное влияние на репродуктивную функцию. Влияние уровня репродуктивного здоровья каждого человека и общества в целом на демографическую ситуацию страны.

Наркотизм - одна из главных угроз общественному здоровью. Правовые основы государственной политики в сфере контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и в области противодействия их незаконному обороту в целях охраны здоровья граждан, государственной и общественной безопасности.

Наказания за действия, связанные с наркотическими и психотропными веществами, предусмотренные в Уголовном кодексе Российской Федерации. Профилактика наркомании.



Психоактивные вещества (ПАВ). Формирование индивидуального негативного отношения к наркотикам.

Комплексы профилактики психоактивных веществ (ПАВ). Первичная профилактика злоупотребления ПАВ. Вторичная профилактика злоупотребления ПАВ. Третичная профилактика злоупотребления ПАВ.

Модуль N 8. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи".

Освоение основ медицинских знаний.

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Среда обитания человека. Санитарно-эпидемиологическая обстановка. Карантин.

Виды неинфекционных заболеваний. Как избежать возникновения и прогрессирования неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Виды инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных болезней. Вакцинация.

Биологическая безопасность. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Источник биолого-социальной чрезвычайной ситуации. Безопасность при возникновении биолого-социальных чрезвычайных ситуаций. Способы личной защиты в случае сообщения об эпидемии. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19. Правила профилактики коронавируса.

Первая помощь и правила ее оказания. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи. Правила вызова скорой медицинской помощи. Уголовная ответственность за оставление пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии, без возможности получения помощи.

Оказание первой помощи пострадавшему до передачи его в руки специалистам из бригады скорой медицинской помощи. Реанимационные мероприятия.

Первая помощь при нарушениях сердечной деятельности. Острая сердечная недостаточность (ОСН). Неотложные мероприятия при ОСН. Первая помощь при травмах и травматическом шоке. Первая помощь при ранениях. Виды ран. Кровотечения наружные и внутренние. Правила оказания помощи при различных видах кровотечений. Первая помощь при острой боли в животе, эпилепсии, ожогах. Первая помощь при пищевых отравлениях и отравлениях угарным газом, бытовой химией, удобрениями, средствами для уничтожения грызунов и насекомых, лекарственными препаратами и алкоголем, кислотами и щелочами.

Первая помощь при утоплении и коме. Первая помощь при отравлении психоактивными веществами. Общие признаки отравления психоактивными веществами.

Составы аптечек для оказания первой помощи в различных условиях.

Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

Модуль N 9. Элементы начальной военной подготовки.

Строевая подготовка и воинское приветствие. Строй и управление ими. Строевая подготовка. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.

Оружие пехотинца и правила обращения с ним. Автомат Калашникова (АК-74). Основы и правила стрельбы. Устройство и принцип действия ручных гранат. Ручная осколочная граната Ф-1 (оборонительная). Ручная осколочная граната РГД-5.

Действия в современном общевойсковом бою. Состав и вооружение мотострелкового отделения на БМП. Инженерное оборудование позиции солдата. Одиночный окоп.

Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке.

Средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи в бою. Фильтрующий противогаз. Респиратор. Общевоинской защитный комплект (ОЗК). Табельные медицинские средства индивидуальной защиты. Первая помощь в бою. Различные способы переноски и оттаскивания раненых с поля боя.

Сооружения для защиты личного состава. Открытая щель. Перекрытая щель. Блиндаж. Укрытия для боевой техники. Убежища для личного состава.

Вариант N 2.

Модуль N 1 "Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе"

Объяснять смысл понятия "культура безопасности". Характеризовать значение культуры

безопасности для жизни человека, государства, общества.

Объяснять смысл и соотносить понятия "опасность", "безопасность", "риск" (угроза), "опасная ситуация", "экстремальная ситуация", "чрезвычайная ситуация".

Иметь представления об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Приводить примеры.

Иметь представление об уровнях решения задачи обеспечения безопасности, приводить примеры.

Раскрывать смысл понятия "безопасное поведение". Иметь представление о понятии "виктимное поведение". Приводить примеры.

Знать и применять общие правила безопасного поведения.

Объяснять смысл понятия "риск-ориентированный подход". Приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Сформировать представление о безопасном поведении как о неотъемлемой части жизни современного человека и общества.

Модуль N 2 "Безопасность в быту".

Классифицировать и характеризовать источники опасности в быту.

Знать общие правила безопасного поведения, владеть ими в бытовых ситуациях.

Иметь представление о защите прав потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.

Безопасно действовать в различных бытовых ситуациях. Знать порядок действий при возникновении опасных ситуаций в быту.

Знать порядок оказания первой помощи при ушибах, переломах, кровотечениях.

Знать правила вызова экстренных служб, порядок взаимодействия с экстренными службами.

Знать правила обращения с электрическими и газовыми приборами.

Иметь представления о возможных последствиях электротравмы. Знать порядок проведения сердечно-легочной реанимации.

Иметь представления о современных системах извещения и пожаротушения в жилых помещениях.

Соблюдать правила пожарной безопасности в быту. Знать порядок действий при угрозе или возникновении пожара.

Знать порядок оказания первой помощи при химических и термических ожогах.

Иметь представление о нормативах прибытия пожарных в городах и сельской местности, правилах действий пожарных расчетов.

Характеризовать права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности.

Соблюдать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд; лифт; мусоропровод; придомовая территория; детская площадка; площадка для выгула собак и других).

Распознавать ситуации криминального характера. Знать меры профилактики и порядок действий в ситуациях криминального характера.

Знать правила поведения при коммунальной аварии, порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.

Модуль N 3 "Безопасность на транспорте".

Характеризовать опасности на различных видах транспорта.

Соблюдать правила дорожного движения, установленные для пешехода, пассажира, водителя велосипеда и иных средств передвижения. Уметь учитывать разные условия (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности).

Приводить примеры взаимосвязи безопасности водителя и пассажира.

Иметь представления о знаниях и навыках, необходимых водителю автомобиля.

Знать порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).

Безопасно вести себя в метро. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на железнодорожном транспорте. Знать порядок действий при возникновении

опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на водном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на авиационном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Модуль N 4 "Безопасность в общественных местах".

Характеризовать источники опасности в общественных местах.

Характеризовать источники опасности, связанные с действиями человека (возникновение толпы, давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).

Соблюдать правила безопасного поведения в общественных местах.

Знать порядок действий при попадании в толпу, давку.

Соблюдать правила поведения при проявлении агрессии.

Знать порядок действий при криминальной опасности.

Знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек.

Знать порядок действий при угрозе или возникновении пожара в различных общественных местах (лечебных, образовательных, культурных учреждениях).

Знать порядок действий при угрозе обрушения зданий или отдельных конструкций.

Знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта.

Модуль N 5 "Безопасность в природной среде".

Характеризовать основные источники опасности в природной среде.

Знать и соблюдать правила безопасного поведения на природе (в лесу; в горах; на водоемах).

Иметь представление о способах ориентирования на местности, традиционных и современных средствах навигации.

Знать порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде.

Знать способы подачи сигнала о помощи.

Иметь представление о возможностях выживания в автономных условиях (способах сооружения убежища; получении воды и пищи; защиты от перегрева и переохлаждения; правилах поведения при встрече с дикими животными).

Знать приемы оказания первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении.

Знать общие правила поведения при чрезвычайных ситуациях природного характера.

Знать о причинах возникновения природных пожаров.

Характеризовать роль человека в возникновении и предупреждении природных пожаров. Приводить примеры.

Иметь представление о мероприятиях по борьбе с природными пожарами, возможных последствиях и способах их смягчения.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций геологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях геологического характера.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций гидрологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях гидрологического характера.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций метеорологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях метеорологического характера.

Объяснять смысл понятия "экология". Характеризовать влияние деятельности человека на экологию.

Сформировать бережное отношение к природе.

Разумно пользоваться природными богатствами.

Модуль N 6 "Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний".

Объяснять смысл понятий "здоровье", "охрана здоровья", "здоровый образ жизни", "лечение", "профилактика".

Знать факторы, влияющие на здоровье человека и составляющие здорового образа жизни.

Иметь представления об инфекционных заболеваниях, механизмах их распространения и способах передачи. Знать меры профилактики и защиты от инфекционных заболеваний.

Объяснять смысл понятия "вакцинация". Иметь представление о механизме действия вакцины,

Иметь представление о национальном календаре профилактических прививок. Перечислять заболевания, вакцины от которых включены в национальный календарь. Приводить примеры этих заболеваний и их возможных последствий.

Раскрывать значение изобретения вакцины для жизни людей. Приводить примеры заболеваний, которые: побеждены при помощи вакцинации; не побеждены; от которых вакцины пока не созданы.

Классифицировать чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Приводить примеры.

Иметь представления о самых распространенных неинфекционных заболеваниях.

Характеризовать факторы риска для возникновения сердечно-сосудистых, онкологических, эндокринных заболеваний, заболеваний дыхательной системы.

Раскрывать роль образа жизни в профилактике неинфекционных заболеваний.

Раскрывать роль диспансеризации для профилактики неинфекционных заболеваний.

Знать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие).

Объяснять смысл понятий "психическое здоровье" и "психологическое благополучие". Знать критерии психического здоровья и психологического благополучия и факторы, влияющие на них.

Иметь представление о важности раннего выявления психических расстройств, роли инклюзивной среды.

Сформировать доброжелательное отношение к людям с особенностями психического развития.

Характеризовать влияние хронического стресса, психотравмирующей ситуации, злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств на психическое здоровье и психологическое благополучие человека.

Сформировать негативное отношение к употреблению алкоголя и наркотиков.

Знать и применять способы сохранения психического здоровья.

Знать критерии, когда необходима помощь специалиста.

Характеризовать и соотносить понятия "первая помощь" и "скорая медицинская помощь".

Знать состояния, при которых оказывается первая помощь, мероприятия первой помощи, алгоритм первой помощи.

Владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях. Знать порядок действий в сложных случаях оказания первой помощи (травмы глаза; "сложные" кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Модуль N 7 "Безопасность в социуме".

Объяснять смысл понятий "общение", "социальная группа", "большая группа", "малая группа".

Знать принципы и показатели эффективного межличностного общения и общения в группе.

Соблюдать правила безопасного и комфортного существования со знакомыми людьми и в различных группах (в школьном классе; в коллективе кружка, секции; в спортивной команде).

Приводить примеры межличностного, группового и межгруппового конфликтов. Приводить примеры способов избегания и разрешения конфликтных ситуаций.

Характеризовать опасные проявления конфликтов. Знать способы разрешения межличностных конфликтов, способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

Сформировать негативное отношение к опасным проявлениям конфликтов.

Уметь распознавать манипуляцию. Отличать просьбы, аргументированное воздействие от манипулятивного, иных форм деструктивного воздействия. Знать различные манипулятивные приемы. Иметь представление о современных формах манипуляций, в том числе с применением цифровых технологий или с использованием деструктивных психологических технологий.

Уметь распознавать манипулятивные компоненты в мошеннических криминалистических схемах.

Знать и владеть основами противодействия манипуляциям, организации пространства для

"здорового" общения внутри различных групп и коллективов.

Уметь отличать конструктивные способы психологического воздействия от деструктивных форм.

Иметь представление о механизмах психологического влияния в больших группах. Характеризовать способы воздействия на человека в большой группе (заражение; внушение; подражание).

Модуль N 8 "Безопасность в информационном пространстве".

Характеризовать смысл понятий "цифровая среда", "цифровой след".

Раскрывать сущность и приводить примеры положительного и отрицательного влияния цифровой среды на жизнь человека.

Знать признаки, осознавать опасность цифровой зависимости.

Характеризовать основные риски цифровой среды.

Иметь представление об основных правах человека в цифровой среде.

Знать и соблюдать правила безопасного поведения в цифровой среде.

Знать основные виды вредоносного программного обеспечения, принципы работы.

Характеризовать признаки мошенничества в цифровой среде.

Знать и применять правила безопасного использования электронных устройств и программного обеспечения, правила защиты от мошенников.

Характеризовать основные поведенческие риски в цифровой среде.

Осознавать опасность сетевой травли. Знать правила противостояния травле в цифровой среде и профилактические меры.

Характеризовать признаки деструктивных сообществ и деструктивного контента в цифровой среде.

Знать признаки вовлечения в деструктивные сообщества. Знать правила профилактики и противодействия вовлечению в деструктивные сообщества.

Знать и соблюдать правила безопасной коммуникации в цифровой среде.

Объяснять смысл понятия "достоверность информации". Знать критерии проверки достоверности информации.

Объяснять смысл понятия "информационный пузырь". Знать основные признаки манипуляции сознанием и пропаганды.

Объяснять смысл понятия "фейк". Иметь представление о целях создания и распространения фейков в цифровой среде, их основных видах.

Знать правила и основные инструменты распознавания фейковых текстов и изображений.

Иметь представления об основах правового регулирования, основных правонарушениях в сети Интернет. Знать методы защиты прав в цифровом пространстве.

Модуль N 9 "Основы противодействия экстремизму и терроризму"

Объяснять смысл понятий "терроризм" и "экстремизм", их взаимосвязь. Приводить примеры экстремистской и террористической деятельности.

Характеризовать влияние экстремизма и терроризма на жизнь государства и общества.

Сформировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма и терроризма.

Распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, знать способы противодействия.

Знать порядок действий при объявлении различных уровней террористической направленности.

Уметь действовать при угрозе (обнаружении бесхозных вещей, подозрительных предметов) или совершении террористического акта (нападении террористов и попытке захвата заложников; попадании в заложники; огневом налете; наезде транспортного средства; подрыве взрывного устройства), проведении контртеррористической операции.

Объяснять цели, задачи, принципы противодействия экстремизму.

Объяснять цели, задачи, принципы противодействия терроризму. Знать структуру общегосударственной системы противодействия терроризму.

Модуль N 10 "Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения".

Знать роль обороны страны для мирного социально-экономического развития Российской Федерации.

Характеризовать роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обороне страны, борьбе с международным терроризмом. Приводить примеры.

Иметь представление о современном облике Вооруженных Сил Российской Федерации.

Объяснять смысл понятий "воинская обязанность" и "военная служба".

Иметь начальные знания в области обороны, основ военной службы.

Характеризовать роль гражданской обороны в обеспечении национальной безопасности. Знать права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.

Иметь представления о классификации чрезвычайных ситуаций.

Характеризовать принципы организации Единой системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Иметь представление о задачах РСЧС. Приводить примеры.

Знать права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Иметь представление о правовой основе обеспечения национальной безопасности.

Знать принципы обеспечения национальной безопасности.

Характеризовать роль реализации национальных приоритетов в обеспечении безопасности.

Объяснять роль личности, общества, государства в реализации национальных приоритетов, приводить примеры.

### **Планируемые результаты освоения программы ОБЖ.**

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЖ, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Личностные результаты изучения ОБЖ включают:

1) гражданское воспитание:

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооруженные Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному

наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооруженных Сил Российской Федерации, достижениям России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убежденность и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества;

4) эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

5) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЖ, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

6) физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приемов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

В результате изучения ОБЖ на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

владеть видами деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:



осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь;

распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение;

оценивать приобретенный опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

Предметные результаты освоения программы по ОБЖ на уровне среднего общего образования

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЖ, должны обеспечивать:

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение

основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте; знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике; знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде, умение применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

6) знания основ безопасного, конструктивного общения; умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии;

7) знания о способах безопасного поведения в цифровой среде, умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности, умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знание роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знание порядка действий при угрозе совершения террористического акта, при совершении террористического акта, при проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооруженных сил в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

Достижение результатов освоения программы ОБЖ обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей ОБЖ.

Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность для освоения обучающимися модулей ОБЖ.

здоровья, здоровья других людей и окружающей природной среды обитания;

- формирование гуманистических приоритетов в системе ценностно-смысловых установок мировоззренческой сферы обучающихся, отражающих личностную и гражданскую позиции в осознании

национальной идентичности, соблюдение принципа толерантности во взаимодействии с людьми в поликультурном социуме;

- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, к здоровью как к индивидуальной и общественной ценности.

**Метапредметные результаты** предполагают формирование универсальных учебных действий, определяющих развитие умения учиться. Таким образом, учащиеся приобретают: умения познавательные, интеллектуальные (аналитические, критические, проектные, исследовательские, работы с информацией: поиска, выбора, обобщения, сравнения, систематизации и интерпретации):

- формулировать личные понятия о безопасности и учебно-познавательную проблему (задачу);
- анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;

- выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

- генерировать идеи, моделировать индивидуальные решения по обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях; планировать — определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

- находить, обобщать и интерпретировать информацию с использованием учебной литературы по безопасности жизнедеятельности, словарей, Интернета, СМИ и других информационных ресурсов;

- применять теоретические знания в моделировании ситуаций по мерам первой помощи и самопомощи при неотложных состояниях, по формированию здорового образа жизни;

*умения коммуникативные :*

- взаимодействовать с окружающими, вести конструктивный диалог, понятно выражать свои мысли, слушать собеседника, признавать право другого человека на иное мнение;

- выполнять различные социальные роли в обычной и экстремальной ситуациях, в решении вопросов по обеспечению безопасности личности, общества, государства;

*умения регулятивные (организационные):*

- саморегуляция и самоуправление собственным поведением и деятельностью — построение индивидуальной образовательной траектории;

- владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- владение навыками познавательной рефлексии (осознание совершаемых действий и мыслительных процессов, границ своего знания и незнания) для определения новых познавательных задач и средств их достижения;

- владение практическими навыками первой помощи, физической культуры, здорового образа жизни, экологического поведения, психогигиены.

**Предметные результаты** предполагают формирование основ научного (критического, исследовательского) типа мышления на основе научных представлений о стратегии и тактике безопасности жизнедеятельности; о подходах теории безопасности жизнедеятельности к изучению опасных и чрезвычайных ситуаций; о влиянии их последствий на безопасность личности, общества и государства; о государственной системе обеспечения защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; о социально-демографических и экологических процессах на территории России; о подготовке населения к действиям в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций, включая противодействие экстремизму, терроризму, наркотизму; о здоровом образе жизни; об оказании первой помощи при неотложных состояниях; о правах и обязанностях граждан в области безопасности жизнедеятельности, о военно-силовых ресурсах государства по защите населения и территорий;

*в ценностно-ориентационной сфере:*

- ценностные установки, нравственные ориентиры, стратегические приоритеты, мотивы, потребности, принципы мышления и поведения, обеспечивающие выработку индивидуальной культуры безопасности жизнедеятельности, экологического мировоззрения и мотивации, антиэкстремистского

поведения, гражданской позиции, умения предвидеть опасные ситуации, выявлять их причины и возможные последствия, проектировать модели безопасного поведения;

- осознание личной ответственности за формирование культуры семейных отношений;

*в коммуникативной сфере:*

• умение находить необходимую информацию по вопросам безопасности здоровья, адекватно информировать окружающих и службы экстренной помощи об опасной ситуации;

• умение сотрудничать с другими людьми, выполнять совместно необходимые действия по минимизации последствий экстремальной ситуации;

- стремление и умение находить компромиссное решение в сложной ситуации;

*в эстетической сфере:*

- умение оценивать с эстетической (художественной) точки зрения красоту окружающего мира;

• умение различать эргономичность, эстетичность и безопасность объектов и среды обитания (жизнедеятельности);

*в бытовой, трудовой и досуговой сфере:*

- грамотное обращение с бытовыми приборами, техническими устройствами;

- соблюдение правил дорожного движения и поведения на транспорте;

- соблюдение правил отдыха в загородной зоне;

- знание номеров телефонов для вызова экстренных служб;

- умение оказывать первую помощь;

- правоохранительное поведение в социальной и природоохранной сфере;

*в сфере физической культуры и здорового образа жизни :*

• накопление опыта физического и психического совершенствования средствами спортивно-оздоровительной деятельности, здорового образа жизни;

• выработка привычки к соблюдению правил техники безопасности при развитии физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, координации, скоростных качеств, обеспечивающих двигательную активность;

• соблюдение рационального режима труда и отдыха для того, чтобы выдерживать высокую умственную нагрузку старшеклассников, осуществлять профилактику утомления и дистресса здоровыми способами физической активности;

• умение правильно оказывать первую помощь при травмах на занятиях физической культурой и в экстремальных ситуациях.

## **Содержание учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»**

### **10 класс**

#### **Раздел 1. Основы безопасности личности, общества, государства**

##### **Глава 1. Научные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания**

Культура безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания. Междисциплинарные основы теории безопасности жизнедеятельности. Экологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания. Психологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания.

##### **Глава 2. Законодательные основы обеспечения безопасности личности, общества, государства**

Права и обязанности государства и граждан России по обеспечению безопасности жизнедеятельности. Защита национальной безопасности государства от военных угроз. Защита личности, общества, государства от угроз социального характера. Противодействие экстремизму. Противодействие терроризму, наркотизму в Российской Федерации.

##### **Глава 3. Организационные основы защиты населения и территорий России в чрезвычайных ситуациях**

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основные мероприятия РСЧС и гражданской обороны по защите населения и территорий в

чрезвычайных ситуациях. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Чрезвычайные ситуации на инженерных сооружениях, дорогах, транспорте. Страхование.

## **Раздел 2. Военная безопасность государства**

### **Глава 4. Чрезвычайные ситуации военного характера и безопасность**

Защита населения и территорий от военной опасности, оружия массового поражения и современных обычных средств поражения. Защита населения и территорий от радиационной опасности. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Защита населения и территорий от биологической и экологической опасности. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

### **Глава 5. Вооруженные Силы Российской Федерации на защите государства от военных угроз**

Вооруженные Силы Российской Федерации: организационные основы. Состав Вооруженных Сил Российской Федерации. Военская обязанность и военная служба. Права и обязанности военнослужащих. Боевые традиции и ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

## **Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни**

### **Глава 6. Факторы риска нарушений здоровья: инфекционные и неинфекционные заболевания**

Медицинское обеспечение индивидуального и общественного здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие. Инфекционные заболевания: их особенности и меры профилактики. Факторы риска неинфекционных заболеваний и меры их профилактики. Профилактика заболеваний, передающихся половым путем.

### **Глава 7. Оказание первой помощи при неотложных состояниях**

Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок. Правила оказания первой помощи при травмах. Первая помощь при кровотечениях, ранениях. Первая помощь: сердечно-легочная реанимация. Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах, переломах.

## **Содержание курса. 11 класс**

### **Раздел 1. Основы комплексной безопасности личности, общества, государства**

#### **Глава 1. Научные основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания**

Проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания. Этические и экологические критерии безопасности современной науки и технологий. Общенаучные методологические подходы к изучению проблем безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания. Основные подходы и принципы обеспечения безопасности объектов в среде жизнедеятельности. Основы управления безопасностью в системе «человек — среда обитания».

#### **Глава 2. Комплекс мер взаимной ответственности личности, общества, государства по обеспечению безопасности**

Обеспечение национальной безопасности России. Обеспечение социальной, экономической и государственной безопасности. Меры государства по противодействию военным угрозам, экстремизму, терроризму. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Поисково-спасательная служба МЧС России. Международное сотрудничество России по противодействию военным угрозам, экстремизму, терроризму.

#### **Глава 3. Экстремальные ситуации и безопасность человека**

Экстремальные ситуации криминогенного характера. Экстремизм, терроризм и безопасность человека. Наркотизм и безопасность человека. Дорожно-транспортная безопасность. Вынужденное автономное существование в природных условиях.

## **Раздел 2. Военная безопасность государства**

### **Глава 4. Вооружённые Силы Российской Федерации на защите государства от военных угроз**

Основные задачи Вооруженных Сил. Правовые основы воинской обязанности. Правовые основы военной службы. Подготовка граждан к военной службе: обязательная и добровольная. Требования воинской деятельности к личности военнослужащего.

### **Глава 5. Особенности военной службы в современной Российской армии**

Особенности военной службы по призыву и альтернативной гражданской службы. Военные гуманитарные миссии России в «горячих точках» мира. Военные операции на территории России:

борьба с терроризмом. Военные учения Вооруженных Сил Российской Федерации. Боевая слава российских воинов.

### **Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни**

#### **Глава 6. Основы здорового образа жизни**

Демографическая ситуация в России. Культура здорового образа жизни. Культура питания. Культура здорового образа жизни и репродуктивное здоровье. Вредные привычки. Культура движения.

#### **Глава 7. Первая помощь при неотложных состояниях**

Медико-психологическая помощь. Первая помощь при ранениях. Первая помощь при поражении радиацией, отравляющими веществами, при химических и термических ожогах, обморожении. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии. Первая помощь при отравлении никотином, алкоголем, лекарствами, ядами, наркотическими веществами.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 1999 г. N 1441 "Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 2, ст. 225; 2009, N 25, ст. 3064), Приказом Минобороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2010 г. N 96/134 "Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах" По окончании 10 класса проводятся учебные сборы по основам военной службы продолжительностью 35 часов.

### **2.2.16. Индивидуальный учебный проект**

#### **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по курсу Индивидуальный проект для 10 класса (базовый уровень) составлена на основе:

1. Сборника примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Н. В. Антипова и др.]. - М. : Просвещение, 2019. -187 с.
2. Половкова М.В. Индивидуальный проект. Учебное пособие.

Курс рассчитан на 35 ч (1ч в неделю).

#### **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

В результате прохождения курса на уровне среднего общего образования у учащихся будут достигнуты следующие **предметные результаты**:

- давать определения понятиям: проблема, позиция, проект, проектирование, исследование, конструирование, планирование, технология, ресурс проекта, риски проекта, техносфера, гипотеза, предмет и объект исследования, метод исследования, экспертное знание;
- раскрывать этапы цикла проекта;
- самостоятельно применять приобретённые знания в проектной деятельности при решении различных задач с использованием знаний одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- владеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
- публично излагать результаты проектной работы.

#### **3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

##### **Модуль 1. Культура исследования и проектирования (6 ч)**

Знакомство с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, а также анализ уже реализованных проектов.

*Раздел 1.1.* Что такое проект. Основные понятия, применяемые в области проектирования: проект; технологические, социальные, экономические, волонтерские, организационные, смешанные проекты.

*Раздел 1.2.* Анализирование проекта. Самостоятельная работа обучающихся (индивидуально и в группах) на основе найденного материала из открытых источников и содержания школьных предметов, изученных ранее (истории, биологии, физики, химии).

*Раздел 1.3.* Выдвижение идеи проекта. Процесс проектирования и его отличие от других профессиональных занятий.

*Раздел 1.4.* «Сто двадцать лет на службе стране». Проект П. А. Столыпина. Рассмотрение примера масштабного проекта от первоначальной идеи с системой аргументации до полной его реализации.

*Раздел 1.5.* Техническое проектирование и конструирование. Разбор понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование.

*Раздел 1.6.* Социальное проектирование как возможность улучшить социальную сферу и закрепить определённую систему ценностей в сознании учащихся.

*Раздел 1.7.* Волонтёрские проекты и сообщества. Виды волонтёрских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические.

*Раздел 1.8.* Анализ проекта сверстника. Знакомство и обсуждение социального проекта «Дети одного Солнца», разработанного и реализованного старшеклассником.

*Раздел 1.9.* Анализ проекта сверстника. Обсуждение возможностей IT-технологий для решения практических задач в разных сферах деятельности человека.

*Раздел 1.10.* Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Основные элементы и понятия, применяемые в исследовательской деятельности: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

## **Модуль 2. Самоопределение (4 ч)**

Самостоятельная работа обучающихся с ключевыми элементами проекта.

*Раздел 2.1.* Проекты и технологии: выбор сферы деятельности.

*Раздел 2.2.* Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.

*Раздел 2.3.* Формируем отношение к проблемам.

*Раздел 2.4.* Знакомимся с проектными движениями.

*Раздел 2.5.* Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта/исследования.

## **Модуль 3. Замысел проекта (4ч)**

*Раздел 3.1.* Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом.

*Раздел 3.2.* Выдвижение и формулировка цели проекта.

*Раздел 3.3.* Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта.

*Раздел 3.4.* Роль акции в реализации проектов.

*Раздел 3.5.* Ресурсы и бюджет проекта.

*Раздел 3.6.* Поиск недостающей информации, её обработка и анализ.

## **Модуль 4. Условия реализации проекта (3 ч)**

Анализ необходимых условий реализации проектов и знакомство с понятиями разных предметных дисциплин.

*Раздел 4.1.* Планирование действий. Освоение понятий: планирование, прогнозирование, спонсор, инвестор, благотворитель.

*Раздел 4.2.* Источники финансирования проекта. Освоение понятий: кредитование, бизнес-план, венчурные фонды и компании, бизнес-ангелы, долговые и долевыми ценные бумаги, дивиденды, фондовый рынок, краудфандинг.

*Раздел 4.3.* Сторонники и команда проекта, эффективность использования вклада каждого участника. Особенности работы команды над проектом, проектная команда, роли и функции в проекте.

*Раздел 4.4.* Модели и способы управления проектами.

## **Модуль 5. Трудности реализации проекта (5 ч)**

*Раздел 5.1.* Переход от замысла к реализации проекта. Освоение понятий: жизненный цикл проекта, жизненный цикл продукта (изделия), эксплуатация, утилизация.

*Раздел 5.2.* Возможные риски проектов, способы их предвидения и преодоления.

*Раздел 5.3.* Практическое занятие по анализу проектного замысла «Завод по переработке пластика».

Раздел 5.4. Практическое занятие по анализу проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов.

Раздел 5.5. Практическое занятие по анализу региональных проектов школьников по туризму и краеведению.

### **Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (5 ч)**

Раздел 6.1. Позиция эксперта.

Раздел 6.2. Предварительная защита проектов и исследовательских работ, подготовка к взаимодействию с экспертами.

Раздел 6.3. Оценка проекта сверстников: проект «Разработка портативного металлоискателя». Проектно-конструкторское решение в рамках проекта и его экспертная оценка.

Раздел 6.4. Начальный этап исследования и его экспертная оценка.

### **Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (6 ч)**

Раздел 7.1. Технология как мост от идеи к продукту. Освоение понятий: изобретение, технология, технологическая долина, агротехнологии.

Раздел 7.2. Видим за проектом инфраструктуру.

Раздел 7.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования. Освоение понятий: анкета, социологический опрос, интернет-опрос, генеральная совокупность, выборка респондентов.

Раздел 7.4. Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов. Освоение понятий: таргетированная реклама, реклама по бартеру и возможности продвижения проектов в социальных сетях.

Раздел 7.5. Алгоритм создания и использования видеоролика для продвижения проекта.

Раздел 7.6. Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

### **Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (2 ч)**

Итоговая презентация, публичная защита индивидуальных проектов/ исследований старшеклассников, рекомендации к её подготовке и проведению.

## **4. ПОУРОЧНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Итоговое занятие проходит в форме научно-практической конференции. Предлагаемое планирование является примерным: учитель может корректировать содержание уроков и распределение часов на изучение материала в соответствии с уровнем подготовки обучающихся и сферой их интересов.

Название раздела, тема урока	Планируемый результат	К-во часов
<b>Модуль 1. Культура исследования и проектирования (6/11 ч)</b>		
Что такое проект и почему реализация проекта - это сложно, но интересно	Понятие проекта. Происхождение понятия. Цели проектов. Проекты, оказавшие влияние на жизнь большей части человечества. Отечественные и зарубежные масштабные проекты. Непредсказуемые последствия проектов	1
Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего	Конечный результат проекта. Логика работы проектировщика. Отличие проектирования от занятий искусством, математикой и других профессиональных занятий. Реальное и воображаемое в проектировании	1



Техническое проектирование и конструирование как тип деятельности	Понятие «техносфера». Искусственная среда. Конструирование и конструкции. Анализ и синтез вариантов конструкции. Функция конструкции. Личное действие в проекте. Отчуждаемый продукт	1
Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём	Отличие проекта от дела. Социальное проектирование. Старт социального проекта. Отношения, ценности и нормы в социальном проекте. Проектирование ценности. Проектирование способов деятельности. Мероприятия проекта	1
Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца»	Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта	1
Исследование как элемент проекта и как тип деятельности	Цель и результат исследования. Исследования фундаментальные и прикладные. Монодисциплинарные и междисциплинарные исследования. Гипотеза и метод исследования. Способ и методика исследования	1
<b>Модуль 2. Самоопределение (4 ч)</b>		
Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности	Приоритетные направления развития: транспорт, связь, новые материалы, здоровое питание, агробιοтехнологии, «умные дома» и «умные города»	1
Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом	Позитивный образ будущего для себя и для других. Понятие качества жизни	1
Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	Проблемы практические, научные, мировоззренческие. Проблемы глобальные, национальные, региональные, локальные. Комплексные проблемы	1
Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования	Варианты самоопределения при выборе темы: актуальность, желание осуществить изменения, стремление обеспечить развитие, получение новых знаний и др.	1
<b>Модуль 3. Замысел проекта (4 ч)</b>		
Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования	Проблемная ситуация. Позиции конструктора, учёного, управленца, финансиста	1
Формулирование цели проекта	Цели и ценности проекта. Личное отношение к ситуации. Соотнесение прогноза и идеала. Постановка цели и принятие цели. Заказчик проекта	1

Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта	Перевод проблемы и цели в задачи. Соотношение имеющихся и отсутствующих знаний и ресурсов	1
Поиск недостающей информации, её обработка и анализ	Информационный ресурс. Объективность информации. Экспертное знание. Совпадающие и различающиеся позиции. Выявление оснований расхождения мнений	1
<b>Модуль 4. Условия реализации проекта (3 ч)</b>		
Планирование действий - шаг за шагом по пути к реализации проекта	Понятие планирования. Основная функция планирования. Инструменты планирования. Контрольные точки планируемых работ	1
Источники финансирования проекта	Понятие бюджета проекта. Собственные средства. Привлечённые средства. Источники финансирования. Венчурные фонды. Кредитование	1
Модели управления проектами	Контрольная точка. Ленточная диаграмма (карта Ганта). Дорожная карта	1
<b>Модуль 5. Трудности реализации проекта (5ч)</b>		
Переход от замысла к реализации проекта	Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Переосмысление замысла. Несовпадение замысла и его реализации	1
Риски проекта	Возможные риски проекта. Способы предупреждения рисков	1
Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Завод по переработке пластика»	Проблема. Цель проекта. Задачи проекта. План реализации проекта. Результаты проекта. Средства реализации проекта. Вариативность средств. Прорывные технологии и фундаментальные знания	1
Практическое занятие. Анализ проектного замысла «Превратим мусор в ресурс». Сравнение проектных замыслов	Анализ ситуации. Критерии сравнения проектных замыслов	1
Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение	Анализ ситуации. Образ желаемого будущего. Оригинальность идеи проекта. Бизнес-план. Маркетинговые риски	1
<b>Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ (5 ч)</b>		

Позиция эксперта	Экспертная позиция. Экспертное мнение и суждение. Разные подходы к проблематике проектов. Запрос на ноу-хау и иные вопросы эксперту	1
Предварительная защита проектных и исследовательских работ		2
Оцениваем проекты сверстников: «Разработка портативного металлоискателя»	Описание ситуации для постановки проблемы и задач на примере проектно-конструкторской работы. Преимущество проектируемого инструмента. Анализ ограничений существующих аналогов. Цель проекта. Дорожная карта проекта	1
Оценка начального этапа исследования	Актуальность темы исследования. Масштаб постановки цели. Методики исследования. Ход проведения исследования. Обзор научной литературы. Достоверность выводов	1
<b>Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта (6ч)</b>		
Технология как мост от идеи к продукту	Изобретения. Технологии. Технологические долины. Наукограды. Использование технологий для решения проблем	1
Видим за проектом инфраструктуру	Инфраструктура. Базовый производственный процесс. Вспомогательные процессы и структуры. Свойства инфраструктуры	1
Опросы как эффективный инструмент проектирования	Социологический опрос как метод исследования. Использование опроса при проектировании и реализации проекта. Интернет-опросы. Понятие генеральной совокупности	1
Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов	Возможности сетей для поиска единомышленников и продвижения проектов	1
Использование видеоролика в продвижении проекта	Создание видеоролика как средство продвижения проекта. Создание «эффекта присутствия». Сценарий. Съёмка. Монтаж	1
Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности	Выстраивание структуры текста для защиты. Основные пункты и тезисы выступления. Наглядность, ёмкость, информативность выступления	1
<b>Модуль 8. Презентация и защита индивидуального проекта (2 ч)</b>		

### 2.3. Программы дополнительных учебных предметов, курсов по выбору

1) Программа предметного курса «Культура речи» составлена на основе:

## 1. Авторской программы Т. В. Потёмкина. Русский язык 10-11 классы. Культура устной и письменной речи.

Часов по программе в неделю - 1.

Часов по программе в год – 34 ч.

Назначение программы: в процессе обучения на основе данной программы учащиеся должны глубже осмыслить функции языка как средства выражения понятий, мыслей и средства общения между людьми, углубить знания о стилистическом расслоении современного русского языка, о качествах литературной речи, о нормах и наиболее выразительных средствах русского литературного языка. Анализируя речевые погрешности, причины их появления, данная программа знакомит учащихся с элементами и качествами правильной речи, предлагает более осмысленно относиться к правильному выбору слов, их форм и построению синтаксических конструкций.

### 2. Планируемые результаты освоения предметного курса

**Личностными результатами** освоения обучающимися программы курса являются:

1) понимание русского языка как одной из основных национально-культурных ценностей русского народа, определяющей роли родного языка в развитии интеллектуальных, творческих способностей и моральных качеств личности, его значения в процессе получения школьного образования;

2) осознание эстетической ценности русского языка; уважительное отношение к языку, гордость за него; потребность сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры; стремление к речевому самосовершенствованию;

3) достаточный объем словарного запаса и усвоенных грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств в процессе речевого общения; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью.

**Метапредметными результатами** освоения программы предметного курса являются:

1) владение видами речевой деятельности:

Аудирование и чтение:

- адекватное понимание информации устного и письменного сообщения (коммуникативной установки, темы текста, основной мысли; основной и дополнительной информации);

- владение разными видами чтения (поисковым, просмотровым, ознакомительным, изучающим) текстов разных стилей и жанров;

- адекватное восприятие на слух текстов разных стилей и жанров; владение разными видами аудирования (выборочным, ознакомительным, детальным);

- овладение приемами отбора и систематизации материала на определенную тему; умение вести самостоятельный поиск информации; способность к преобразованию, сохранению и передаче информации, полученной в результате чтения или аудирования;

- умение сопоставлять и сравнивать речевые высказывания с точки зрения их содержания, стилистических особенностей и использованных языковых средств;

говорение и письмо:

- умение создавать устные и письменные тексты разных типов, стилей речи и жанров с учетом замысла, адресата и ситуации общения;

- владение различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение); • соблюдение в практике речевого общения основных орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических норм современного русского литературного языка; соблюдение основных правил орфографии и пунктуации в процессе письменного общения

**Предметными результатами** освоения программы являются:

1) понимание места русского языка в системе гуманитарных наук и его роли в образовании в целом;

2) усвоение основ научных знаний о русском языке; понимание взаимосвязи его уровней и единиц;

3) освоение базовых понятий лингвистики: лингвистика и ее основные разделы; язык и речь, речевое общение, речь устная и письменная; монолог, диалог и их виды; ситуация речевого общения; разговорная речь, научный, публицистический, официально-деловой стили, язык художественной литературы; жанры научного, публицистического, официально-делового стилей и разговорной речи;

функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение); текст, типы текста; основные единицы языка, их признаки и особенности употребления в речи.

### 3. Содержание программы

	Название раздела	Кол ичество часов	В том числе	
			теоре тические	прак тические
	Язык и речь. Культура речи	6	3	3
	Русская акцентология	13	4	9
	Стилистические нормы.	2	1	1
	Целесообразность речи	1	0	1
	Точность речи.	1	0	1
	Уместность речи	2	1	1
	Действенность речи.	5	2	3
	Невербальное общение.	3	0	3
	Итоговое занятие	2	0	2
	Итого	35		

### 4. Содержание программы курса

№	Разделы и темы уроков	В сего часов	Из них		Форма контроля
			Практиче ские	Диагностиче ские	
1	Вводное занятие.	1	-	1	Диагностическая работа.
2	Правила аргументации. Виды аргументов.	4	2	1	Подготовка реферативных сообщений. Подготовка убеждающей речи с использованием разных видов аргументов (подготовка и проведение дебатов)
3	Синтаксические нормы	6	4	2	Диагностическая работа. Подготовка сообщений "Нарушение синтаксических норм как средство создания

					комического"
4	Выразительные возможности синтаксиса	6	2	1	Подготовка сообщений. Письменная работа по анализу текста
5	Стилистические нормы	3	1	2	Создание рекомендаций для политиков (учителей, учеников, продавцов и т.д.) по соблюдению норм
6	Анализ текста	3	3	2	Интерпретация текста (защита собственной интерпретации)
	<i>Итого</i>	3 3	11	7	

## 5. Поурочное-тематическое планирование курса

№	Тема урока	Характеристика видов деятельности учащегося
1	Вводное занятие. Диагностическая работа.	
2	Рассуждение . Особенности композиции текстов (тезис - аргументы - вывод). Роль аргументов.	Анализ публицистического текста.
3	Виды аргументов	Анализ научного текста.
4	Подбор различных видов аргументов к одному тезису	Практикум. Подбор аргументов "за" и "против" к следующей теме: "Использование мобильных телефонов"
5	Способы аргументации: односторонняя - двусторонняя, подтверждающая - опровергающая. Правила расположения аргументов.	Подбор различных видов аргументов
6	Работа над сочинением	Подбор различных видов аргументов
7	Нормы формальные и смысловые.	Комплексный анализ текста
8	Нормы построения словосочетания (предложное и беспредложное управление)	Разбор словосочетаний
9	Нормы построения словосочетания (числит.+ сущ.)	Разбор словосочетаний
10	Трудные случаи согласования подлежащего и сказуемого	Синтаксический разбор предложений
11	Работа над сочинением	Практикум.
12	Порядок слов в предложении. Связь между словами внутри предложения	Работа над интонацией
13	Связь между предложениями внутри	Составление текстов по заданному

	текста. Виды связи.	первому предложению:"Зима", "Тогда была зима","Зима - самое лучшее время года"
14	Предложения с однородными членами: выразительные возможности	Практикум. Градация.
15	Предложения с однородными членами: основные типы ошибок	Практикум. Работа над допущенными ошибками.
16	Предложения с причастными и деепричастными оборотами	Практикум. Особенности использования данных конструкций в текстах разных стилей
17	Нормы в сложном предложении	Синтаксический разбор предложений
18	Редактирование ошибок	Практикум. Редактирование письма Обломова
19	Способы передачи чужой речи	Пересказ отрывка (диалог) из литературного произведения
20	Замена прямой речи косвенной	Практикум.
21	Стилистические фигуры: анафора, эпифора, синтаксический параллелизм, антитеза, оксюморон.	Составить текст, используя стилистические фигуры
22	Стилистические фигуры: градация, период, инверсия.	Придумать тост к выпускному вечеру.
23	Стилистические фигуры: парцеляция, многосоюзие, бессоюзие, эллипсис, риторический вопрос, риторическое обращение, восклицание	Придумать обвинительное высказывание
24	Создание текстов с использованием стилистических фигур	Практикум
25	Сочинение-рассуждение: задание - при аргументации использовать средства выразительности	Написание сочинения
26	Функциональные стили речи. Стилистическая окраска слова	Составить текст
27	Использование слов с разной стилистической окраской как средство выразительности	Практикум по дидактическому материалу А.Синявского "Прогулки с Пушкиным"
28	Использование слов с разной стилистической окраской как нарушение стилистической нормы	Практикум. Работа над допущенными ошибками.
29	Разноаспектный анализ текстов	Практикум. Анализ текстов художественного стиля
30	Разноаспектный анализ текстов	Практикум. Анализ текстов художественного стиля
31	Разноаспектный анализ текстов	Практикум. Анализ текстов публицистического стиля
32	Разноаспектный анализ текстов Диагностическая работа. Самоанализ: чему научились? Что по-прежнему вызывает затруднения?	Практикум. Анализ текстов публицистического стиля
33-34	Зачет.	

## 2) Программа предметного курса «Избранные вопросы математики»

для учащихся 10-11 классов **составлена на основе:**

1. Кодификатора элементов содержания по математике для составления КИМов ЕГЭ 2020 г.
2. ЕГЭ: 4000 задач с ответами по математике. / А.Л. Семёнов, И.В. Яценко и др. – М.: Издательство «Экзамен», 2019.
3. ЕГЭ 2020. Математика. 30 вариантов типовых тестовых заданий и 800 заданий части 2. Под ред. Семенова А.Л., Яценко И.В. - М.: 2020.
4. Интернет – ресурсы:
5. <http://www.fipi.ru>
6. <http://www.mathege.ru>
7. <http://www.reshuege.ru>

Программа рассчитана на два года обучения в объеме 69 часов (35 часов в 10-м классе и 34 часа в 11-м классе по 1 часу в неделю).

Данный элективный курс является предметно - ориентированным для выпускников 10-11 классов общеобразовательной школы при подготовке к ЕГЭ по математике и направлен на формирование умений и способов деятельности, связанных с решением задач повышенного уровня сложности, на удовлетворение познавательных потребностей и интересов старшеклассников в различных сферах человеческой деятельности, на расширение и углубление содержания курса математики с целью дополнительной подготовки учащихся к государственной (итоговой) аттестации в форме ЕГЭ. А также дополняет изучаемый материал на уроках системой упражнений и задач, которые углубляют и расширяют школьный курс алгебры и начал анализа, геометрии и позволяет начать целенаправленную подготовку к сдаче ЕГЭ.

### **Цели курса:**

создать условия для формирования и развития у обучающихся самоанализа, обобщения и систематизации полученных знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности;

успешно подготовить учащихся 10-11 классов к государственной (итоговой) аттестации в форме ЕГЭ (часть 2), к продолжению образования;

углубить и систематизировать знания учащихся по основным разделам математики, необходимых для применения в практической деятельности;

познакомить учащихся с некоторыми методами и приемами решения математических задач, выходящих за рамки школьного учебника математики;

сформировать умения применять полученные знания при решении нестандартных задач;

воспитать культуру личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

### **Задачи курса:**

развить интерес и положительную мотивацию изучения предмета;

сформировать и совершенствовать у учащихся приемы и навыки решения задач повышенной сложности, предлагаемых на ЕГЭ (часть 2);

продолжить формирование опыта творческой деятельности учащихся через развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления для дальнейшего обучения;

способствовать развитию у учащихся умения анализировать, сравнивать, обобщать;

формировать навыки работы с дополнительной литературой, использования различных интернет - ресурсов.

Виды деятельности на занятиях:

лекция, беседа, практикум, консультация, самостоятельная работа, работа с КИМ, тестирование.

## **2. Планируемые результаты освоения курса.**

*Изучение данного курса дает учащимся возможность:*

повторить и систематизировать ранее изученный материал школьного курса математики;



освоить основные приемы решения задач;  
овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;  
познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач;  
повысить уровень своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности;

познакомиться с возможностями использования электронных средств обучения, в том числе интернет - ресурсов, в ходе подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ.

*В процессе обучения учащиеся приобретают следующие умения:*

преобразовывать числовые и алгебраические выражения;  
решать уравнения высших степеней;  
решать текстовые задачи;  
решать геометрические задачи;  
решать задания повышенного и высокого уровня сложности (часть С);  
строить графики, содержащие параметры и модули;  
решать уравнения и неравенства, содержащие параметры и модули;  
повысить уровень математического и логического мышления;  
развить навыки исследовательской деятельности, самоподготовки, самоконтроля.

Средства, применяемые в преподавании:

КИМы, сборники текстов и заданий, мультимедийные средства, таблицы, справочные материалы.

*В результате изучения курса ученик научится:*

применять алгоритм решения линейных, квадратных, дробно-рациональных уравнений, неравенств и их систем;

выполнять построения графиков элементарных функций, с модулем и параметром;

использовать формулы тригонометрии, степеней, корней;

применять методы решения тригонометрических, иррациональных, логарифмических и показательных уравнений, неравенств и их систем;

использовать приемы разложения многочленов на множители;

применять понятие модуля, параметра;

применять методы решения уравнений и неравенств с модулем, параметрами;

владеть методами решения геометрических задач;

применять приемы решения текстовых задач на «работу», «движение», «проценты», «смеси», «концентрацию», «пропорциональное деление»;

использовать понятие производной и ее применение;

точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;

выполнять действия с многочленами, находить корни многочлена;

выполнять вычисления и преобразования, включающие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;

решать уравнения, неравенства и их системы различными методами с модулем и параметром;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

### **3.Содержание курса**

Содержание изучаемого курса

#### **10 класс**

Тема 1. Многочлены (8 ч)

Знакомство с демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена 2020 года по математике, с его структурой, содержанием и требованиями, предъявляемыми к решению заданий.

Действия над многочленами. Корни многочлена. Разложение многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения. Алгоритм Евклида для многочленов. Теорема Безу и ее применение. Схема

Горнера и ее применение. Методы решения уравнений с целыми коэффициентами. Решение уравнений высших степеней.

Тема 2. Преобразование выражений (7 ч)

Преобразования выражений, включающих арифметические операции. Сокращение алгебраических дробей. Преобразование рациональных выражений. Преобразования выражений, содержащих возведение в степень, корни натуральной степени, модуль числа.

Тема 3. Решение текстовых задач (6 ч)

Приемы решения текстовых задач на «движение», «совместную работу», «проценты», «пропорциональное деление» «смеси», «концентрацию».

Тема 4. Функции (6 ч)

Свойства и графики элементарных функций. Тригонометрические функции их свойства и графики. Преобразования графиков функций. Функции их свойства и графики.

Тема 5. Модуль и параметр (8 ч)

Основные методы решения простейших уравнений, неравенств и их систем с модулем. Метод интервалов. Понятие параметра. Решение простейших уравнений и неравенств, содержащих параметр. Аналитические и графические приемы решения задач с модулем, параметром.

Содержание изучаемого курса

### 11 класс

Тема 6. Преобразование выражений (4 ч)

Преобразование степенных выражений. Преобразование показательных выражений. Преобразование логарифмических выражений. Преобразование тригонометрических выражений.

Тема 7. Уравнения, неравенства и их системы (часть С) (9 ч)

Различные способы решения дробно - рациональных, иррациональных, тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений и неравенств. Основные приемы решения систем уравнений. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств с двумя переменными и их систем.

Тема 8. Модуль и параметр (6 ч)

Решение показательных, логарифмических уравнений, неравенств и их систем, содержащих модуль. Решение показательных, логарифмических уравнений, неравенств и их систем, содержащих параметр. Функционально-графический метод решения показательных, логарифмических уравнений, неравенств с модулем, параметром.

Тема 9. Производная и ее применение (9 ч)

Нахождение производной функции, вычисление углового коэффициента касательной, составление уравнения касательной. Физический и геометрический смысл производной. Производная сложной функции. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Наибольшее и наименьшее значения функции, экстремумы. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах.

Тема 10. Планиметрия. Стереометрия (6 ч)

Способы нахождения медиан, высот, биссектрис треугольника. Нахождение площадей фигур. Углы в пространстве. Расстояния в пространстве. Вычисление площадей поверхности и объемов многогранника. Вычисление площадей поверхности и объемов тел вращения.

## 4. Тематическое планирование

10 класс

№ темы	Содержание	Количество часов
1.	Многочлены	8
2.	Преобразование выражений	7

3.	Решение текстовых задач	6
4.	Функции	6
5.	Модуль и параметр	8
Всего		35

### 11 класс

№ темы	Содержание	Количество часов
6.	Преобразование выражений	4
7.	Уравнения, неравенства и их системы (часть С)	9
8.	Модуль и параметр	6
9.	Производная и ее применение	9
10.	Планиметрия. Стереометрия	6
Всего		34

### 5. Тематическое поурочное планирование

Номер урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов			
<b>10 класс</b>					
Многочлены		8			
1	Знакомство с демонстрационным вариантом ЕГЭ-2020 1				
2	Действия над многочленами 1				
3	Корни многочлена 1				
4	Разложение многочлена на множители	1			
5	Формулы сокращенного умножения	1			
6	Алгоритм Евклида для многочленов. Теорема Безу и ее применение.	1			
7	Схема Горнера и ее применение. Методы решения уравнений с целыми коэффициентами.	1			
8	Решение уравнений высших степеней.	1			
Преобразование выражений		7			

9	Преобразования выражений, включающих арифметические операции. 1				
10-11	Сокращение алгебраических дробей. Преобразование рациональных выражений. 2				
12-13	Преобразования выражений, содержащих возведение в степень, корни натуральной степени 2				
14-15	Преобразования выражений, содержащих модуль числа 2				
Решение текстовых задач 6					
16-17	Приемы решения текстовых задач на «движение», «совместную работу».				
18-19	Приемы решения текстовых задач на «проценты», «пропорциональное деление»				
20-21	Приемы решения текстовых задач на «смеси», «концентрацию»				
Функции		6			
22-23	Свойства и графики элементарных функций.	2			
24	Тригонометрические функции их свойства и графики.	1			
25	Преобразования графиков функций.	1			
26-27	Функции и их свойства и графики.	2			
Модуль и параметр 8					
28-29	Основные методы решения простейших уравнений, неравенств и их систем с модулем.	2			
30-31	Метод интервалов. Понятие параметра.	2			
32-33	Решение простейших уравнений и неравенств, содержащих параметр.	2			
34-35	Аналитические и графические приемы решения задач с модулем, параметром.				
<b>11 класс</b>					
Преобразование выражений		4			
1	Преобразование степенных выражений	1			
2	Преобразование показательных выражений	1			
3	Преобразование логарифмических выражений	1			

4	Преобразование тригонометрических выражений	1			
Уравнения, неравенства и их системы		9			
5	Различные способы решения дробно- рациональных уравнений и неравенств	1			
6	Различные способы решения иррациональных уравнений и неравенств	1			
7	Различные способы решения тригонометрических уравнений и неравенств	1			
8	Различные способы решения показательных уравнений и неравенств	1			
9	Различные способы решения логарифмических уравнений и неравенств	1			
10	Основные приемы решения систем уравнений	1			
11	Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств	1			
12	Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений с двумя переменными и их систем	1			
13	Изображение на координатной плоскости множества решений неравенств с двумя переменными и их систем	1			
Модуль и параметр		6			
14	Решение показательных, логарифмических уравнений и их систем, содержащих модуль	1			
15	Решение показательных, логарифмических неравенств и их систем, содержащих модуль	1			
16	Решение показательных, логарифмических уравнений и их систем, содержащих параметр	1			
17	Решение показательных, логарифмических неравенств и их систем, содержащих параметр	1			
18	Функционально-графический метод решения показательных, логарифмических уравнений, неравенств с модулем	1			
19	Функционально-графический метод решения показательных, логарифмических уравнений, неравенств с параметром				
Производная и ее применение			9		
Нахождение производной функции, вычисление углового коэффициента					

20	касательной				
21	Уравнение касательной				
22	Физический и геометрический смысл производной				
23	Производная сложной функции				
24	Применение производной к исследованию функций и построению графиков				
25	Наибольшее и наименьшее значения функции				
26	Экстремумы функции				
27	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах				
28	Применение производной для нахождения наилучшего решения в социально-экономических задачах				
Планиметрия. Стереометрия		6			
29	Способы нахождения медиан, высот, биссектрис треугольника				
30	Нахождение площадей фигур				
31	Углы в пространстве. Расстояния в пространстве				
32	Вычисление площадей поверхности многогранников, тел вращения				
33	Вычисление объемов многогранников, тел вращения				
34	Итоговый урок				
ВСЕГО		9			6

### 3) Программа курса «Решение биологических задач»

В учебном плане МБОУ «СОШ №10» на учебный год для изучения элективного курса определено 35 ч, 1 ч в неделю.

#### 1. Планируемые образовательные результаты.

Предлагаемый курс поддерживает и углубляет базовые знания по биологии и направлен на формирование и развитие основных учебных умений и навыков в ходе решения биологических задач.

**Цель:** расширение и углубление знаний учащихся по разделам курса биологии в соответствии с требованиями подготовки к единому государственному экзамену.

Задачи:

- обобщить, систематизировать, расширить и углубить знания учащихся сформировать/актуализировать навыки решения биологических задач различных типов.
- закрепить материал, который ежегодно вызывает затруднения при сдаче ЕГЭ (*Метод.письмо «Об использовании результатов ЕГЭ в преподавании биологии в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования»*);
- дать ученику возможность реализовать свои интеллектуальные и творческие способности, имеющиеся знания и умения в других областях деятельности при выполнении проектной работы.
- развивать у учащихся умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;

Курс опирается на знания, полученные при изучении курса биологии 10 класса. Содержание программы включает 3 основные раздела: решение задач по молекулярной биологии, решение задач по цитологии, решение задач по генетике, данные разделы делятся на темы, и каждая тема является продолжением курса биологии. Основной тип занятий - практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются различные формы работы с учащимися: разнообразные формы работы с текстом, тестами, выполнение творческих заданий. Курс реализует компетентностный, деятельностный и индивидуальный подход к обучению. Деятельностный подход реализуется в процессе проведения самостоятельных и практических работ с учащимися, составляет основу курса. Деятельность учителя сводится в основном к консультированию учащихся, анализу и разбору наиболее проблемных вопросов и тем.

## **2. Содержание курса.**

*Введение – 2 часа*

Ресурсы учебного успеха: обученность, мотивация, память, внимание, модальность, мышление, деятельность. Контроль, самоконтроль.

*Решение задач по теме «Основные свойства живого. Системная организация жизни»-*

Биология - наука о жизни и ее закономерностях. Предмет, задачи, методы и значение биологии. Основные признаки живого. Определение понятия «жизнь». Уровни организации живой материи и принципы их выделения.

*Раздел 1. Решение задач по теме «Молекулярная биология»-6 часов*

*Химический состав клетки. Неорганические вещества.* Неорганические вещества и их роль в жизнедеятельности клетки. Вода в клетке, взаимосвязь ее строения, химических свойств и биологической роли. Осмотическое давление и тургор в клетке. Буферные системы клетки.

*Химический состав клетки. Углеводы. Липиды.* Углеводы в жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий. Биополимеры - полисахариды, строение и биологическая роль. Жиры и липиды, особенности их строения, связанные с функциональной активностью клетки.

*Химический состав клетки. Белки.* Биополимеры – белки. Денатурация и ренатурация – биологический смысл и значение. Ферменты, их роль в обеспечении процессов жизнедеятельности.

*Химический состав клетки. Нуклеиновые кислоты.* Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Структурная организация ДНК. Самоудвоение ДНК. РНК, ее виды, особенности строения и функционирования АТФ – основной аккумулятор энергии в клетке

*Раздел 2. Решение задач по теме «Цитология» -11 часов*

*Цитология как наука.* История развития цитология. Теоретическое и практическое значение цитологических исследований в медицине, здравоохранении, сельском хозяйстве, деле охраны природы и других сферах человеческой деятельности. Клеточная теория. Современная клеточная теория, ее основные положения и значение для развития биологии.

*Строение клетки и её органоиды.* Плазматическая мембрана и оболочка клетки. Виды транспорта веществ через цитоплазматическую мембрану клеток (пассивный и активный транспорт, экзоцитоз и

эндоцитоз). Ядро интерфазной клетки. Хромосомы, постоянство числа и формы, тонкое строение. Понятие о кариотипе. Гаплоидный и диплоидный наборы хромосом. Аппарат Гольджи. Строение и функции лизосом. Особенности строения агранулярной (гладкой) и гранулярной (шероховатой) ЭПС. Рибосомы, особенности строения и роль в биосинтезе белка. Полирибосомы. Вакуоли растительных клеток, их значение, связь с ЭПС. Пластиды: лейкопласты, хлоропласты, хромопласты. Митохондрии, строение (наружная и внутренняя мембраны, кристы). Гипотезы о происхождении митохондрий. Значение возникновения кислородного дыхания в эволюции. Клеточный центр, его строение и функции.

*Фотосинтез.* 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. Хемосинтез и его значение в природе.

*Энергетический обмен.* Этапы энергетического обмена, приуроченность этих процессов к определенным структурам клетки. Значение митохондрий и АТФ в энергетическом обмене.

*Биосинтез белка.* Генетический код и его свойства. Этапы биосинтеза белка. Реакции матричного синтеза. Регуляция синтеза белков. Ген-регулятор, ген-оператор, структурные гены, их взаимодействие. Принцип обратной связи в регуляции функционирования генов. Современные представления о природе ген

*Типы деления клеток.* Жизненный цикл клетки и его этапы. Подготовка клетки к делению – интерфаза, ее периоды (пресинтетический, синтетический, постсинтетический). Биологическое значение интерфазы. Апоптоз. Митотический цикл.

Амитоз и его значение. Митоз - цитологическая основа бесполого размножения. Фазы митоза, их характеристика. Мейоз - цитологическая основа полового размножения. Первое деление мейоза, его фазы, их характеристика. Уменьшение числа хромосом как результат первого деления. Второе деление мейоза, фазы, их характеристика.

*Бесполое и половое размножение.* Формы и способы размножения организмов. Бесполое размножение, его виды и значение. Половое размножение, его виды и эволюционное значение.

*Онтогенез – индивидуальное развитие организмов.* Оплодотворение и его типы. Основные этапы эмбрионального развития животных. Взаимодействие частей развивающегося зародыша. Биогенетический закон, его современная интерпретация. Постэмбриональное развитие. Вредное влияние алкоголя, никотина, наркотиков, загрязнения окружающей среды на развитие зародыша животных и человека.

*Раздел 3. Решение задач по теме «Генетика» - 15 часов.*

*Независимое наследование признаков*

Наследование при моногибридном скрещивании. Доминантные и рецессивные признаки. Цитологические основы расщепления при моногибридном скрещивании. Статистический характер расщепления. Расщепление при возвратном и анализирующем скрещивании.

Наследование при дигибридном скрещивании. Независимое комбинирование независимых пар признаков - третий закон Менделя. Цитологические основы независимого комбинирования пар признаков.

*Взаимодействие аллельных и неаллельных генов.* Наследование при взаимодействии аллельных генов. Кодомнирование. Сверхдоминирование. Множественный аллелизм.

Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Множественное действие генов. Генотип как целостная исторически сложившаяся система.

*Хромосомная теория наследственности.* Явление сцепленного наследования и ограниченность третьего закона Менделя. Значение работ Т.Г.Моргана и его школы в изучении явления сцепленного наследования. Кроссинговер, его биологическое значение. Генетические карты хромосом. Основные положения хромосомной теории наследственности. Вклад школы Т.Г.Моргана в разработку хромосомной теории наследственности.

*Генетика пола.* Первичные и вторичные половые признаки. Хромосомная теория определения пола. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Наследование признаков, сцепленных с полом.



*Закономерности изменчивости.* Фенотипическая (модификационная и онтогенетическая) изменчивость. Норма реакции и ее зависимость от генотипа. Статистические закономерности модификационной изменчивости; вариационный ряд и вариационная кривая.

Генотипическая (комбинативная и мутационная) изменчивость. Мутационная изменчивость, ее виды. Мутации, их причины. Последствия влияния мутагенов на организм. Меры защиты окружающей среды от загрязнения мутагенами. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Н.И.Вавилова. Экспериментальное получение мутаций.

*Генетика человека.* Методы изучения наследственности человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, гибридизация соматических клеток.

Наследственные болезни, их распространение в популяциях человека. Меры профилактики наследственных заболеваний человека. Вредное влияние алкоголя, никотина и наркотических веществ на наследственность человека. Медико-генетическое консультирование. Перечень педагогических технологии преподавания учебной дисциплины

При организации учебного процесса на уроках биологии используются следующие педагогические технологии: личностно-ориентированные, дифференцированного обучения, информационно-коммуникационные, здоровьесберегающие.

### 3. Ожидаемые результаты освоения учебного предмета

#### *знать:*

- Основные понятия молекулярной биологии, цитологии и генетики;
- Алгоритмы решения задач, не входящие в обязательный минимум образования (базового и повышенного уровня сложности);

#### *уметь:*

- решать задачи по цитологии базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации.
- решать задачи по генетике базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации.
- решать задачи молекулярной биологии базового уровня и повышенного на применение знаний в новой ситуации.
- обобщать и применять знания о клеточно-организменном уровне организации жизни.
- сопоставлять 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.
- использовать общие приемы работы с тестовыми заданиями различной сложности, ориентироваться в программном материале, уметь четко формулировать свои мысли

#### Критерии и нормы оценки результатов обучения

В системе зачет/незачет.

Отметка «зачет» включает в себя следующие критерии:

- посещение не менее 80% занятий по курсу;
- выполнение промежуточных заданий;
- выполнение итоговой зачетной работы.

Отметка «незачет» выставляется при отсутствии двух-трех критериев и соответствует отметке «неудовлетворительно».

### 4. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Практические занятия
1.	Введение.	2	
2.	Раздел I. Молекулярная биология	6	
3.	Раздел II. Цитология	11	
4.	Раздел III. Генетика	16	

	Итого	35	12
--	-------	----	----

### 5. Поурочно - тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, тема урока
1.	Введение в элективный предмет
2.	Решение задач по теме «Основные свойства живого. Системная организация жизни»
3.	Решение задач по теме: «Химический состав клетки. Неорганические вещества»
4.	Решение задач по теме: «Химический клетки. Углеводы».
5.	Решение задач по теме: «Химический клетки. Липиды».
6.	Решение задач по теме: «Химический состав клетки. Белки».
7.	Решение задач по теме: «Химический состав клетки. Нуклеиновые кислоты. АТФ»
8.	Решение задач по теме: «Химический состав клетки. Нуклеиновые кислоты»
9.	Решение задач по теме: «Цитология как наука. Клеточная теория»
10.	Решение задач по теме: «Строение клетки и её органоиды»
11.	Решение задач по теме: «Фотосинтез»
12.	Решение задач по теме: «Энергетический обмен. Гликолиз»
13.	Решение задач по теме: «Энергетический обмен. Дыхание»
14.	Решение задач по теме: «Биосинтез белка. Транскрипция»
15.	Решение задач по теме: «Биосинтез белка. Трансляция»
16.	Решение задач по теме: «Типы деления клеток. Митоз»
17.	Решение задач по теме: «Типы деления клеток. Мейоз»
18.	Решение задач по теме: «Бесполое и половое размножение»
19.	Решение задач по теме: «Индивидуальное развитие организмов»
20.	Решение задач по теме: «Моногибридное скрещивание»
21.	Решение задач по теме: «Неполное наследование признаков»
22.	Решение задач по теме: «Независимое наследование признаков»

23.	Решение задач на полигибридное скрещивание.
24.	Решение задач на все типы взаимодействия неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз.
25.	Решение задач на типы взаимодействия неаллельных генов. Полимерное действие генов.
26.	Сцепленное наследование. Закон Моргана. Хромосомная теория наследственности.
27.	Решение задач по теме: «Хромосомная теория наследственности»
28.	Генетика пола.
29.	Решение задач по теме: «Генетика пола»
30.	Решение задач на наследование двух признаков сцепленных с полом.
31.	Закономерности изменчивости. Мутационная и комбинативная изменчивость.
32.	Решение задач по теме: «Закономерности изменчивости»
33.	Решение задач по теме: «Генетика человека»
34.	Решение биологических задач части С
35.	Итоговое занятие по курсу.

#### **4) Образовательная программа по формированию здорового образа жизни у подростков «Все, что тебя касается!»**

##### **1. Пояснительная записка**

Составлена на основе комплексной внешкольной программы по формированию навыков здорового образа жизни у подростков «Всё, что тебя касается!», разработанной Российской некоммерческой организацией - Фонд «Здоровье и Развитие», 2010 год

Программа рассчитана на 34 часа в год в каждой группе 10-11 классов.

Изменившееся социально-экономическое положение в стране требует от подростка быстрой адаптации к новым условиям существования. Встаёт проблема: как в условиях жёсткой рыночной конкуренции, смещения ценностного вектора от высоких идеалов к идеалам материального достатка, наживы личности сохранить лучшие нравственные качества.

Перестройка затронула многие стороны жизни общества, в котором мы живём, мы столкнулись с новыми проблемами, захлестнувшими общество: подростковая преступность, наркомания, токсикомания. Эти проблемы носят общественный характер.

В России от 3 до 8 миллионов человек потребляют наркотики, почти 2/3 из них молодёжь в возрасте до 30 лет. Наркотизация в России сопровождается такими негативными тенденциями, как, например, неуклонное омоложение современной российской наркомании, средний возраст начала употребления наркотиков снизился до 14 лет.

Новое испытание для человечества – СПИД – впервые заявило о себе в прямой связи с наркоманией.

Потребление ПАВ имеет негативные, социальные, экономические, медицинские, психологические, семейные последствия, в конечном итоге оно снижает качество жизни, как отдельного

человека, так и популяции в целом. Постоянно увеличивается число преступлений, совершаемых в состоянии алкогольного опьянения. Эффективное противодействие распространению алкоголизма и наркомании среди подростков и молодежи включает в себя взаимодополняющие друг друга четыре составляющие: профилактику, лечение, реабилитацию и законодательные мероприятия. Профилактика в первую очередь заключается в информировании о вреде, который оказывают эти привычки не только на организм молодого человека, но и на его социально – психологическое благополучие, возможность получения образования, профессии, создание семьи и т.д. А главное необходимо обучать подростков на основе здоровьесберегающих технологий здоровому образу жизни, противостоянию давлению среды, сознательному отказу от единичных проб психоактивных веществ. С этой целью разработана программа «Все, что тебя касается!».

**Цель:** содействие духовно- нравственному воспитанию подростков, формирование у них стойкой негативной установки по отношению к употреблению психоактивных веществ, как способу решения своих проблем или проведения досуга, ориентация на позитивные социальные и личные ценности через вовлечение обучающихся в работу по профилактике наркомании.

**Задачи:**

- Формирование личностных ресурсов, обеспечивающих развитие у обучающихся социально-нормативного жизненного стиля с доминированием ценностей ЗОЖ, действенной установки на отказ от курения, употребления алкоголя, токсикомании, наркомании.
- Формирование ресурсов семьи, помогающих воспитанию у подростков законопослушного, ответственного поведения.
- Совершенствование форм антитабачной, антиалкогольной, антинаркотической пропаганды в техникуме.
- Развитие волонтерского движения, проводящего работу среди обучающихся по профилактике употребления психоактивных веществ.

**2. Тематическое планирование (10-11 классы)**

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Форма занятия
1	Искусство общения.	2	Тренинг
2	Жизненные ценности.	2	Беседа с элементами тренинга
3	Эмоции.	2	Тренинг
4	Мужчина и женщина.	1	Беседа
5	Разрешаем конфликты (конструктивное поведение в конфликтах).	2	Тренинг
6	Критическое мышление.	1	Тренинг
7	Скажи курению НЕТ	2	Тренинг
8	Соппротивление давлению.	1	Тренинг
9	Наркотики: не влезай – убьет!	2	Беседа
10	ВИЧ/СПИД: мы знаем, как себя защитить.	2	Беседа с элементами тренинга
11	Развитие характера (уверенное поведение).	2	Тренинг
12	Я абсолютно спокоен (поведение в стрессовых ситуациях).	2	Тренинг
13	Кризис: выход есть.	2	Тренинг
14	Алкоголь: мифы и реальность.	1	Беседа
15	Мое мнение.	1	Беседа
16	Толерантность	2	Беседа

17	Мое будущее. Стратегии успеха.	2	Беседа с элементами тренинга
18.	Познаю себя	2	Диагностические исследования
19	Учусь управлять собой	2	тренинг
20	Я-подросток	2	Беседа с элементами тренинга
	Итого:	34ч.	

### 3.Содержание программы

Линии содержания образования	Составляющие качества образования		
	Предметно-информационная	Деятельностно-информационная	Ценностно-ориентированная
Культурно-историческая	Знания: -об опасных влияниях окружения; - о средствах, вызывающих удовольствие и зависимость; -об их действии и последствиях их действия; - о различных формах зависимого поведения, об их последствиях; -о причинах зависимости, раннем распознавании зависимостей	Умения: - познакомиться с собственными «позитивными» и «негативными» чувствами, чувствами других людей, допускать их и серьезно к ним относиться; -выражать чувства здоровыми способами; -выражать и отстаивать свое мнение; -признавать собственные потребности, способности, достоинства, слабости и ограничения; -позволять себе меняться и общаться	Умения: -признавать собственные потребности, способности, достоинства, слабости и ограничения; -принимать ответственность за свое поведение, свое здоровье. Осознанное отношение: - к средствам, вызывающим удовольствие и зависимость; - к факторам, способствующим и препятствующим зависимости
Социально-правовая	Знания: - об опасных мотивах поведения человека, о внутренних ресурсах безопасности	Умения: -правильно вести себя в трудной ситуации; -реализовать свое право голоса и активного соучастия:	Умения: -осознанно отказываться от опасных предложений; Формирование –здоровых ценностей;

		<p>в жизни семьи; в жизни школы; в широком общественном жизненном пространстве</p>	<p>-здоровых отношений</p>
<p>Информационно-методологическая</p>	<p>Знания: - о способах безопасного поведения; - о безопасных способах противостояния</p>	<p>Умение: - предвидеть опасность; - идентифицировать ее, - предотвратить по возможности или уменьшить степень риска, - любых средств переживать конфликты, кризисы и справляться с ними; - справляться со стрессом; - критической рекламы зависимости</p>	<p>Сформированность - самооценки и самоконтроля, - способности к принятию эффективных решений в условиях обычных, опасных и чрезвычайных ситуаций; Умения: -критически оценивать рекламу любых средств зависимости; - укреплять самооценку и доверие к себе.</p>
<p>Экологическая культура</p>	<p>Знания: - об опасных предметах и веществах; - критерии оценки окружающей среды в различных ее аспектах с позиции безопасной жизнедеятельности; - основные экологические законы; - понимание места и роли человека в отношениях со средой обитания</p>	<p>Умения адаптироваться в социальной среде так, чтобы: -принимать ответственность за свое будущее; - влиять на окружающий мир так, чтобы: его голос был услышан и поддержан; -он поверил в себя, в ценность своего существования и действия; - его самостоятельные волевые усилия и его ответственность были позитивно приняты его</p>	<p>Формирование ответственности: - за свое поведение; -за свое здоровье; - за свое будущее</p>

		ближайшим окружением в семье и школе	
Культура здоровья	Знания: - о составляющих здоровья и причинах формирования зависимого поведения - знать факторы здорового образа жизни	Приобрести умения: развивать тело и образ мыслей в позитивном направлении	Способность: - самостоятельно выстраивать свою деятельность и поведение; - планировать будущее и осуществлять настоящее в соответствии со следующими принципами: - осознание ценности ЗОЖ; - выбор здоровой жизненной позиции; - умение строить здоровые отношения с другими людьми, принимая ответственность за свое здоровье, свое поведение и свое будущее

#### **4. Планируемые результаты образования**

- Формирование негативного отношения обучающихся к употреблению ПАВ.
- Пропаганда здорового образа жизни, здоровых гармоничных отношений со сверстниками.
- Формирование развитой Я -концепции у обучающихся.
- Знание о себе, понимание своих чувств, эмоций, знание о возможных способах заботы о себе.
- Коррекция отдельных психологических особенностей подростка, являющихся факторами риска употребления ПАВ.
- Формирование адекватной самооценки.
- Помощь в социальной адаптации подростка, овладение навыками общения и т.д.
- Формирование социальных навыков необходимых для здорового образа жизни.

#### **Участники программы**

Участниками программы «ВСЕ, что тебя касается», являются учащиеся 10-11 классов школы.

#### **Принципы реализации программы**

- программно-целевого и вариативного подходов, которые предполагают единую систему планирования и своевременное внесение корректив в планы;
- личностно-ориентированного подхода к каждому участнику программы.

#### **5. Основные направления деятельности и формы работы**

Диагностика всех участников проекта, процесса и условий их развития: выявление обучающихся, нуждающихся в дополнительных условиях воспитания, систематическое педагогическое наблюдение за обучающимися, установление причин подверженности их табачной, алкогольной, наркотической зависимости.

## **Основные формы реализации программы**

В основу реализации программы «Все, что тебя касается!» заложены разнообразные формы и методы, такие как:

- Беседы
- Беседы с элементами тренинга
- Тренинги

## **6. Организация контроля усвоения материала и выработки социальных навыков в ходе изучения программы**

В результате освоения содержания программы подросток получает возможность совершенствоваться и расширить круг умений, навыков и способов деятельности. Это является существенными элементами культуры и необходимо условием развития и социализации школьников. Исходя из специфики данной программы, ориентированной в большей степени на личностную и социальную компетентность учащихся, система проверки знаний охватывает:

1. Участие в обсуждении ситуаций: активность, самостоятельность суждений.
2. Составление сообщений, докладов, рефератов.
3. Опережающие задания.
4. Умение подростков работать в группе: активность, умение слушать, самая ценная идея.

## **7. Ожидаемые результаты**

По окончании курса подросток должен **приобрести знания:**

- об опасных мотивах поведения человека, о внутренних ресурсах безопасности;
- об опасных предметах и веществах, о способах безопасного поведения;
- об опасных влияниях окружения, о безопасных способах противостояния.

**Приобрести умения:**

- выражать чувства здоровыми способами;
- выражать и отстаивать свое мнение;
- принимать решения в пользу здоровья;
- правильно вести себя в трудной ситуации;
- справляться со стрессом;
- решать конфликты;
- признавать собственные потребности, способности, достоинства, слабости и ограничения;
- критически оценивать рекламу любых средств зависимости;
- осознанно отказываться от опасных предложений;
- планировать здоровое будущее;
- принимать ответственность за свое поведение, свое здоровье, свое будущее; -поддерживать и сохранять собственное здоровье.

**Механизм оценки результатов:**

На входе и выходе работы с участниками профилактической работы проводится анкетирование, опросы, сбор отзывов и предложений, проведение анализа, корректировка программы с учётом анализа.

**Перечень учебно-методического обеспечения:**

1. Воспитательный потенциал семьи и социализация детей // Педагогика. 1999. № 4.
2. Минияров В.М. Психология семейного воспитания (диагностико-коррекционный аспект). М., 2000.
3. Крыжановская Л.М. Психология семьи: проблемы психолого-педагогической реабилитации. М., 2005.
4. Спиваховская А.С. Детско-родительские отношения. СПб., 2005.
5. Психология современного подростка / Под ред. Л.А. Редуш. СПб., 2005.
6. Психологические проблемы современной российской семьи: Материалы научно-практической конференции. М., 2005.
7. Руководство по профилактике злоупотребления ПАВ несовершеннолетними и молодежью / Под науч. ред. Л.М. Шипицыной и Л.С.Шпилени. СПб., 2003.



8. Сирота Н.А., Ялтонский В.М. Эффективные программы профилактики зависимостей от наркотиков и других форм зависимого поведения. М., 2004.

9. Родионов В.А. II Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы. 2004. №3.

10. Петракова Т.Н. Руководство по профилактике наркомании среди детей и подростков. М., 2007.

11. Программа с методическими рекомендациями по формированию навыков здорового образа жизни у подростков «Всё, что тебя касается» разработана Российской некоммерческой организацией - Фонд «Здоровье и Развитие», 2010 год.

## **5)«Выбор профессии»**

### **1.Результаты освоения курса**

#### **Личностные:**

- понимать социальную и личностную значимость правильного профессионального самоопределения;
- ориентироваться в ситуации выбора профессии;
- осознавать возможные ошибки и затруднения при выборе профессии;
- принимать правила выбора профессии;
- сформировать понятие о профессиях, специальностях, должностях;
- понимать сущность и этапы выполнения профессиональных проб;
- выполнять требования к выполнению и оформлению творческого проекта «Мой выбор».

#### **Предметные:**

- знать способы классификации профессий, понятие о психофизиологических особенностях личности, связанных с выбором профессии;
- ориентироваться в отраслях экономики;

#### **Метапредметные:**

- уметь пользоваться источниками информации о профессиях, профессиональных учебных заведениях и рынке труда;
- определять формулу профессии;
- проводить общий анализ профессиональной деятельности, анализировать требования профессий к человеку;
- выявлять свои профессионально важные качества;
- соотносить свои возможности с требованиями будущей профессии;
- выполнять профессиональные пробы;
- пользоваться профессиограммами и психограммами;
- выбирать способ приобретения будущей профессии;
- получать профессиональную консультацию;
- заполнять карту самоконтроля своей готовности к профессиональному самоопределению;
- выполнять, оформлять и защищать творческий проект «Мой выбор» с электронной презентацией.

### **2.Содержание курса**

Раздел 1 «Основы профессионального и жизненного самоопределения» (5 ч)

1. Введение в курс «Профессиональное самоопределение» - 1 час.

Цели и задачи курса. Содержание и специфика занятий. Структура, порядок выполнения и защиты творческого проекта «Мой выбор». Литература по курсу.

*Практическая работа.* Составление словаря к занятию.

2. Основы жизненного и профессионального самоопределения. — 1 час.

Сущность и виды самоопределения человека. Жизненное и профессиональное самоопределение, их сущность и взаимосвязь. Смысл и цель жизни человека. Личностный и социальный аспекты выбора

профессии. Определение понятий «наличное Я», «желаемое Я». Роль осознанного смысла жизни в выборе профессии.

*Практическая работа.* Выписать в тетрадь опорные понятия. Сформулировать и записать в тетрадь смысл и цель своей жизни. Проведение дидактической игры «Эпитафия».

3. Сущность и структура процесса профессионального самоопределения и развития — 1 час. Компоненты процесса профессионального самоопределения: трудолюбие, интерес к работе, потребность в профессиональном самоопределении, профессиональный интерес, склонность, профессиональный идеал, мотивы выбора профессии, профессиональное самопознание, профессиональное призвание. Показатели профессионального самоопределения: мечта о профессии, профессиональное намерение, профессиональное стремление. Этапы профессионального самоопределения и саморазвития личности.

*Практическая работа.* Выписать в тетрадь опорные понятия. Выписать в тетрадь и осмыслить высказывание Г. К. Жукова: «Далеко в жизни уходит тот, кто идёт твёрдо к избранной цели. Найди в молодости свою профессию, определи жизненную дорогу и иди по ней упорно к намеченной цели — тогда удастся у тебя жизнь».

4. Значение, ситуация и правила выбора профессии — 1 час.

Значение выбора профессии для человека и общества. Ситуация и факторы выбора профессии. Ситуация выбора профессии: «Хочу-Могу-Надо». Требования к выбору профессии. Условия оптимального (правильного) выбора профессии. Правила выбора профессии. Пути приобретения профессии.

*Практическая работа.* Записать в тетрадь опорные понятия и правила выбора профессии. Проведение диспута «Кем быть?». Выявление профессиональных интересов по методике «Карта интересов».

5. Типичные ошибки при выборе профессии — 1 час.

Типичные ошибки при выборе профессии. Незнание мира профессий. Незнание правил выбора профессий. Незнание себя. Практическая работа. Решение ситуаций выбора профессий. Заполнить таблицу:

Незнание мира профессий	Незнание себя	Незнание правил выбора профессии
1. Устаревшие представления о характере труда и условиях труда в конкретных профессий.	1. Необъективная оценка своих возможностей	1. Отождествление учебного предмета с профессией
2. Предубеждения в отношении престижности профессии	2. Неумение соотнести свои способности с требованиями профессии	2. Перенос отношения к человеку на профессию
		3. Выбор профессии «за компанию»
		4. Неумение определить пути приобретения профессии

## Раздел 2. Мир труда и профессий (5 ч)

1. Профессия и специальность: происхождение и сущность — 1 час.

Происхождение труда. Разделение труда. Мануфактура. Крупная машинная индустрия. Постиндустриальное общество. Современные формы разделения труда: международное, отраслевое, технологическое, функциональное, профессиональное, специальное. Сущность понятий «профессия», «специальность», «квалификация», «должность». Основные характеристики профессий.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь основных опорных понятий. Проведение дидактической игры «Профессия, должность, специальность» и викторины «Кто больше знает профессий». Упражнение «Цепочка профессий».

2. Многообразие мира труда — 1 час.

Сущность и виды труда. Процесс труда. Функции человека в процессе труда. Готовность к труду. Предмет труда. Средство труда. Продукты трудовой деятельности. Сферы, отрасли и секторы экономики. Сферы материального и нематериального производства. Отрасль труда. Предпринимательство как сфера трудовой деятельности. Цель, значение, формы предпринимательства.

*Практическая работа.* Записать основные понятия. Заполнить таблицу:

Позиции	Содержание
Моя будущая профессия	
Сфера экономики	
Отрасль экономики	
Сектор экономики	

### 3. Классификация профессий. Формула профессии — 1 час.

Способы классификации профессии, их достоинства и недостатки. Классификационные признаки. Классификация профессии Е.А. Климова по предмету, цели, орудиям и условиям труда. Классы профессии. Отделы профессий. Группа профессий. Формула профессий и ее роль в процессе подготовки учащихся к профессиональному самоопределению. Практическая работа. Запись в тетрадь основных понятий. Дидактическая игра «Классификация профессии». Определение школьниками формулы своей будущей профессии.

### 4. Профессиональная деятельность и карьера человека — 1 час.

Профессиональная деятельность: функции, цели, задачи, средства и предметы труда, результаты. Профессиональная компетентность, профессиональное мастерство. Показатели профессионального мастерства. Профессиональная карьера, ее формы. Структура плана профессиональной карьеры. Практическая работа. Запись в тетрадь опорных понятий. Заполнение таблицы:

Позиции	Содержание
Моя будущая профессия	
Цель деятельности	
Задачи деятельности	
Предмет труда	
Средства труда	
Результаты труда	
Требуемый уровень образования	
Возможности профессионального роста (разряд, класс, категория, звание)	
Возможная заработная плата	

### 5. Рынок труда и его требования к профессионалу — 1 час.

Сущность рынка труда и принципа его формирования. Безработица и причины ее появления. Статус безработного. Требования к современному профессионалу. Профессии в XXI веке. Рынок труда Республики Бурятия. Практическая работа. Записать в тетрадь опорные понятия. Изложить в тетради сведения о личных и профессиональных качествах, профессионального идеала, которого можно считать образцом для подражания в будущей профессиональной деятельности.

#### Раздел 3. Человек и профессия (13 ч)

### 1. Профессионально важные качества личности - 2 час.

Сущность и структура профессионально важных качеств человека. Направленность личности, показатели профессиональной направленности. Ориентация на группу родственных профессий. Профессиональное призвание. Знания, умения, навыки. Типологические особенности человека. Общение, особые и специфические профессионально важные качества личности.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Заполнить таблицу:

Профессиональные качества, необходимые для овладения выбранной мною профессией		
общение	особенные	специфические

## 2. Интересы и склонности. Мотивы выбора профессии -1 час.

Сущность понятий «интересы» и «склонности». Отличие интереса от склонности. Профессиональные интересы и склонности, их роль в процессе профессионального самоопределения. Способы формирования профессиональных интересов. Мотивы выбора профессии. Группы мотивов выбора профессии: социальные, моральные, эстетические, познавательные, творческие, материальные, престижные.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Определение склонностей школьников к сфере профессиональной деятельности (методика ОПГ) и мотивов выбора будущей профессии (анкета мотивов выбора профессии).

## 3. Ценностные ориентации и их роль в профессиональном самоопределении - 1 час.

Ценностная ориентация, как избирательное отношение человека к материальным и духовным ценностям, система его убеждений, установок и предпочтений. Система ценностных ориентации, виды ценностей.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Определение ценностей школьников с помощью методики «к чему стремятся люди в жизни».

## 4. Особенности психических процессов и выбор профессии -1 час.

Сущность и виды познавательных процессов, их структура. Ощущение, восприятие, представление. Виды представлений. Внимание, свойства внимания. Память, ее виды. Мышление. Воображение. Эмоции, чувства, воля: сущность и функции. Виды эмоциональных состояний. Роль познавательных процессов, эмоций, чувств и воли в профессиональном самоопределении и профессиональной деятельности человека.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятии. Определение особенностей познавательных психических процессов и эмоционально-волевой сферы школьников по различным методикам.

## 5. Темперамент и выбор профессии — 2 час.

Сущность и типы темперамента, их психологическая характеристика, особенности проявления в учебной и профессиональной деятельности человека.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятии. Определение типа темперамента школьников по методике Айзенка.

## 6. Характер и выбор профессии - 2 час.

Определение понятия «характер». Черты и типы характера. Положительные и отрицательные черты характера в отношении человека к себе, другим людям, различным видам деятельности, общественной и личной собственности. Характер и выбор профессии. Общие требования типов профессии к характеру человека.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятии. Определение особенностей характера по методике «Мой характер».

## 7. Роль способностей в профессиональной деятельности — 1 час.

Сущность понятия «способности», общие и специальные способности. Уровни развития способностей: неспособность, способность, талант, гениальность. Основные свойства специальных способностей. Задатки как предпосылка формирования и развитие способностей. Способности и выбор профессии. Типы профессии и специальные способности.

*Практическая работа.* Запись в тетради опорных понятии. Выявление склонностей и способностей учащихся при помощи методики «КОС» и «Определение склонностей».

## 8. Тип личности и выбор профессии — 1 час.

Понятие типизации. Социально-профессиональные типы людей: реалистические (практические), интеллектуальные, артистические, социальные, предприимчивые (предпринимательские), конвенциональный (упорядочивающий); предпочитаемые сферы деятельности. Взаимоотношения типов людей: схожие и противоположные типы. Тип личности и профессиональная деятельность.

*Практическая работа.* Запись в тетради опорных понятии. Выявления типов личности по методике Дж. Холланда.

## 9. Здоровье и выбор профессии — 1 час.

Понятие здоровья. Учет состояния здоровья при выборе профессии. Группы профессии по степени их выявления на здоровье человека. Дееспособность, трудоспособность, работоспособность. Медицинские показания и противопоказания. Ограничения профессиональной пригодности при различных заболеваниях. Укрепление здоровья в состоянии с требованиями профессии. Работоспособность. Роль режима дня и активного отдыха в сохранении и укреплении здоровья. *Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Выявление школьниками особенностей своего здоровья по методике «Карта здоровья».

10. Профессиональная пригодность и самооценка — 1 час.

Сущность и степени профессиональной пригодности. Признаки профессиональной пригодности, профессионального соответствия, профессионального призвания. «Образ — Я», как система представлений о себе. Структура «Образа — Я»: знание о себе, оценка себя, умение управлять собой. Реальное «Я», идеальное «Я», «Я» - глазами других людей. «Я — концепция», как динамическая система представлений человека о самом себе. Самооценка как компонент «Я — концепций». Сущность и уровни самооценки. Характеристики заниженной, завышенной и адекватной самооценки.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Выявление по различным методикам профессиональной пригодности школьников к предполагаемым видам деятельности. Выявление уровня самооценки школьников при помощи методики «Уровень самооценки».

Раздел 4. Слагаемые успеха в профессиональном самоопределении (11 ч)

1. Анализ профессиональной деятельности — 1 час.

Источники информации о профессиях. Сущность, назначение и структура профессиограммы. Психограмма как составная часть профессиограммы. Роль профессиограмм и психограмм в подготовке учащихся к профессиональному самоопределению.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Ознакомление с профессиограммами. Разработка профессиограммы предполагаемой профессии.

2. Профессиональные пробы и творческие проекты — 1 час.

Сущность и функции профессиональной пробы в профессиональном самоопределении. Содержание профпроб по типам профессий. Этапы выполнения и уровни сложности профпроб. Аспекты профпроб: технологический, ситуативный, функциональный. Индивидуальные и групповые профпробы. Анализ и оценка выполненных профпроб. Сущность и классификация творческих проектов. Требования к творческим проектам. Этапы выполнения творческих проектов.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Дидактическая игра «Человек — профессия». Игровые упражнения «Кто есть кто», «Спящий город».

3. Профильное обучение предпрофильная подготовка – 1 час.

Цели, задачи и содержания профильного обучения старшеклассников. Структурное содержание профильного обучения: базовые предметы, профильные предметы, курсы по выбору. Профили обучения. Цели и задачи предпрофильной подготовки выпускников основной школы. Компоненты предпрофильного обучения: краткосрочные курсы по выбору, профессиональная информация, профессиональная консультация и диагностика.

*Практическая работа.* Запись в тетради опорных понятий.

4. Пути получения профессионального образования – 1 час.

Профессиональное образование. Государственный стандарт профессионального обучения. Уровни профессионального образования: начальное, среднее, высшее, послевузовское. Профессиональные образовательные учреждения. Система профессиональной подготовки кадров: ученичество, профессиональные пробы, курсовая форма подготовки кадров, училища, техникумы, лицеи, ССУЗы, академия, университет, аспирантура, докторантура, ординатура и интернатура, институты повышения квалификации. Источники информации о профессиональных учебных заведениях.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий, видов учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования, ознакомления с учебными заведениями Алтайского края.

5. Профессиональная консультация – 1 час.

Сущность, цель, задачи профессиональной консультации. Виды и задачи профессиональной консультации. Формы проведения профессиональных консультаций. Подготовка учащихся к профессиональной консультации.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Составления перечня вопросов к профконсультантам. Дидактическая игра «Профессиональное консультирование».

6. Профессиональное саморазвитие и самовоспитание – 1 час.

Человеческие ресурсы. Виды возможностей человека: интеллектуальные, физические, специальные. Профессиональное саморазвитие: сущность, способы и приемы саморазвития человеком своих профессионально важных качеств. Профессиональное самовоспитание. Методы профессионального самовоспитания: самоубеждение, самовнушение, самоприказ, самообразование, самоконтроль, самооценка.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Составление школьниками плана подготовки к приобретению профессии.

7. Готовность к профессиональному самоопределению – 1 час.

Готовность к профессиональному самоопределению. Показатель готовности к профсамоопределению, ее уровни. Принятие решения о профессиональном выборе.

*Практическая работа.* Запись в тетрадь опорных понятий. Заполнение карты готовности к профессиональному самоопределению.

8. Творческий проект «Мой выбор»: разработка и оформление – 3 часа.

Цели и задачи творческих проектов «Мой выбор». Компоненты проекта «Мой выбор». Требования к оформлению проекта. Порядок проведения защиты проекта. Критерии оценивания проекта. Практическая работа. Запись в тетрадь опорных понятий. Ознакомление с примерами творческих проектов «Мой выбор», выполненными учениками предыдущих классов. Выполнение и оформление проекта.

9. Защита творческих проектов «Мой выбор» – 1 час.

Критерии оценки их выполнения и защиты. Представление жюри. Порядок проведения защиты творческих проектов. Представление учащимися пояснительной записки и результатов профпроб, ответы на вопросы. Оценивание защиты, подведение итогов.

*Практическая работа.* Представление и защита проектов.

**3. Виды деятельности:** экскурсии, встречи, семинар, диагностические занятия и др.

**4. Тематическое планирование**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Формы организации занятий
Раздел 1 «Основы профессионального и жизненного самоопределения» (5 ч)			
1	Введение в курс	1	Индивидуальная, групповая, индивидуально-групповая
2	Основы жизненного и профессионального самоопределения. Смысл и цель жизни человека	1	
3	Сущность и структура процесса профессионального самоопределения и развития	1	
4	Значение, ситуация и правила выбора профессии	1	
5	Типичные ошибки при выборе профессии	1	
Раздел 2. Мир труда и профессий (5 ч)			
6	Профессия и специальность: происхождение и сущность	1	Индивидуальная, групповая, индивидуально-групповая
7	Многообразия мира труда	1	
8	Классификация профессий. Формула профессии	1	

9	Профессиональная деятельность и карьера человека	1	
10	Рынок труда и его требования к профессионалу	1	
Раздел 3. Человек и профессия (13 ч)			
11-12	Профессионально важные качества личности	2	Индивидуальная, групповая, индивидуально-групповая
13	Интересы и склонности. Мотивы выбора профессии	1	
14	Ценностные ориентации и их роль в профессиональном самоопределении	1	
15	Особенности психических процессов и выбор профессии	1	
16-17	Темперамент и выбор профессии	2	
18-19	Характер и выбор профессии	2	
20	Роль способностей в профессиональной деятельности	1	
21	Тип личности и выбор профессии	1	
22	Здоровье и выбор профессии	1	
23	Профессиональная пригодность и самооценка	1	
Раздел 4. Слагаемые успеха в профессиональном самоопределении (11 ч)			
24	Анализ профессиональной деятельности	1	Индивидуальная, групповая, индивидуально-групповая
25	Профессиональные пробы и творческие проекты	1	
26	Профильное обучение предпрофильная подготовка	1	
27	Пути получения профессионального образования	1	
28	Профессиональная консультация	1	
29	Профессиональное саморазвитие и самовоспитание	1	
30	Готовность к профессиональному самоопределению.	1	
31-33	Творческий проект «Мой выбор»: разработка и оформление	3	
34	Защита творческих проектов «Мой выбор»	1	

## б) Программа «Финансовая грамотность»

### 1. Планируемые результаты освоения курса

Цель обучения: формирование основ финансовой грамотности среди учащихся 10–11 классов посредством освоения базовых понятий, отражающих сферу личных финансов, а также умений и компетенций, способствующих эффективному взаимодействию учащихся с финансовыми институтами с целью достижения финансового благосостояния.

Требования к личностным результатам освоения курса: способность к самостоятельным решениям в области управления личными финансами; сформированность сознательного, активного и ответственного поведения на финансовом рынке: поведения личности, уважающей закон, осознающей свою ответственность за решения, принимаемые в процессе взаимодействия с финансовыми институтами; понимание прав и обязанностей в сфере управления личными финансами; готовность вести диалог с членами семьи, представителями финансовых институтов по вопросам управления

личными финансами, достигать в нём взаимопонимания; готовность и способность к финансовому образованию и самообразованию во взрослой жизни; сознательное отношение к непрерывному финансовому самообразованию как условию достижения финансового благополучия; способность обучающегося осуществлять коммуникативную деятельность со сверстниками и педагогом в рамках занятий по финансовой грамотности.

Требования к интеллектуальным (метапредметным) результатам освоения курса: умение самостоятельно определять финансовые цели и составлять планы по их достижению, осознавая приоритетные и второстепенные задачи; умение выявлять альтернативные пути достижения поставленных финансовых целей; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения финансовых проблем; умение ориентироваться в различных источниках информации финансового характера, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; умение определять назначение и функции различных финансовых институтов, ориентироваться в предлагаемых финансовых продуктах, оценивать последствия их использования; умение общаться и взаимодействовать с учащимися и педагогом в рамках занятий по финансовой грамотности.

Требования к предметным результатам освоения курса: владение базовыми понятиями: личные финансы; сбережения; банк; депозит; кредит; ипотека; процент; инвестирование; финансовый риск; портфель инвестиций; страхование; договор на услуги по страхованию; медицинское страхование; автострахование; страхование жизни; страховой случай; фондовый рынок; ценные бумаги; акции; облигации; налоги; пошлины; сборы; налоговая система; ИНН; налоговый вычет; пеня по налогам; пенсия; пенсионная система; пенсионные накопления; бизнес; стартап; бизнес-план; бизнес-ангел; венчурный предприниматель; финансовое мошенничество; финансовые пирамиды; владение знаниями: об основных целях управления личными финансами, мотивах сбережений, возможностях и ограничениях использования заёмных средств; об устройстве банковской системы, особенностях банковских продуктов для физических лиц, правилах инвестирования денежных средств в банковские продукты и привлечения кредитов; видах финансовых рисков и способах минимизации их последствий для семейного бюджета; о функционировании страхового рынка, субъектах страхования, страховых продуктах и их специфике; о структуре фондового рынка, основных участниках фондового рынка, ценных бумагах, обращающихся на фондовом рынке, и особенностях инвестирования в них; об устройстве налоговой системы государства, правилах налогообложения граждан, содержании основных личных налогов, правах и обязанностях налогоплательщика, последствиях в случае уклонения от уплаты налогов; об особенностях пенсионной системы в России, видах пенсий, факторах, определяющих размер пенсии, способах формирования будущей пенсии; об основах функционирования и организации бизнеса, структуре бизнес-плана, налогообложении малого бизнеса и источниках его финансирования; о видах финансовых мошенничеств и особенностях их функционирования, способах идентификации финансовых мошенничеств среди предлагаемых финансовых продуктов.

#### *Структура курса «Финансовая грамотность»*

Курс финансовой грамотности в 10—11 классах состоит из отдельных модулей, каждый из которых разбит на несколько занятий. В каждом занятии содержится как теоретический материал, так и практические задания, которые позволяют ученику закрепить знания, полученные в ходе изучения содержания занятия, сформировать практические умения.

Последовательность модулей выстроена таким образом, чтобы учащийся имел возможность изучить все вопросы для успешного решения в будущем стоящих перед ним финансовых задач. Однако представленная последовательность модулей курса не является безусловно заданной. В зависимости от логики преподавания, особенностей класса и прочих причин педагог имеет право изменять представленную последовательность в оптимальном для выбранной ситуации варианте.

В тематическом плане указано общее количество часов, а также количество часов, планируемых для изучения конкретной темы. Курс повышения финансовой грамотности требует деятельного подхода к обучению, при котором знания не противопоставляются умениям, а рассматриваются как их составная часть.



Таким образом, изучение финансовой грамотности в школе даёт возможность обучающимся овладеть начальными умениями в области управления личными финансами в целях адаптации к динамично изменяющемуся и развивающемуся миру денежных отношений.

## **2. Содержание курса «Финансовая грамотность»**

Модуль 1. Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни

Тема 1. Управление личными финансами и выбор банка. Личные финансы, сбережения, заёмщик, кредитор (заимодавец), кредитно-финансовые посредники, банковская система, коммерческий банк, Центральный банк, банковские операции, вклад, кредит, банковская карта, драгоценные металлы, расчётные операции; знание механизма взаимодействия коммерческих банков и Центрального банка, ключевых банковских операций с населением.

Тема 2. Как сберечь накопления с помощью депозитов. Финансовые активы, ликвидность, надёжность, доходность, банковский вклад (депозит), банковский процент, риск, вкладчик, инфляция, Роспотребнадзор, валюта вклада, Агентство по страхованию вкладов. Знание видов депозитов по срокам размещения средств, способов размещения средств во вклады, механизма защиты интересов вкладчиков Агентством по страхованию вкладов.

Тема 3. Проценты по вкладу: большие и маленькие. Банковский процент, вкладчик, договор банковского вклада, срок вклада, вклад до востребования, срочный вклад, формула сложных процентов, формула простых процентов, капитализация, валюта вклада; знание способов начисления процентов по вкладам.

Тема 4. Банки и золото: как сохранить сбережения в драгоценных металлах. Драгоценные металлы, золото, инвестиции, ювелирные изделия, налог на добавленную стоимость, слитки, коллекционные монеты, инвестиционные монеты, обезличенные металлические счета. Знание способов размещения сбережений в драгоценные металлы, механизмов проведения операций с обезличенными металлическими счетами и в сети Интернет, способов снижения расходов при проведении операций с драгоценными металлами.

Тема 5. Кредит: зачем он нужен и где его получить. Кредит, заём, ссуда, ежемесячный платёж, задолженность, годовой доход, потребительский кооператив, микрофинансовая организация, поручитель. Знание сущности кредита и способов оценки актуальности его привлечения для заёмщика, достоинств и недостатков различных способов привлечения ссуд, способов оценки рисков использования кредитов.

Тема 6. Какой кредит выбрать и какие условия кредитования предпочесть. Потребительский кредит, ипотечный кредит, автокредит, кредитная карта, срок кредита, сумма кредита, процентная ставка по кредиту, кредитный договор, льготный период, дифференцированные платежи, равные платежи, график платежей, штрафные санкции, просрочка по кредиту, кредитная история. Знания видов кредитов и условий их предоставления, основных элементов кредитного договора, этапов предоставления кредита коммерческими банками, обязанностей и ответственности, возникающих при получении кредита, знание того, что такое кредитная история.

Тема 7. Как управлять деньгами с помощью банковской карты. Банковская карта, эмитент, держатель карты, платёжная система, эквайрер, дебетовая карта, кредитная карта, предоплаченная карта, зарплатная карта, овердрафт, POS-терминал, ПИН-код. Знание видов банковских карт, механизмов выпуска и обращения банковских карт, способов защиты от мошенников в процессе использования банковских карт, возможностей использования банковских карт в повседневной жизни.

## **Модуль 2. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов**

Тема 8. Финансовые риски и стратегии инвестирования. Инвестирование, доходность, финансовый риск, срок инвестирования, инвестиционная стратегия, инвестиционные финансовые инструменты, инвестиционный портфель, диверсификация; знание инвестиционных стратегий и финансовых рисков, с которыми они сопряжены.

Тема 9. Что такое ценные бумаги и какими они бывают. Рынок ценных бумаг, финансовый рынок, долевыми и долговыми ценными бумагами, акции, обыкновенные акции, привилегированные акции, дивиденд, уставный капитал компании, акционер, облигации, дисконт, купонные выплаты по облигациям, вексель, доходность ценной бумаги. Знание видов ценных бумаг и их отличий друг от друга, рисков

инвестирования в ценные бумаги, способов оценки доходности ценных бумаг, механизмов функционирования рынка ценных бумаг и финансового рынка.

Тема 10. Граждане на рынке ценных бумаг. Стратегии управления инвестициями, активные инвесторы, пассивные инвесторы, инвестиционный портфель, структура инвестиционного портфеля, диверсификация активов, срок инвестирования, риск, доходность, технический анализ, фундаментальный анализ, коллективные инвестиции. Знание стратегий инвестирования на рынке ценных бумаг, механизма формирования инвестиционного портфеля, принципов анализа рынка ценных бумаг, способов инвестирования на фондовом рынке.

Тема 11. Зачем нужны паевые инвестиционные фонды. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы), пай, открытый ПИФ, интервальный ПИФ, закрытый ПИФ, управляющая компания, доверительное управление. Знание способов коллективных инвестиций в России и механизмов их функционирования, рисков, преимуществ и недостатков инвестирования в ПИФы, видов ПИФов.

### **Модуль 3. Налоги: почему их надо платить.**

Тема 12. Что такое налоги. Налогообложение, налоговая система, налог, прямые и косвенные налоги, налоговый орган, налогоплательщик, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), налоговая декларация, налоговый агент, налоговое правонарушение, налоговые санкции, пеня по налогам. Знание налоговой системы России и ее устройства, общих принципов работы налоговой службы, случаев, когда необходимо подавать налоговую декларацию, способа получения ИНН, возможных налоговых правонарушений и наказаний за их совершение.

Тема 13. Виды налогов, уплачиваемых физическими лицами в России. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ), транспортный налог, земельный налог, налог на имущество физических лиц. Знание видов налогов, уплачиваемых физическими лицами в России, оснований для взимания налогов с граждан России, способов расчёта сумм налогов к уплате.

Тема 14. Налоговые вычеты, или как вернуть налоги в семейный бюджет. Налоговая льгота, налоговый вычет, стандартный налоговый вычет, социальный налоговый вычет, имущественный налоговый вычет, профессиональный налоговый вычет. Знание видов налоговых льгот и вычетов и их влияния на величину семейного бюджета, случаев и способов получения налогового вычета.

### **Модуль 4. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду**

Тема 15. Страховой рынок России: кратко о главном. Страхование, страховщик, страхователь, застрахованный, выгодоприобретатель, договор страхования, страховой полис, правила страхования, страховая премия, объект страхования, страховой риск, страховой случай, страховая выплата. Знание структуры и особенностей страхового рынка в России, основных участников страховых отношений, алгоритма действия при наступлении страховых случаев.

Тема 16. Страхование имущества: как защитить нажитое состояние. Страхование имущества, автострахование (автокаско), аварийный комиссар, агрегатная страховая сумма, неагрегатная страховая сумма, франшиза; знание правил страхования имущества, роли имущественного страхования в сохранении семейного бюджета, условий автострахования.

Тема 17. Здоровье и жизнь – высшие блага: поговорим о личном страховании. Личное страхование, накопительное страхование, рисковое страхование, медицинское страхование: обязательное и добровольное, выкупная сумма; знание основ личного страхования как способа защиты от непредвиденных трат личного бюджета, условий пользования медицинским страхованием.

Тема 18. Если нанесён ущерб третьим лицам. Ответственность, страхование гражданской ответственности, обязательное страхование гражданской ответственности, добровольное страхование гражданской ответственности, третье лицо, ОСАГО, ДСАГО, страхование гражданской ответственности владельцев жилых помещений. Знание основ страхования ответственности и особенностей данного вида страхования.

Тема 19. Доверяй, но проверяй: несколько советов по выбору страховщика. Критерии выбора страховой компании, лицензия на ведение страховой деятельности, страховой портфель, надёжность страховой компании, обоснованный и необоснованный отказ в страховой выплате. Знание основ правильного выбора страховой компании посредством оценки ряда параметров её деятельности.

### **Модуль 5. Собственный бизнес: как создать и не потерять.**

Тема 20. Создание собственного бизнеса: с чего нужно начать. Бизнес, предпринимательство, стартап, организационно-правовая форма, индивидуальный предприниматель, хозяйственное общество, вид экономической деятельности. Знание преимуществ и недостатков предприятий различных организационно-правовых форм; правил создания нового бизнеса; программ в стране, регионе, городе, направленных на поддержку и развитие молодых предпринимателей; служб, куда можно обратиться за юридической помощью в случае открытия собственного дела; условий, при которых можно стать стартапером.

Тема 21. Пишем бизнес-план. Бизнес-план, планирование, бизнес-идея, организационная структура фирмы, финансовый план, срок окупаемости, маркетинг, потребители, конкуренты, точка безубыточности. Знание основных элементов бизнес-плана, последовательности его составления.

Тема 22. Расходы и доходы в собственном бизнесе. Доходы, расходы, прибыль, чистая прибыль, собственный капитал, уставный капитал, заёмный капитал, кредит, лизинг, основные средства, оборотные средства, стартап, бизнес-ангел, венчурный инвестор. Знание видов финансовых ресурсов компании, способов формирования капитала компании, механизма формирования прибыли организации.

Тема 23. Налогообложение малого и среднего бизнеса. Налогообложение, общий режим налогообложения бизнеса, упрощённая система налогообложения (УСН), единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН), единый налог на вменённый доход, патентная система налогообложения (ПСН). Знание видов режимов налогообложения бизнеса, обязательств при выборе одного из них.

Тема 24. С какими финансовыми рисками может встретиться бизнесмен. Предпринимательская деятельность, финансовые риски, риск снижения финансовой устойчивости организации, риск неплатежеспособности, инфляционный риск, валютный риск. Знание видов рисков, с которыми может столкнуться бизнесмен при осуществлении предпринимательской деятельности, способов нейтрализации финансовых рисков.

#### **Модуль 6. Финансовые мошенничества: как распознать и не стать жертвой**

Тема 25. Финансовая пирамида, или как не попасть в сети мошенников. Финансовое мошенничество, финансовая пирамида. Знание признаков финансовой пирамиды, механизмов её функционирования и возможных последствий вовлечения в неё, знание служб, куда можно обращаться в случае финансового мошенничества.

Тема 26. Виртуальные ловушки, или как не потерять деньги при работе в сети Интернет. Фишинг, фарминг, Evil Twin / Honeyrot, нигерийское письмо, хайп (от англ. HYPE); знание возможных финансовых мошенничеств, с которыми можно столкнуться в сети Интернет, последствий вовлечения в них и способов сохранения личного бюджета от интернет-мошенников.

Тема 27. Сюжетно-ролевая обучающая игра. Ток-шоу «Все слышат». Финансовая пирамида, мошенничество, финансовые риски; знание видов финансовых мошенничеств, признаков финансовой пирамиды, механизмов её функционирования и возможных последствий вовлечения в неё.

#### **Модуль 7. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления.**

Тема 28. Думай о пенсии смолоду, или как формируется пенсия. Пенсия, пенсионная система, пенсионный фонд, страховой взнос, страховой стаж, страховая пенсия по старости, индивидуальный пенсионный коэффициент, накопительная пенсия; знание основ функционирования пенсионной системы в России, видов пенсий и условий их получения, способов формирования будущей пенсии, факторов, определяющих размер будущей пенсии гражданина.

Тема 29. Как распорядиться своими пенсионными накоплениями. Накопительная пенсия, негосударственный пенсионный фонд, управляющая компания, инвестирование пенсионных накоплений; знание основ формирования будущей пенсии гражданина посредством управления накопительной пенсией, представление о существующих программах пенсионного обеспечения.

Тема 30. Как выбрать негосударственный пенсионный фонд. Надёжность негосударственного пенсионного фонда, доходность от инвестирования пенсионных накоплений, срок функционирования негосударственного пенсионного фонда; знание основ функционирования негосударственных пенсионных фондов, критериев выбора в пользу одного из них.

Тема 31. Обучающая игра «Выбери свой негосударственный пенсионный фонд». Негосударственный пенсионный фонд, надёжность фонда, доходность от инвестирования пенсионных

накоплений, срок функционирования негосударственного пенсионного фонда; знание основ функционирования негосударственных пенсионных фондов, критериев выбора в пользу одного из них.

### **Модуль 8. Итоговый контроль по курсу.**

Тема 32–33. Занятия – презентации учебных достижений. Все понятия и знания модулей 1–7.

### **Виды деятельности и формы организации при изучении курса внеурочной деятельности.**

Лекция-беседа или диалог с аудиторией – форма организации учебной деятельности, представляющая собой метод донесения до учащихся новых знаний. Основное отличие от других форм занятий — большая информативность и активная позиция обучающихся. Педагог передаёт новую систематизированную информацию, раскрывает междисциплинарные связи, фокусирует внимание учащихся на основных проблемах, отражает практический опыт решения поставленных задач в процессе беседы.

Практикум — форма тематических учебных занятий, связанных с лекционным курсом, используемая для формирования умений и компетенций, проверки уровня усвоения материала учащимися.

Игра — форма организации учебной деятельности, имитирующая реальную деятельность, в ходе которой происходит синтез абстрактного восприятия теоретического материала и реального применения полученных знаний. Абстрактное восприятие теоретического материала, заключающееся в основном в нахождении общих закономерностей, связей и отношений, посредством моделирования жизненной ситуации, связанной с принятием финансового решения, находит своё отражение в конкретных действиях. Целью игры является выработка модели поведения в сложившейся ситуации, приобретение опыта.

Занятие – презентация учебных достижений — форма организации учебной деятельности с целью мониторинга приращения знаний и умений обучающихся. Мониторинг может быть проведён в форме решения тематического теста, тематического задания, практических задач, написания эссе, викторины, защиты проектов и других видов интерактива.

## **3. Тематическое планирование**

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Кол-во часов</b>
	<b>10 класс</b>	
	Вводное занятие	1
Модуль 1	Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни	14
Модуль 2	Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов	8
Модуль 3	Налоги: почему их надо платить	6
Модуль 4	Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	3
Модуль 8	Итоговый контроль по курсу. Занятия – презентации учебных достижений	3
	Итого	35
	<b>11 класс</b>	
Модуль 4	Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	7
Модуль 5	Собственный бизнес: как создать и не потерять	10
Модуль 6	Финансовые мошенничества: как распознать и не стать жертвой	6
Модуль 7	Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления	8
Модуль 8	Итоговый контроль по курсу. Занятия – презентации учебных достижений	3
	Итого	34
	Всего	69

## 7) Программа «Решение нестандартных задач»

### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

8. ЕГЭ 2020, 2022 Математика. 30 вариантов типовых тестовых заданий и 800 заданий части 2. Под ред. Семенова А.Л., Яценко И.В. - М.: 2020, 2022.
9. Учебного плана МБОУ «СОШ №10» на 2022/2023 учебный год.
10. Положения о рабочей программе МБОУ «СОШ №10».

Данный предметный курс является предметно ориентированным и содержит материал, необходимый для организации и проведения повторения курса математики в формате ЕГЭ. Предметный курс представлен в виде практикума, который позволит систематизировать и расширить знания учащихся в решении задач по математике. Плановое повторение и систематизация учебного материала позволит не только существенно повысить результаты учащихся на экзамене, но и качественно улучшить общий математический уровень знаний.

При разработке данной программы учитывалось то, что предметный курс как компонент образования должен быть направлен на удовлетворение познавательных потребностей и интересов старшеклассников, на формирование у них новых видов познавательной и практической деятельности, которые не характерны для традиционных учебных курсов.

Содержание курса соответствует современным тенденциям развития школьного курса математики, идеям дифференциации, углубления и расширения знаний учащихся. Данный курс дает учащимся возможность познакомиться с нестандартными способами решения математических задач, способствует формированию и развитию таких качеств, как интеллектуальная восприимчивость и способность к усвоению новой информации, гибкость и независимость логического мышления. Поможет учащимся в подготовке к ЕГЭ по математике, а также при выборе ими будущей профессии, связанной с математикой.

Курс рассчитан на 2 часа в неделю. Всего 68 часов в год.

#### **Цель курса:**

Ликвидировать пробелы в знаниях, обобщить и систематизировать знания учащихся по основным разделам математики

#### **Задачи курса:**

- развить интерес и положительную мотивацию изучения математики;
- расширить и углубить представления учащихся о приемах и методах решения математических задач;
- формировать навык работы с дополнительной литературой, использования различных Интернет-ресурсов;
- развить коммуникативные и общеучебные навыки работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы и т.д.
- развить способности к самоконтролю и концентрации, умению правильно распорядиться отведенным временем.

Структура курса представляет собой 9 логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечит системность и практическую направленность знаний и умений учеников. Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать дополнительные задания для учащихся различной степени подготовки. Содержание курса можно варьировать с учетом склонностей, интересов и уровня подготовленности учеников.

Для наиболее успешного усвоения материала планируются различные **формы работы с учащимися:** лекционные занятия, групповые, индивидуальные формы работы, дискуссии, консультации.

Теоретический материал дается в виде лекции, основное внимание уделяется отработке практических навыков. В каждой лекции разбираются задачи разного уровня сложности. От простых, повторяющих школьную программу задач, до сложных, решение которых обеспечивает хорошую и отличную оценку на экзаменах. Геометрический материал (используемые свойства фигур, тел и формулы) кратко повторяется на лекции в ходе решения базовых задач по готовым чертежам. Особое внимание уделяется умениям учащихся правильно выполнять чертёж согласно условию задачи, а также «узнать» на

пространственном чертеже плоские фигуры с тем, чтобы свести решение задачи к пошаговому применению свойств плоских фигур.

Особое значение отводится самостоятельной работе учащихся, при которой учитель на разных этапах изучения темы выступает в разных ролях, чётко контролируя и направляя работу учащихся. В курсе заложена возможность дифференцированного обучения. При решении ряда задач необходимо рассмотреть несколько случаев. Одной группе учащихся полезно дать возможность самим открыть эти случаи. В другой - учитель может сузить требования и рассмотреть один из случаев.

Основная функция учителя в данном курсе состоит в «сопровождении» учащегося в его познавательной деятельности, коррекции ранее полученных учащимися ЗУН.

Таким образом, программа применима для различных групп школьников.

#### **Формы и методы контроля:**

тестирование по каждой теме. Для текущего контроля на занятиях учащимся рекомендуется серия заданий, часть которых выполняется в классе, а часть - дома самостоятельно. Количество заданий в тестах по каждой теме не одинаково, они носят комплексный характер, и большая часть их призвана выявить уровень развития математического мышления тестируемого. Основным дидактическим средством для предлагаемого курса являются тексты рассматриваемых типов задач, которые могут быть выбраны из разнообразных сборников, различных вариантов ЕГЭ или составлены самим учителем.

### **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

Изучение данного курса дает учащимся возможность:

повторить и систематизировать ранее изученный материал школьного курса математики;

освоить основные приемы решения задач;

овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;

познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач;

решать задания, по типу приближенных к заданиям ЕГЭ;

повысить уровень своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности;

познакомиться с возможностями использования электронных средств обучения, в том числе Интернет-ресурсов, в ходе подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ;

точно и грамотно формулировать теоретические положения и излагать собственные рассуждения в ходе решения заданий;

иметь опыт (в терминах компетентностей):

работы в группе, как на занятиях, так и вне,

работы с информацией, в том числе и получаемой посредством Интернет.

### **3. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТНОГО КУРСА.**

Рассматриваемый материал курса разбит на блоки, в которых приводятся задания и упражнения для закрепления, более полного усвоения материала и для самоконтроля. В начале каждой темы блока приводятся краткие теоретические сведения, затем на типовых задачах разбираются различные методы решения задач, уравнений, систем уравнений и неравенств. В конце блока предлагаются задания на отработку приведённых способов решения. Для проверки усвоения материала проводятся тесты с задачами различной трудности.

Тема занятия

1 блок  
Преобразование  
алгебраических  
выражений.

Тема «Преобразование алгебраических выражений» достаточно широка и важна при изучении математики. Это основа основ решения уравнений и неравенств, текстовых и геометрических задач. Не зная этой темы, невозможно понять последующие. В нашем курсе математики это самая первая и важная тема.

Ключевые понятия и вопросы, освещенные в модуле:

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, умножение и деление дробей, возведение дробей в степень.

Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов, куб суммы, куб разности, сумма кубов, разность кубов.

Методы избавления от иррациональности в знаменателе, преобразование иррациональных выражений.

Арифметический квадратный корень, свойства корня, полный квадрат (куб под знаком корня),

Определение степени с рациональным показателем и ее свойства

Определение логарифма (логарифмическая функция), основное логарифмическое тождество, свойства логарифма, натуральный ( $\ln$ ) и десятичный логарифм, формула замены основания, натуральный логарифм, число  $e$ .

## 2 блок Тригонометрия

Тема "Тригонометрия" по праву считается одной из самых сложных и важных тем школьного курса математики. Она включает в себя почти все, что связано с понятиями угла, периодической функции. В естественных и экономических науках эта тема всплывает всегда, когда речь идет о каком-либо периодическом процессе, будь то волна на поверхности моря или периодическое изменение экономических факторов.

Ключевые понятие и вопросы, рассмотренные в модуле:

Основы тригонометрии: тригонометрический круг, синус ( $\sin$ ), косинус ( $\cos$ ), тангенс ( $\operatorname{tg}$ ), котангенс ( $\operatorname{ctg}$ ) угла.

Основное тригонометрическое тождество.

Тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции.

Преобразование тригонометрических выражений. Основные формулы тригонометрии:  $\sin 2x$ ,  $\cos 2x$ , формулы понижения степени.

Тригонометрические уравнения и способы их решения.

Тригонометрические неравенства и способы их решения.

Разные задачи, сводящиеся к составлению

тригонометрических уравнений или неравенств.

## 3 блок Решение текстовых задач

Тема "Текстовые задачи" самая интересная тема школьного курса математики. Практическая польза от знания ее очевидна. Задачи, рассматриваемые здесь, встречаются в нашей повседневной жизни на каждом шагу. Решая текстовые задачи, вы учитесь создавать математические модели реальных процессов и явлений. Это пригодится не только при изучении ВУЗовской программы, но и в повседневных делах и проблемах.

Ключевые понятие и вопросы, рассмотренные в модуле:

Задачи на движение.

Задачи на работу.

Задачи на проценты.  
Задачи на десятичную форму записи числа.  
Задачи на концентрацию, на смеси и сплавы.  
Практико-ориентированные задачи.

4 блок  
Функции и графики.  
Производная и ее  
применение.  
Первообразная.

Тема "Функции и графики. Производная и ее применение. Первообразная." Одна из самых наглядных и интересных тем в школьном курсе математики. Изучение этой темы формирует правильное понимание многих математических моделей. Практически любой процесс в природе, жизни, экономике можно описать графиком. Знание этой темы также важно при решении неравенств, некоторых уравнений, некоторых текстовых задач и при решении задач по аналитической геометрии.

Ключевые понятия и вопросы, освещенные в модуле:  
Функция, понятия функции, обратная функция, область определения, множество значения функции.  
Графики функции: график обратной функции, график линейной функции, график квадратной функции, график степенной функции, график тригонометрической функции, график показательной и логарифмической функции.  
Свойства функций: монотонность функций, промежутки возрастания и убывания функции, четность и нечетность функции, периодичность функции, ограниченность функции.  
Производная функции, производная сложной функции, понятие о производной функции, геометрический смысл производной, уравнение касательной к графику функции, производные основных элементарных функций: синуса, косинуса, тангенса, степенной функции, логарифмической функции. Производные суммы, разности, произведения, частного  
Точки экстремума, локальный максимум и минимум, наибольшее и наименьшее значения функции.  
Физический и геометрический смысл производной, нахождение скорости процесса.  
Примеры использования производной для решения задач.  
Вторая производная и ее физический смысл.  
Первообразная. Площадь криволинейной трапеции.

5 блок  
Геометрия.  
Планиметрия

Тема "Планиметрия" одна из самых больших и сложных тем школьного курса математики. Ее изучают в отдельном курсе геометрии в течение 3-4 лет. Хорошо развитое геометрическое мышление – это не только важный навык в жизни, но и база к дальнейшему обучению стереометрии. Без умения работать в плоскости, нельзя научиться работать в пространстве.

Ключевые понятие и вопросы, рассмотренные в модуле:  
Треугольник. Углы, стороны, вершины треугольника.  
Понятие площади. Площадь треугольника. Биссектриса,



высота, медиана треугольника. Равнобедренный и  
 равносторонний треугольники. Прямоугольный  
 треугольник, теорема Пифагора; синус и косинус угла.  
 Подобие и равенство треугольников – определения и  
 признаки. Вписанный и описанный треугольники.  
 Параллелограмм. Стороны, углы, вершины, диагонали  
 параллелограмма. Свойства и признаки параллелограмма.  
 Площадь параллелограмма. Прямоугольник. Площадь,  
 периметр прямоугольника.  
 Трапеция. Стороны, основание, углы, диагонали трапеции.  
 Площадь, периметр трапеции. Свойства трапеции.  
 Равнобокая (равнобедренная) трапеция. Вписанная и  
 описанная трапеции.  
 Окружность. Основные понятия: радиус, длина, площадь  
 окружности. Секущие, хорды, касательные окружности.  
 Сектор круга. Вписанные углы.  
 Декартовы координаты на плоскости.  
 Методы решения геометрических задач – метод площадей,  
 метод вспомогательной окружности, удвоение медианы

6 блок  
 Уравнения и  
 системы  
 уравнений

Тема "Уравнения и системы уравнений" - одна из ключевых тем  
 школьного курса математики. На ней основаны темы решения  
 неравенств и текстовых задач, аналитическое решение  
 геометрических задач. Если говорить о практическом  
 применении, то можно сказать, что ни одна экономическая  
 модель не обходится без этой темы. Практически все  
 естественные науки тем или иным образом затрагивают тему  
 решения уравнений и систем уравнений. Знание этой темы может  
 пригодиться вам и в ваших повседневных делах, например при  
 подсчете расхода электроэнергии или воды.  
 Ключевые понятие и вопросы, рассмотренные в модуле:  
 Определение (понятие) функции, множество значений и область  
 определения функции, понятие уравнения, область допустимых  
 значений уравнение (ОДЗ), понятия корня уравнения и решения  
 уравнения. Определение равносильных уравнений,  
 преобразований.  
 Квадратный трехчлен, квадратичная функция. График  
 квадратичной функции, парабола, вершина параболы,  
 направление ветвей параболы. Формула дискриминанта. Корни  
 квадратного уравнения, решение квадратных уравнений. Теорема  
 Виета. Разложение квадратного трехчлена на множители,  
 выделение полного квадрата.  
 Уравнения, сводящиеся к квадратным. Биквадратные уравнения.  
 Возвратные уравнения, способы и методы их решения. Решения  
 квадратных и сводящихся к ним уравнений с помощью замены  
 переменных.  
 Дробно-рациональные уравнения, решения. Распадающиеся  
 уравнения и их ОДЗ. Степень многочлена. Многочлен степени  $n$   
 и его корни. Разложение многочлена на множители.  
 Уравнения с модулем, решения, раскрытие модуля. Метод

интервалов (метод промежутков).  
 Иррациональные уравнения, решение, ОДЗ.  
 Показательные уравнения, ОДЗ, свойства показательной функции. Решение показательных уравнений. Логарифмические уравнения, решение, свойства, ОДЗ,  
 Нестандартные методы решения уравнений. Использование неотрицательных функций. Теорема о количестве решений уравнения с возрастающей и убывающей функцией, ее применение.  
 Системы уравнений. Решение системы уравнений. Методы решения системы уравнений: метод подстановки, линейные преобразования системы, метод разложения на множители и метод замены переменных.  
 Однородные, симметрические, иррациональные, показательные и логарифмические системы уравнений, их определения, свойства и способы решения.

7 блок  
 Элементы  
 статистики и  
 теории  
 вероятностей

Ключевые понятие и вопросы, рассмотренные в модуле:  
 Примеры использования вероятности и статистики при решении задач.  
 Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Работа с графиками. Работа со схемами и таблицами

8 блок  
 Геометрия.  
 Стереометрия

Тема "Элементы стереометрии" сама большая и сложная тема школьного курса математики. Ее изучают в отдельном курсе геометрии на протяжении 2 лет. Здесь закладываются основы геометрических представлений о мире, в котором мы с вами живем. Без знания элементарной геометрии сложно починить стул или найти нужную вещь в шкафу, не говоря уже о конструировании космических кораблей и строительстве городов и дорог.  
 Ключевые понятие и вопросы, рассмотренные в модуле:  
 Введение. Аксиомы стереометрии. Прямые и плоскости в пространстве. Способы задания прямых и плоскостей в пространстве. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Расстояние и угол между скрещивающимися прямыми. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Теорема о трех перпендикулярах.  
 Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, куб.  
 Понятия основания, ребра и углов пирамиды. Свойства призмы, пирамиды.  
 Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, шар и сфера.  
 Основные свойства тел и поверхностей вращения. Понятие образующей конуса и цилиндра. Площади и объемы пространственных и плоских фигур.  
 Декартовы координаты на плоскости и в пространстве. Понятие вектора.

9 блок  
Неравенства

Тема "Неравенства" тесно переплетена с темой "Уравнения и системы уравнений". Здесь необходимо уметь оперировать такими понятиями как числовая ось, больше - меньше, графическое представление функции. Пройдя эту тему, учащиеся научатся оценивать и сравнивать выражения, уравнения и функции. Изучение этой темы важно для понимания темы "Текстовые задачи" и решения некоторых геометрических задач.

Ключевые понятие и вопросы, рассмотренные в модуле:  
Неравенства и равносильные переходы. Решение неравенств.  
Линейные неравенства. Решение линейных неравенств.  
Неравенства с модулями. Методы решения неравенств.  
Квадратные неравенства. Решение квадратных неравенств.  
Квадратный трехчлен. Парабола.  
Дробно-рациональные (рациональные) неравенства. Решение рациональных неравенств. ОДЗ рационального выражения.  
Метод интервалов. Решение неравенства методом интервалов.  
Показательные неравенства. Решение показательных неравенств.  
Умножение на сопряженное выражение.  
Логарифмические неравенства. Решение логарифмических неравенств. Примеры логарифмических неравенств. Способы решения.  
Иррациональные неравенства. Решение иррациональных неравенств (методы). Примеры решений.  
Задачи с постановкой: найти все целые решения неравенства, найти сумму целых решений неравенства, найти количество целых решений неравенства. Способы решения, примеры.

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	№ блока	Тема занятия	Примечание	Форма
				лекция    практика    контро
1 блок				

Преобразование алгебраических выражений.

Теоретические сведения.	1		
Разбор методов решения типовых задач.			
Вычисление значений числовых выражений.		1	
Вычисление значений буквенных выражений.		1	
Действия с рациональными выражениями. Формулы сокращенного умножения.		1	
Арифметический квадратный корень.		1	
Степень с рациональным показателем.		1	
Преобразование алгебраических выражений.		1	тест

2 блок

Тригонометрия

Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	0,5	0,5	
Графики тригонометрических функций		1	
Преобразование и вычисление	1		

тригонометрических  
выражений с помощью  
формул.

Преобразование  
тригонометрических  
выражений

1

Простейшие  
тригонометрические  
уравнения.

0,5

0,5

Решение  
тригонометрических  
уравнений.

1

тест

Простейшие  
тригонометрические  
неравенства.

0,5

0,5

Решение  
тригонометрических  
неравенств.

1

тест

### 3 блок

#### Решение текстовых задач

Общие подходы к  
решению текстовых  
задач

1

Задачи на движение.

1

Задачи на работу.

1

Задачи на проценты.

0,5

0,5

Задачи на сложные  
проценты.

1

Задачи на десятичную  
форму записи числа.

1

Задачи на  
концентрацию, смеси и

1

сплавы.

Задачи на  
концентрацию, смеси и  
сплавы.

1

Практико-  
ориентированные  
задачи

1

Практико-  
ориентированные  
задачи

1

тест

#### 4 блок

Функции и графики. Производная и ее применение. Первообразная.

Понятие функции.  
График функции.

0,5

0,5

Преобразования  
графиков функций

0,5

0,5

Графики элементарных  
функций. Свойства  
функций.

1

Геометрический смысл  
производной.

0,5

0,5

Вычисление  
производных.

1

Точки экстремума  
(локального максимума  
и минимума) функции

0,5

0,5

Исследование функции  
при помощи  
производной.

1

Первообразная.

1

тест

#### 5 блок

Геометрия. Планиметрия

Треугольник.	0,5	0,5	
Нахождение элементов прямоугольных треугольников, равнобедренных треугольников. Нахождение углов.	0,5	0,5	
Нахождение элементов прямоугольных треугольников, равнобедренных треугольников. Нахождение углов.		1	
Параллелограмм, прямоугольник. Ромб, квадрат.		1	
Трапеция.		1	
Окружность. Касательная к окружности, Центральный и вписанный углы.		1	
Вписанные окружности. Описанные окружности.	0,5	0,5	
Многоугольник.		1	
Площади многоугольников.		1	
Декартовы координаты на плоскости.		1	
Решение задач.		1	тест

6 блок

Уравнения и системы уравнений

	Квадратный трехчлен и квадратные уравнения.		1	
	Уравнения, сводящиеся к квадратным.			
	Другие рациональные уравнения.			
	Иррациональные уравнения		1	
	Показательные уравнения		1	
	Логарифмические уравнения		1	
	Уравнения, содержащие знак модуля		0,5	0,5
	Решение уравнений различных видов.			1
Нестандартные методы решения уравнений		1	тест	
Системы уравнений		0,5	0,5	
Однородные системы уравнений. Нестандартные методы решения систем уравнений		1		

## 7 блок

### Элементы статистики и теории вероятностей

Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Работа с графиками. Работа со схемами и		0,5	0,5	
--	--	-----	-----	--



таблицами

Примеры использования вероятности и статистики при решении задач.	1	тест
---	---	------

8 блок

Геометрия. Стереометрия

Прямые и плоскости в пространстве.	0,5	0,5
------------------------------------	-----	-----

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые.

Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей.	0,5	0,5
--	-----	-----

Теорема о трех перпендикулярах.	1
---------------------------------	---

Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, куб.	1
---	---

Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, шар и сфера.	1
---	---

Декартовы координаты на плоскости и в пространстве. Понятие вектора.	1
--	---

Площади и объемы пространственных и	0,5	0,5
-------------------------------------	-----	-----

плоских фигур.

Площади и объемы пространственных и плоских фигур.	1	тест
--	---	------

9 блок

Неравенства

Рациональные неравенства.	0,5	0,5
---------------------------	-----	-----

Задачи на неравенства с нестандартным условием.	1	
---	---	--

Методы решения показательных, логарифмических и иррациональных неравенств.	1	тест
--	---	------

Использование свойств и графиков функций при решении неравенств.	0,5	0,5
--	-----	-----

Итоговый урок. Обобщение знаний	1	тест
---------------------------------	---	------

## 2.4. Программы курсов внеурочной деятельности

**«Разговоры о важном» на основании плана РФ.**

**«Функциональная грамотность»**

### **Пояснительная записка**

#### **Актуальность**

Функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью. Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от

7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования»

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства

выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому **актуальность** развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

**Целью курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность»** является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие: способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математические способности); способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность); способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность); способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Программа внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» рассчитана на 5 лет

обучения (с 5 по 9 классы) и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Количество часов на один год обучения в одном классе – 68, т.е по 2 часа в неделю.

Рекомендуется в каждой параллели начинать реализацию курса с модуля по формированию читательской грамотности.

1 – модуль «читательская грамотность».

Другие модули могут по потребностям и возможности организации идти в любом порядке, например:

2 – модуль «математическая грамотность»,

3 – модуль «естественнонаучная грамотность», 4 – модуль «финансовая грамотность».

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 рабочие программы курсов, в том числе внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом основных программ, включенных в ее структуру.

По окончании каждого модуля проводится рубежная аттестация.

### Результаты освоения курса Метапредметные и предметные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно - научная	Финансовая
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы в различном контексте

#### Личностные

	Грамотность
--	-------------

	Читательская	Математическая	Естественно - научная	Финансовая
<b>5-9</b>	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

## Содержание программы

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

№	Тема занятия	Кол-во часов
<b>Модуль: «Основы читательской грамотности»</b>		
1.	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	2
2.	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	2
3.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	2
4.	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	2
5.	Поиск ошибок в предложенном тексте.	2
6.	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	2
7.	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры	4
<b>Модуль « Основы математической грамотности»</b>		
8	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	2
9	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	2
10	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	2
11	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	4
12	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	2

13	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	4
14	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	4
15	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	2
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>		
16	Занимательное электричество.	2
17	Магнетизм и электромагнетизм.	2
18	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	4
19	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	2
20	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	4
21	Системы жизнедеятельности человека.	2
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>		
22	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	4
23	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	2
24	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	2
25	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	2
26	Бизнес подростков и идеи предпринимателей.	2
27	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	12
Итого		68

### «Профориентация»

#### Пояснительная записка

Выбор профессии — один из главных жизненных выборов, совершаемых человеком в юном возрасте, так как, выбирая профессию, он выбирает и образ жизни. Период выбора профессии хронологически совпадает с подростковым и юношеским возрастом. Характерные для этого периода жизни становление нового уровня развития самосознания, выработка собственного мировоззрения, определение позиции в жизни

активизируют процессы личностного самоопределения, проектирования себя в профессии. Наряду с этим, для данного возраста свойственно практически полное отсутствие опыта профессиональной деятельности в какой бы то ни было области. Профессиональное самоопределение личности – сложный и длительный процесс, охватывающий значительный период жизни. Его эффективность, как правило, определяется степенью согласованности психологических возможностей человека с содержанием и требованиями профессиональной деятельности, а также сформированности у личности способности адаптироваться к изменяющимся социально – экономическим условиям в связи с устройством своей профессиональной карьеры. Соответственно профессиональная ориентация должна быть направлена на активизацию внутренних психологических ресурсов личности, с тем, чтобы, включаясь в ту или иную профессиональную деятельность, человек мог в полной мере реализовать себя в ней.

Учитывая возрастные особенности старших подростков, их потребность в личностном и профессиональном самоопределении, в самореализации, разработан элективный курс «Выбор профессии», который предлагается учащимся 9 классов в рамках предпрофильной подготовки. Предметный курс «Выбор профессии» составлен на основе программы для общеобразовательных учреждений «Технология. твоя профессиональная карьера» 8-9 класс, под редакцией член-корр. РАО, д-р пед.наук, профессора С.Н. Чистяковой, М, «Просвещение», 2009г. Данный курс поможет девятиклассникам соотнести свои индивидуальные особенности с требованиями, которые предъявляет интересующая их профессия, в непосредственной профессиональной деятельности.

В процессе преподавания курса могут использоваться разнообразные формы организации занятий и методы обучения: комбинированный урок, конференция, «круглый стол», пресс-конференция, индивидуальные и групповые беседы; демонстрация кино- и видеофильмов, семинары, описание профессий, диспут, конкурс, встреча с представителями отдельных профессий и т.д.

Изучение курса предполагает активное участие школьников в подготовке и проведении занятий, насыщение уроков и домашних заданий различными упражнениями для самостоятельной работы, раздаточным дидактическим материалом.

#### **Цели курса:**

- актуализировать процесс профессионального самоопределения обучающихся за счет специальной организации их деятельности, включающей получение знаний о себе, о мире профессионального труда, их соотнесения в процессе диагностических работ.
- развить у обучающихся способности к профессиональной адаптации в современных социально – экономических условиях.

#### **Задачи:**

- повысить уровень психологической компетенции обучающихся за счет вооружения их соответствующими знаниями и умениями, расширения границ самовосприятия, пробуждения потребности в самосовершенствовании;
- сформировать положительное отношение к самому себе, осознание своей индивидуальности, уверенность в своих силах применительно к реализации себя в будущей профессии;
- ознакомить со спецификой профессиональной деятельности и новыми формами организации труда в условиях рыночных отношений и конкуренции кадров;
- обеспечить возможность соотносить свои склонности и способности с требованиями профессиональной деятельности с помощью включения их в систему специально организованных диагностических работ.

#### **Формы контроля:**



- самостоятельная работа учащихся на уроке и дома;
- взаимно- и самоконтроль на уроке и дома.

**Ожидаемые результаты:**

**Обучающиеся должны знать:** значение профессионального самоопределения, требования к составлению личного профессионального плана; правила выбора профессии; понятие о профессиях и профессиональной деятельности; понятие об интересах, мотивах и ценностях профессионального труда, психофизиологических и психологических ресурсах личности в связи с выбором профессии; понятие о темпераменте, ведущих отношениях личности, эмоционально – волевой сфере, интеллектуальных особенностях, стилях общения; значение творческого потенциала человека, карьеры.

**Обучающиеся должны иметь представления:** о смысле и значении труда в жизни человека и общества; о современных формах и методах организации труда; о сущности хозяйственного механизма в условиях рыночных отношений; о предпринимательстве; о рынках труда.

**Обучающиеся должны уметь:** соотносить свои индивидуальные особенности с требованиями конкретной профессии; составлять личный профессиональный план и мобильно изменять его; использовать приемы самосовершенствования в учебной и трудовой деятельности; анализировать профессиограммы, информацию о профессиях по общим признакам профессиональной деятельности, а также о современных формах и методах хозяйствования в условиях рынка; пользоваться сведениями о путях получения профессионального образования.

**Тематическое планирование**

№	Тема занятия	Кол-во часов
1	Представление о себе и выборе профессии	1
2	Представление о себе и выборе профессии	1
3	Типичные ошибки при выборе профессии	1
4	Типичные ошибки при выборе профессии	1
5	Интересы и склонности в профессиональном выборе («хочу»)	1
6	Интересы и склонности в профессиональном выборе («хочу»)	1
7	Возможности личности в профессиональной деятельности («могу»)	1
8	Возможности личности в профессиональной деятельности («могу»)	1
9	Профессиональная карьера и здоровье	1
10	Профессиональная карьера и здоровье	1
11	Свойства нервной системы в профессиональной деятельности	1
12	Свойства нервной системы в профессиональной деятельности	1
13	Темперамент в профессиональном становлении личности	1
14	Темперамент в профессиональном становлении личности	1
15	Эмоциональные состояния личности	1
16	Эмоциональные состояния личности	1
17	Способность к запоминанию	1
18	Способность к запоминанию	1
19	Способность быть внимательным	1
20	Способность быть внимательным	1
21	Способность оперировать пространственными представлениями	1
22	Способность оперировать пространственными представлениями	1
23	Способность устанавливать связи между понятиями и изменять способы интеллектуальной деятельности	1

24	Способность устанавливать связи между понятиями и изменять способы интеллектуальной деятельности	1
25	Индивидуальные стили переработки информации	1
26	Индивидуальные стили переработки информации	1
27	Человек среди людей	1
28	Волевые качества личности	1
29	Волевые качества личности	1
30	Многообразии мира профессий	1
31	Разделение труда. Содержание и характер труда	1
32	Анализ профессий	1
33	Человек на рынке труда	1
34	Защита проектов «Моя будущая профессия»	1
	<b>Итого</b>	<b>34</b>

### Рекомендуемая литература для учителя

1. «Технология. Твоя профессиональная карьера», под редакцией С.Н. Чистяковой, учебник 8-9 классы для общеобразовательных учреждений, М. «Просвещение», 2011 год;
2. «Технология. Твоя профессиональная карьера», под редакцией С.Н. Чистяковой, методика 8-9 классы, книга для учителя, М. «Просвещение», 2008 год;
3. «Профориентация в школе и колледже: игры, упражнения, опросники», Москва «ВАКО»2006год
4. «Профориентация Личностное развитие. Тренинг готовности к экзаменам», Москва «ВАКО»2006год
5. «Технология. Твоя профессиональная карьера», дидактические материалы, под редакцией С.Н. Чистяковой, книга для учителя, М. «Просвещение», 2008 год;

### Рекомендуемая литература для учащихся

1. Чистякова С.Н., Шалавина Т.И. Твоя профессиональная карьера. Учебник для 8-9 классов.–М., 2011г.

### Физическая активность «ГТО»

#### Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным стандартом среднего общего образования и примерными программами среднего общего образования. При создании программы учитывались потребности современного российского общества крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни.

**Целью** является формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать физическую культуру для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья. В рамках реализации этой цели программа ориентируется на решение следующих **задач**:

- ✓ Укрепление здоровья, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей организма;
- ✓ Формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью;
- ✓ Формирование знаний о физической культуре и спорте, их истории и современном развитии, роли в формировании здорового образа жизни;
- ✓ Обучение навыкам и умениям в физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;

Воспитание положительных качеств личности, нормального коллективного взаимодействия и сотрудничества в учебной и соревновательной деятельности.

Ориентируясь на решение этих задач программа в своем предметном содержании направлена на:

-реализацию принципа вариативности, обосновывающего планирование материала в соответствии с половозрастными особенностями учащихся, материально-технической оснащенностью учебного процесса;

-реализацию принципа достаточности и сообразности;

-соблюдение дидактических правил, перевода учебных знаний в практические умения и навыки;

-усиление оздоровительного эффекта, достигаемого в ходе активного использования освоенных знаний в режиме дня, самостоятельных занятиях физическими упражнениями.

Программа составлена для 10-11 класса.

#### **Тематический план занятий секции «Общей физической подготовки»**

<i>Месяц</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Теоретические занятия</i>
Сентябрь-октябрь	Гигиена, предупреждение травм, самоконтроль, умение самостоятельно заниматься физической культурой, основы судейской терминологии.	3ч	Теоретические знания школьники получают на занятиях в течении 5-10 минут в вводной части.
Ноябрь	Подвижные игры.	4 ч	
Декабрь	Эстафеты, народные игры.	4 ч	
Январь	Элементы гимнастики, силовые упражнения.	4 ч	
	Мини-Футбол.	4 ч	

Февраль	Подвижные игры	4ч	
Март –апрель	Эстафеты, народные игры, силовые упражнения	8ч	
Май	Футбол	3ч	
Всего часов		34	

## **2.5. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования**

Программы воспитания и социализации обучающихся МБОУ «СОШ №10» при получении среднего общего образования (далее – Программа) строится на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства и направлена на воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде.

Программа обеспечивает:

- достижение обучающимися личностных результатов освоения образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО;
- формирование уклада жизни МБОУ «СОШ №10» с учётом историко-культурной и этнической специфики Алтайского края, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне школы, характера профессиональных предпочтений.

Программа содержит:

1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.
2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации.
3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.
4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся.
5. Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся.
6. Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов.
7. Описание методов и форм профессиональной ориентации в школе.
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.
9. Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся.
10. Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни
11. Критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся.

Данная программа среднего общего образования преемственно продолжает и развивает программу духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся на уровне основного общего образования.

В основе Программы воспитания и социализации обучающихся МБОУ «СОШ №10» и организуемого в соответствии с ней нравственного уклада школьной жизни лежат перечисленные ниже принципы:

**Принцип системно-деятельностной организации воспитания.** Принятие подростком ценностей происходит через его собственную деятельность, педагогически организованное сотрудничество с учителями и воспитателями, родителями, сверстниками, другими значимыми для него субъектами. Применительно к организации пространства воспитания и социализации выпускника, пространства его духовно-нравственного развития системно-деятельностный подход имеет свои особенности: воспитание как деятельность должно охватывать все виды образовательной деятельности: учебной, внеурочной, внешкольной.

**Принцип интеграции содержания.** Интеграция содержания различных видов деятельности обучающихся в рамках программы их духовно-нравственного развития и воспитания осуществляется на основе базовых национальных ценностей. Для решения воспитательных задач обучающиеся вместе с педагогами, родителями, иными субъектами культурной, гражданской жизни обращаются к содержанию общеобразовательных дисциплин, произведений искусства, периодической печати, публикаций, радио- и телепередач, отражающих современную жизнь; духовной культуры и фольклора народов России и в частности Алтайского края; истории, традиций и современной жизни своей Родины, своего края, своей семьи; жизненного опыта своих предков; общественно-полезной, лично значимой деятельности в рамках педагогически организованных социальных и культурных практик; других источников информации и научного знания. Интеграция содержания деятельности должна преодолевать изоляцию подростковых сообществ от мира старших и младших и обеспечивать их полноценную и своевременную социализацию. В социальном плане юношеский возраст представляет собой переход от зависимого детства к самостоятельной и ответственной взрослости.

**Принцип ориентации на идеал.** Идеал – это высшая ценность, высшая норма нравственных отношений, превосходная степень нравственного представления о должном. Воспитательные идеалы поддерживают единство уклада школьной жизни, придают ему нравственные измерения.

**Аксиологический принцип.** Принцип ориентации на идеал интегрирует социально-педагогическое пространство образовательной организации. Аксиологический принцип позволяет его дифференцировать, включить в него разные общественные субъекты. В пределах системы базовых национальных ценностей общественные субъекты могут оказывать школе содействие в формировании у обучающихся той или иной группы ценностей.

**Принцип диалогического общения.** В формировании ценностей большую роль играет диалогическое общение подростка со сверстниками, родителями, учителем и другими значимыми взрослыми. Наличие значимого другого в воспитательном процессе делает возможным его организацию на диалогической основе. Диалог исходит из признания и безусловного уважения права воспитанника свободно выбирать и сознательно присваивать ту ценность, которую он полагает как истинную. Диалог не допускает сведения нравственного воспитания к морализаторству и монологической проповеди, но предусматривает его организацию средствами равноправного межсубъектного диалога. Выработка личностью собственной системы ценностей, поиски смысла жизни невозможны вне диалогического общения подростка со значимым другим.

**Принцип идентификации (персонификацию).** Идентификация — устойчивое отождествление себя со значимым другим, стремление быть похожим на него. В подростковом возрасте идентификация является ведущим механизмом развития ценностно-смысловой сферы личности. Духовно-нравственное развитие личности выпускника школы поддерживается примерами. В этом случае срабатывает идентификационный механизм — происходит проекция собственных возможностей на

образ значимого другого, что позволяет подростку увидеть свои лучшие качества, пока ещё скрытые в нём самом, но уже осуществившиеся в образе другого. Идентификация в сочетании со следованием нравственному примеру укрепляет совесть — нравственную рефлексию личности, мораль — способность подростка формулировать собственные нравственные обязательства, социальную ответственность — готовность личности поступать в соответствии с моралью и требовать этого от других.

**Принцип полисубъектности воспитания.** Школьник включен в различные виды социальной, информационной, коммуникативной активности, в содержании которых присутствуют разные, нередко противоречивые ценности. Уклад школьной жизни предусматривает, что деятельность различных субъектов духовно-нравственного развития и воспитания при ведущей роли образовательного учреждения должна быть по возможности согласована. Национальный воспитательный идеал, система базовых национальных ценностей должны быть приняты всеми субъектами развития и воспитания.

Последовательная и полная реализация системой образования этих принципов означает, что все граждане, получившие образование, сами становятся их носителями. Однако это может произойти только в том случае, если система образования в школе направлена на возраст своих воспитанников, так и того пространства, в котором осуществляется их социализация.

### **2.5.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования**

Целью воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования 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.

На уровне среднего общего образования для достижения поставленной цели воспитания и социализации обучающихся решаются следующие задачи:

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.

### **2.5.2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

Основные направления духовно-нравственного развития, воспитания и социализации на уровне среднего общего образования реализуются в сферах:

- отношения обучающихся к России как к Родине (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).

В формировании уклада школьной жизни определяющую роль призвана играть общность участников образовательного процесса: обучающиеся, ученические коллективы, педагогический коллектив школы, администрация, учредитель образовательной организации, родительское сообщество, общественность.

Программа опирается на 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 реализуемые в программе, соответствуют определённым в положениях 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).

Программа опирается на систему духовно-нравственных ценностей, сложившихся в процессе культурного развития России: человеколюбие, справедливость, честь, совесть, воля, личное достоинство, вера в добро и стремление к исполнению нравственного долга перед самим собой, своей семьей и своим Отечеством. Данные ценности определены в соответствии со «Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года». В ней так же определены приоритеты государственной политики в области воспитания, для реализации которых так же предназначена данная Программа:

- 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, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, традиционные религии России, искусство, природа, 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.

### **2.5.3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по направлениям духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

*Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству)*

Ценностные установки	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; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов,
----------------------	--



	проживающих в Российской Федерации; приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий; взаимодействие с библиотеками; обеспечение доступности музейной и театральной культуры для детей, развитие музейной и театральной педагогики.
Содержание	<p>общее представление о политическом устройстве российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, о символах государства, их историческом происхождении и социально-культурном значении, о ключевых ценностях современного общества России;</p> <p>системные представления об институтах гражданского общества, их истории и современном состоянии в России и мире, о возможностях участия граждан в общественном управлении;</p>
Виды деятельности	<p>беседа, экскурсия (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>классный час (внеурочная);</p> <p>туристическая деятельность, краеведческая работа (внеурочная, внешкольная);</p> <p>просмотр кинофильмов (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>путешествия по историческим и памятным местам (внеурочная, внешкольная);</p> <p>сюжетно-ролевые игры гражданского и историко-патриотического содержания (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>творческие конкурсы, фестивали, праздники, спортивные соревнования (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>изучение вариативных учебных дисциплин;</p> <p>участие в социальных проектах и мероприятиях, проводимых детским объединением (внеурочная, внешкольная);</p> <p>встречи с ветеранами и военнослужащими (урочная, внеурочная, внешкольная)</p>
Мероприятия по осуществлению содержания	
Урочная деятельность	Обществознание, история, литература, ОБЖ
Внеурочная деятельность	
Классные часы	<p>«Этот день в истории» (исторические даты РФ и Дни воинской славы)</p> <p>«Парламентский урок»</p> <p>«Правовая культура. Выборы»</p> <p>«Служу Отчизне!»</p> <p>«Воинская доблесть»</p> <p>«Хочу стать президентом»</p> <p>«Выборы»</p> <p>«Прокурорский час»</p>
Выездные мероприятия	Посещение музеев, Мемориала Славы, митингов, выставок
Конкурсы, выставки, проекты	<p>«Вооруженные силы России: историческое прошлое и современность»</p> <p>Фестиваль военной песни им. А.В.Поданева</p> <p>Ежегодная акция «Воинская доблесть» (конкурс творческих работ)</p> <p>Проекты «Моя семья в годы войны», «Бессмертный полк»</p> <p>Конкурс клубов молодых избирателей.</p>

Недели, акции, календарные даты	Школьные традиции	Внешкольная деятельность	Социально-значимая деятельность
День города «Крым –это Россия» День Конституции День снятия блокады Ленинграда День Победы Неделя правовых знаний Месячник молодого избирателя Месячник военно-патриотической работы День охраны памятников День славянской письменности День родного языка День космонавтики День весны и труда	Праздник-линейка «Здравствуй, школа!» Праздник Последнего звонка Митинги ко Дню Защитника Отечества, Дню Победы, памяти А.В.Поданева «Вахта Памяти» Патронат мемориальных досок А.В.Поданева «А ну-ка, парни!» ВСИ «Зарница» Посещение Мемориала Славы	Участие в городских, районных акциях, круглых столах. Месячник молодого избирателя. Участие в районных и городских мероприятиях в рамках месячника военно-патриотической работы. Участие в ВФК «ГТО»	Несение Вахты памяти на Посту №1 Гражданские акции «Бессмертный полк», «Георгиевская ленточка», «Свеча памяти»

*Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношений с окружающими людьми*

Ценностные установки, задачи	формирование <ul style="list-style-type: none"> <li>- толерантного сознания и духовно-нравственное развитие в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</li> <li>- способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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);</li> <li>- компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми</li> </ul>
------------------------------	---

	<p>младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>- развитие культуры межнационального общения; – развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности</p>
Содержание	<p>общее представление о ключевых ценностях современного общества России, принципах взаимоуважения и толерантного общения;</p> <p>системные представления об институтах гражданского общества, их истории и современном состоянии в России и мире, о возможностях участия граждан в общественном управлении;</p> <p>понимание и одобрение правил поведения в обществе, уважение органов и лиц, охраняющих общественный порядок;</p> <p>осознание конституционного долга и обязанностей гражданина своей Родины;</p> <p>системные представления о народах России, об их общей исторической судьбе, о единстве народов нашей страны, знание национальных героев и важнейших событий отечественной истории;</p> <p>негативное отношение к нарушениям порядка в классе, школе, общественных местах, к невыполнению человеком своих общественных обязанностей, к антиобщественным действиям, поступкам.</p>
Виды деятельности	<p>беседа, экскурсия (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>классный час (внеурочная);</p> <p>туристическая деятельность, краеведческая работа (внеурочная, внешкольная);</p> <p>просмотр кинофильмов (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>творческие конкурсы, фестивали, праздники, спортивные соревнования (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>изучение вариативных учебных дисциплин;</p> <p>участие в социальных проектах и мероприятиях, проводимых детским объединением (внеурочная, внешкольная);</p>
<b>Мероприятия по осуществлению содержания</b>	
Урочная деятельность	Обществознание, история, литература, МХК, искусство
<b>Внеурочная деятельность</b>	
Классные часы	<p>«Человек, личность, гражданин»</p> <p>«Правовая культура. Выборы»</p> <p>«Изучаем права человека»</p> <p>«Права и обязанности человека от рождения и на всю жизнь»</p> <p>Основные положения «Конвенции о правах ребёнка»</p>
Выездные мероприятия	Посещение музеев, митингов, выставок
Конкурсы, выставки, проекты	<p>Конкурсы творческих работ по тематике направления</p> <p>Конкурс клубов молодых избирателей</p> <p>Участие в муниципальных и региональных конкурсах по тематике направления</p>

<b>Недели, акции, календарные даты</b>	<b>Школьные традиции</b>	<b>Внешкольная деятельность</b>	<b>Социально-значимая</b>
--	--------------------------	---------------------------------	---------------------------

			<b>деятельность</b>
День пожилого человека	Праздник-линейка «Здравствуй, школа!»	Участие в городских, районных акциях, круглых столах.	Организация конкурса «Нет войне»
День матери	Праздник Последнего звонка	Месячник молодого избирателя.	Обновление и создание новых музейных экспозиций
День Конституции	Концерт «Мы разные, но мы вместе»	Посещение музеев, выставок	Гражданские акции
День защиты детей	Акция «День народного единства»		«Бессмертный полк», «Георгиевская ленточка», «Свеча памяти»
Неделя правовых знаний	Классные часы «О дружбе» «Я уважаю – меня уважают» и т.п.		
Месячник молодого избирателя			
День родного языка			

*Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере семейных отношений*

Ценностные установки	уважительные 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; ответственное отношение к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.
Задачи воспитания	Формирование партнерских отношений с родителями (законными представителями) в целях содействия социализации обучающихся в семье, учета индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, культурных и социальных потребностей их семей; расширение опыта позитивного взаимодействия в семье (в процессе проведения открытых семейных праздников, выполнения и презентации совместно с родителями творческих проектов, проведения других мероприятий, раскрывающих историю семьи, укрепляющих и обогащающих преемственность между поколениями).
Содержание	Представления о семье как социальном институте, о роли семьи в жизни человека и общества; Первоначальные представления о семейных ценностях, традициях, культуре семейной жизни, этике и психологии семейных отношений, основанных на традиционных семейных ценностях народов России, нравственных взаимоотношениях в семье; Расширение опыта позитивного взаимодействия в семье Участие в школьных программах и проектах, направленных на повышение авторитета семейных отношений, на развитие диалога поколений Моделирование различных ситуаций, имитирующих социальные отношения в семье и школе.
Мероприятия по осуществлению содержания раздела	
Урочная деятельность	Родной язык и родная литература, обществознание
Внеурочная деятельность	
Классные часы	«Семья: права и обязанности в семье» «Моя семья»

	<p>«Родители и дети. Объяснение в любви»</p> <p>«Семья. Семейные традиции», «Семья в моей жизни», «Семья – ключ к счастью»</p> <p>«Идеальная семья»</p> <p>«Родство кровное и родство духовное» и др.</p>
Выездные мероприятия	Совместные экскурсии с детьми и родителями, «Дни семейного воспитания».
Конкурсы, выставки, проекты	Выполнения и презентации проектов: «История моей семьи», «Наши семейные традиции», «Древо моей семьи» и др. Конкурс «Семейный альбом»

Недели, акции, календарные даты	Школьные традиции	Внешкольная деятельность	Социально-значимая деятельность
<p>День матери</p> <p>День отца</p> <p>День семьи</p> <p>День пожилого человека</p> <p>День защиты детей</p>	<p>Участие в поздравлении мам в рамках праздника «Прекрасный день прекрасных дам»</p> <p>«Открытые праздники» в классах с участием членов семей обучающихся</p>	<p>Участие в тематических семейных конкурсах и проектах, фестивалях, соревнованиях</p> <p>Участие в праздниках посвященных Дню семьи, отца, матери</p>	<p>Волонтерская деятельность в рамках помощи семьям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации</p>

*Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к закону, государству и гражданскому обществу*

Ценностные установки	<p>Институты гражданского общества, возможности участия граждан в общественном управлении;</p> <p>права, свобода и обязанности человека; законы, правопорядок, общественное согласие; роль человека в обществе;</p> <p>правила безопасного поведения в школе, быту, на отдыхе, городской среде,</p> <p>первоначальные представления об информационной безопасности;</p> <p>возможное негативное влияние на морально-психологическое состояние человека компьютерных игр, кинофильмов, телевизионных передач, рекламы;</p> <p>элементарные представления о девиантном и делинквентном поведении.</p> <p>негативным социальным явлениям.</p> <p>Формирование антикоррупционного мировоззрения.</p>
Содержание	<p>получение элементарных представлений о политическом устройстве России, об институтах гражданского общества, о законах страны, о возможностях участия граждан в общественном управлении, о верховенстве закона и потребности в правопорядке, общественном согласии;</p> <p>получение первоначальных представлений о правах, свободах и обязанностях человека</p> <p>формирование умения отвечать за свои поступки, достигать общественного согласия по вопросам школьной жизни;</p> <p>опыт ответственного социального поведения, реализации прав гражданина (в процессе знакомства с деятельностью детско-юношеских движений, организаций, сообществ, активного участия в социальных</p>

	<p>проектах и мероприятиях, проводимых детско-юношескими организациями, организации мероприятий Клуба Молодого избирателя);</p> <p>элементарные представления об информационной безопасности, о девиантном и делинквентном поведении, о влиянии на безопасность детей отдельных молодежных субкультур (в процессе бесед, тематических классных часов, встреч с представителями органов государственной власти, общественными деятелями, специалистами и др.);</p> <p>первоначальные представления о правилах безопасного поведения в школе, семье, на улице, общественных местах (в процессе изучения учебных предметов, бесед, тематических классных часов, проведения игр по основам безопасности, участия в деятельности отрядов юных инспекторов дорожного движения, юных пожарных)</p>		
Виды деятельности и формы занятий	<p>беседы, тематические классные часы;</p> <p>встречи с представителями органов государственной власти, общественными деятелями, специалистами и др. (внеурочная, внешкольная);</p> <p>участие в школьных органах самоуправления (внеурочная, внешкольная);</p> <p>игры по основам безопасности, (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>участие в деятельности отрядов юных инспекторов дорожного движения, юных пожарных, клуба молодых избирателей); (внеурочная, внешкольная);</p>		
Мероприятия по осуществлению содержания раздела			
Урочная деятельность	Обществознание, история, ОБЖ		
Внеурочная деятельность			
Классные часы	<p>«Закон суров, но он закон»</p> <p>«Изучаем права человека»</p> <p>«Как люди пришли к осознанию того, что права человека надо защищать»</p> <p>«Равенство всех прав»,</p>		
	<p>«Права и обязанности человека от рождения и на всю жизнь»</p> <p>«От безответственности до правонарушений один шаг»</p>		
Выездные мероприятия	Экскурсии в БГД, администрацию Ж/д района, АКЗС,		
Конкурсы, выставки, проекты	<p>Конкурсы исследовательских работ «Права человека – основа гражданского общества»</p> <p>«Моя законотворческая инициатива»</p> <p>«Избирательное право»</p> <p>«Я - политик»</p> <p>Научно-практическая конференция «Молодежь и выборы»</p> <p>Мероприятия по обеспечению антитеррористической безопасности (учения, наглядная информация, практические занятия)</p>		
<b>Недели, акции, календарные даты</b>	<b>Школьные традиции</b>	<b>Внешкольная деятельность</b>	<b>Социально-значимая деятельность</b>
День Конституции Неделя	Учебно-тренировочные мероприятия,	Встречи учащихся с представителями правоохранительных	Игра «Молодёжь и выборы»

<p>правовых знаний</p> <p>День самоуправления</p> <p>Предметные недели по истории и обществознанию</p> <p>Акции:</p> <p>«Родительский урок»</p> <p>«Интернет-урок»</p> <p>«Молодёжь без табака и алкоголя»</p> <p>Единый день борьбы с терроризмом</p> <p>День профилактики ДТТ</p> <p>День безопасности в сети Интернет;</p> <p>Дни Единых действий в рамках деятельности РДШ по направлению</p>	<p>практические занятия с детьми по отработке эвакуации на случай возникновения чрезвычайных ситуаций;</p> <p>«Нет террору»</p> <p>ежегодная акция памяти жертв Беслана</p> <p>Акция «Внимание, дети»</p>	<p>органов, прокуратуры, ГО и ЧС, УФСБ по вопросам борьбы с терроризмом, преступностью, соблюдения законодательства в области дорожного движения и пожарной охраны</p> <p>Встречи с общественными инспекторами (уполномоченными) по правам ребенка</p> <p>Встречи с инспекторами ОДН, КДН</p>	<p>Участие в акциях «Ладочка помощи», «День жертв ДТП»</p>
---	---	---	--

*Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, обеспечение самоопределения, самосовершенствования*

<p>Ценностные установки</p>	<p>Здоровье физическое и стремление к здоровому образу жизни, здоровье нравственное, психологическое, нервно-психическое и социально-психологическое</p>
<p>Содержание</p>	<p>осознание единства и взаимовлияния различных видов здоровья человека: физического (сила, ловкость, выносливость), физиологического (работоспособность, устойчивость к заболеваниям), психического (умственная работоспособность, эмоциональное благополучие), социально- психологического (способность справиться со стрессом, качество отношений с окружающими людьми); репродуктивное (забота о своем здоровье как будущего родителя); духовного (иерархия ценностей); их зависимости от экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни человека;</p> <p>интерес к прогулкам на природе, подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях, туристическим походам, занятиям в спортивных секциях, военизированным играм;</p> <p>представления о факторах окружающей природно-социальной среды, негативно влияющих на здоровье человека; способах их компенсации, избегания, преодоления;</p> <p>устойчивая мотивация к выполнению правил личной и общественной гигиены и санитарии; рациональной организации режима дня, питания; занятиям физической культурой, спортом, туризмом; самообразованию; труду и творчеству для успешной</p>

	социализации; опыт участия в физкультурно-оздоровительных, санитарно-гигиенических мероприятиях, экологическом туризме; резко негативное отношение к курению, употреблению алкогольных напитков, наркотиков и других психоактивных веществ (ПАВ); отрицательное отношение к лицам и организациям, пропагандирующим курение и пьянство, распространяющим наркотики и другие ПАВ		
Виды деятельности /формы занятий	беседа, обсуждение, просмотр учебных фильмов (урочная, внеурочная, внешкольная); встречи со спортсменами, тренерами, представителями профессий (внеурочная, внешкольная); прогулки на природе для укрепления своего здоровья (урочная, внеурочная, внешкольная); урок физической культуры (урочная); спортивные секции (внеурочная, внешкольная); подвижные игры (урочная, внеурочная, внешкольная); туристические походы (внеурочная, внешкольная); спортивные соревнования (внешкольная); игровые и тренинговые программы в системе взаимодействия образовательных и медицинских учреждений (внешкольная)		
Мероприятия по осуществлению содержания раздела			
Урочная деятельность	Физическая культура, биология, химия, ОБЖ, русский язык и литература, обществознание		
Внеурочная деятельность			
Классные часы	«Жизнь - территория здоровья» «История олимпийских игр» «Встреча со знаменитыми спортсменами города» «Мы то, что мы едим» «Вредным привычкам ответ - НЕТ» «Спорт здоровье сэкономит» «Я выбираю здоровье, я выбираю НЕзависимость»		
Выездные мероприятия	Дни здоровья		
Конкурсы, выставки, проекты	Спортивные соревнования по календарному графику города Барнаула, Алтайского края, Всероссийские спортивные акции Участие в ВФСК «ГТО» День спорта		
<b>Недели, акции, календарные даты</b>	<b>Школьные традиции</b>	<b>Внешкольная деятельность</b>	<b>Социально-значимая деятельность</b>
День Здоровья Месячник здорового образа жизни День борьбы со СПИДом Всемирный день без табака	Акция «За ЗОЖ» Спортивный праздник «Все на лыжах» Акция «Книга спортивных рекордов»	Экскурсии на стадионы города, спортивные школы Соревнования по видам спорта Встречи со специалистами (медицинскими работниками,	Конкурс вантинаркотической социальной рекламы «Мы выбираем жизнь» Спортивные мероприятия для младших школьников в



	школы»	сотрудниками правоохранительных органов), ведущими профилактическую и просветительскую работу по охране здоровья	ГОЛ
--	--------	--	-----

*Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре. Экологическое воспитание*

*А) экологическое воспитание*

Ценностные установки	<p>жизнь во всех ее проявлениях;  экологическая безопасность;  экологическая грамотность;  экологическая культура;  экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни;  ресурсосбережение;  экологическая этика;  экологическая ответственность;  социальное партнерство для улучшения экологического качества окружающей среды;  устойчивое развитие общества в гармонии с природой</p>
Содержание	<p>присвоение эколого-культурных ценностей и ценностей здоровья своего народа, народов России как одно из направлений общероссийской гражданской идентичности; умение придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту, демонстрировать экологическое мышление и экологическую грамотность в разных формах деятельности;  понимание взаимной связи здоровья, экологического качества окружающей среды и экологической культуры человека; способность прогнозировать последствия деятельности человека в природе, оценивать влияние природных и антропогенных факторов риска на здоровье человека;  опыт самооценки личного вклада в ресурсосбережение, сохранение качества окружающей среды, биоразнообразия, экологическую безопасность;  осознание социальной значимости идей устойчивого развития; готовность участвовать в пропаганде идей образования для устойчивого развития;  знание основ законодательства в области защиты здоровья и экологического качества окружающей среды и выполнение его требований;  овладение способами социального взаимодействия по вопросам улучшения экологического качества окружающей среды, устойчивого развития территории, экологического здоровьесберегающего просвещения населения; профессиональная ориентация учетом представлений о вкладе разных профессий в решение проблем экологии, здоровья, устойчивого развития общества;</p>

	развитие экологической грамотности родителей, населения, привлечение их к организации общественно значимой экологически ориентированной деятельности		
Виды деятельности и формы занятий	предметные уроки (урочная); беседа, просмотр учебных фильмов (урочная, внеурочная, внешкольная), экскурсий, прогулок, туристических походов и путешествий по родному краю, экологические акции, десанты, коллективные природоохранные проекты (внеурочная, внешкольная); участие в деятельности детско-юношеских общественных экологических организаций (внешкольная)		
Мероприятия по осуществлению содержания раздела			
Урочная деятельность	МХК, биология, литература, история, обществознание		
Внеурочная деятельность			
Классные часы	«Экологические проблемы современности» «Будущее рождается сегодня» «Земля предков - наша Земля» «Всемирное наследие ЮНЕСКО»		
Выездные мероприятия	Экскурсии в музеи, галереи. Посещение театров, кинотеатров, фестивалей, концертов.		
Конкурсы, выставки, проекты	Участие в НПК, конкурсах, семинарах экологической направленности. Участие в конкурсах творческих работ.		
<b>Недели, акции, календарные даты</b>	<b>Школьные традиции</b>	<b>Внешкольная деятельность</b>	<b>Социально значимая деятельность</b>
Месячники санитарной очистки и благоустройства территорий района Акция памяти катастрофы на ЧАЭС	Профильная смена «Зеленый патруль»	Участие в природоохранительных акциях города, района	Конкурсы рисунков, плакатов «Береги природу!» Конкурс социальной рекламы «Мы выбираем жизнь»
Час Земли Всемирный день воды Всемирный день птиц Всемирный день здоровья Международный День Земли Всемирный День охраны окружающей среды Всемирный День охраны			Проведение акции «Будущее Земли зависит от тебя» Конкурс территорий ОУ Деятельность школьной экологической организации Акции «Дерево за макулатуру»,

озонового слоя Земли Всемирный День защиты животных			
--	--	--	--

*Художественно-эстетическое воспитание*

Ценностные установки	красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности
Задачи воспитания	Формирование мотивационно-ценностных отношений обучающегося в сфере искусства: формирование основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как
	<p>особого способа познания жизни и средства организации общения;</p> <p>развитие эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира;</p> <p>развитие способности к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры;</p> <p>воспитание уважения к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека;</p> <p>развитие потребности в общении с художественными произведениями, формирование активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности</p> <p>развитие представлений о душевной и физической красоте человека, а равно по его разрушительных возможностях;</p> <p>о своеобразии критериев человеческой красоты у разных народов и в разные исторические эпохи; представления об эволюции этих представлений на примере европейской моды от античности до наших дней;</p> <p>развитие способности отличать подлинное искусство от его суррогатов;</p> <p>постепенное введение подростков в мир античного, романского, готического, классического и т.д. искусства, включая авангард и модерн XX века и художественный язык современного искусства;</p> <p>параллельно – освоение основ художественного наследия родной, русской и иных важнейших культурно-художественных и религиозно-художественных традиций: японской, китайской, индийской, арабской (исламской), христианской, буддийской и др.;</p> <p>поощрение и поддержка собственных занятий подростков художественным творчеством в различных областях (включая моду, дизайн собственного жилища и территории дома и школы и др.);</p> <p>использование» родного города и его окрестностей в качестве своеобразной «образовательной программы» по истории культуры народа, создавшего этот социально-природный феномен;</p> <p>устройство публичных лекций (с приглашением родителей, местных жителей и др.) о выдающихся произведениях искусства;</p> <p>организация экскурсий на художественные производства и выставки, к памятникам зодчества и на объекты современной архитектуры, ландшафтного дизайна и парковых ансамблей с последующим обсуждением увиденного и прочувствованного и оформлением в виде презентаций, эссе и других форм долговременного хранения и</p>

	использования; организация салонов (как художественно ориентированного клубного пространства), где происходит творческое общение подростков и заинтересованных взрослых, звучит хорошая
	музыка (классическая, народная, современная, но не попса), поэзия, рассказы людей, побывавших в интересных местах, и др.; обучение видеть прекрасное в поведении и труде людей, знакомство с местными мастерами прикладного искусства, наблюдение за их работой и последующее обсуждение; поддержка подростковой творческой деятельности посредством вынесения ее в публичное пространство, развитие умения выражать себя вербально.
Содержание	представления об эстетических идеалах и художественных ценностях культур народов России. знакомство с эстетическими идеалами, традициями художественной культуры родного края, с фольклором и народными художественными промыслами. знакомство с местными мастерами прикладного искусства, наблюдают за их работой, участвуют в беседах «Красивые и некрасивые поступки», «Чем красивы люди вокруг нас» и др., обсуждение прочитанных книг, художественных фильмов, телевизионных передач, компьютерных игр на предмет их этического и эстетического содержания. изучение творчества писателей, поэтов, художников Алтайского края и их вклад в историю России, организация тематических экспозиций на базе школьного музея.
Виды деятельности / формы занятий	предметные уроки (урочная); беседа, просмотр учебных фильмов (урочная, внеурочная, внешкольная); экскурсий на художественные производства, к памятникам зодчества и на объекты современной архитектуры, ландшафтного дизайна и парковых ансамбле; посещение музеев, выставок (внеурочная, внешкольная); посещение конкурсов и фестивалей исполнителей народной музыки, художественных мастерских, ярмарок, фестивалей народного творчества, тематических выставок (внеурочная, внешкольная); проведение выставок семейного художественного творчества «Золотая осень», «Мой край - Алтай», музыкальных вечеров (внеурочная, внешкольная) участие в художественном оформлении помещений (внеурочная, внешкольная); участие в совместной деятельности образовательной организации с предприятиями, общественными организациями, системой дополнительного образования, иными социальными субъектами
Мероприятия по осуществлению содержания раздела	
Урочная деятельность	Литература, история, английский, немецкий, обществознание
Внеурочная деятельность	
Классные часы	«В гости к великим людям», «Я и мой талант», «Красота спасет мир», «О красоте и хорошем вкусе», «Великая сила искусства»

Выездные мероприятия	Посещение музеев города: Военно-исторический музей, Алтайский государственный художественный музей, музей литературы и искусства, планетариум,		
Конкурсы, выставки, проекты	Конкурсы: стихотворений, рисунков, стенгазет, поделок, фотографий «Мой город». Фестиваль творчества «Созвездие талантов» Конкурс «Мой класс-моя семья» Выставка детского творчества «Салют Победы!»		
<b>Недели, акции, календарные даты</b>	<b>Школьные традиции</b>	<b>Внешкольная деятельность</b>	<b>Социально-значимая деятельность</b>
День театра День музеев День библиотек	Выставка лучших работ конкурса фотографии Фотовыставка Выставка газет Интеллектуальные игры	Музейная ночь Библионочь Экскурсии «Закулисье» Конференции	Литературно-музыкальная композиция для ветеранов, Театрализованные постановки, Школьные медиа

*Духовно-нравственное воспитание*

Ценностные установки	правовое государство, демократическое государство, социальное государство, закон и правопорядок, социальная компетентность, социальная ответственность, служение Отечеству, ответственность за настоящее и будущее своей страны и своего края
Задачи воспитания	Формирование мотивационно-ценностных отношений обучающегося в сфере самопознания, самоопределения, самореализации, самосовершенствования (развитие мотивации и способности к духовно-нравственному самосовершенствованию; формирование позитивной самооценки, самоуважения, конструктивных способов самореализации); развитие способности к рефлексии (критики) оснований деятельности – как своей, так и других людей, прежде всего сверстников; умение ставить себя на место другого, сопереживать и искать и находить способы человеческой поддержки даже при осознании его неправоты; развитие способности различать позитивные и негативные явления в окружающем социуме, анализировать их причины, предлагать способы преодоления социально неприемлемых явлений и участвовать в направленной на это деятельности; способность критически оценить качество информации и развлечений, предлагаемых рекламой, кинопрокатом, компьютерными играми и различными СМИ; – развитие представлений о религиозной картине мира, роли традиционных религий в развитии народов нашей страны и их культуры, в становлении и развитии Российского государства; посильно расширение этих представлений на межрелигиозную ситуацию в современном мире.
Содержание	сознательное принятие базовых национальных российских ценностей; любовь к школе, своему селу, городу, народу, России, к героическому прошлому и настоящему нашего Отечества; желание

	<p>продолжать героические традиции многонационального российского народа;</p> <p>понимание смысла гуманных отношений; понимание высокой ценности человеческой жизни; стремление строить свои отношения с людьми и поступать по законам совести, добра и справедливости;</p> <p>понимание значения религиозных идеалов в жизни человека и общества, нравственной сущности правил культуры поведения, общения и речи, умение выполнять их независимо от внешнего контроля;</p> <p>понимание значения нравственно-волевого усилия в выполнении учебных, учебно- трудовых и общественных обязанностей; стремление преодолевать трудности и доводить начатое дело до конца;</p> <p>умение осуществлять нравственный выбор намерений, действий и поступков; готовность к самоограничению для достижения собственных нравственных идеалов; стремление вырабатывать и осуществлять личную программу самовоспитания;</p> <p>понимание и сознательное принятие нравственных норм взаимоотношений в семье; осознание значения семьи для жизни человека, его личностного и социального развития, продолжения рода;</p> <p>отрицательное отношение к аморальным поступкам, проявлениям эгоизма и иждивенчества, равнодушия, лицемерия, грубости, оскорбительным словам и действиям, нарушениям общественного порядка.</p>
Виды деятельности	беседа, экскурсия (урочная, внеурочная, внешкольная); /классный час (внеурочная);
Формы занятий с обучающимися	туристическая деятельность, краеведческая работа (внеурочная, внешкольная);
	<p>просмотр кинофильмов (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>путешествия по историческим и памятным местам (внеурочная, внешкольная);</p> <p>сюжетно-ролевые игры гражданского и историко-патриотического содержания (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>творческие конкурсы, фестивали, праздники, спортивные соревнования (урочная, внеурочная, внешкольная); изучение вариативных учебных дисциплин;</p> <p>участие в социальных проектах и мероприятиях, проводимых детскими объединением (внеурочная, внешкольная);</p> <p>встречи с казаками (урочная, внеурочная, внешкольная)</p>
Мероприятия по осуществлению содержания раздела	
Урочная деятельность	Общество, история, МХК, литература, история
Внеурочная деятельность	
Классные часы	«Мораль и нравственность», «Эстетика в одежде», «Как мы говорим», «Что есть красота», «Искусство театра», «Культура и культурность», «Виды искусств», «Знакомство с мировыми шедеврами», «О красоте и хорошем вкусе», «Ода спектаклю, фильму и т.д.», «Верь в великую силу искусства», «Красота спасет мир».
Выездные мероприятия	Посещение спектаклей, выставок, концертов.

Конкурсы, выставки, проекты	Фестиваль искусств, вернисаж творческих работ, новогодний фестиваль, КВН; выставка газет; Фотовыставка, Выставка детского творчества «Салют Победы!», Проведение конкурсов сочинений, рисунков, чтецов, творческие выставки учащихся;		
<b>Недели, акции, календарные даты</b>	<b>Школьные традиции</b>	<b>Внешкольная деятельность</b>	<b>Социально-значимая деятельность</b>
Месячник вежливых наук Размещение информации на школьном сайте Тематические Дни: День театра, День музыки Русские праздники Акции Милосердия: «Не бывает чужой беды», «Дом без одиночества» «Спасибо деду за ПОБЕДУ»	Конкурс уголков классного коллектива «Созвездие талантов» Фестиваль «Мой класс-моя семья» Информационные выпуски газеты Конкурс «Государственная символика» Организация конкурса «Нет войне» Уроки мужества	Участие обучающихся в торжественных церемониях возложения цветов к мемориалам воинской Славы, Встречи с ветеранами ВОВ и тыла Военно-спортивная игра «Зарница». Поисковая деятельность «Дети-герои моего края»	Интеллектуальные игры «Одиссея разума». Создание видеofilьмов «Наша школа». Конкурс социальной рекламы. Создание программы для фестиваля детского творчества. Совместный проект с родителями «По следам земляков». Юбилей знаменитых земляков

*Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере трудовых и социально-экономических отношений*

Ценностные установки	<p>научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира, нравственный смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности; уважение к труду и людям труда; нравственный смысл труда, творчество и созидание; целеустремленность и настойчивость, бережливость, выбор профессии</p> <p>правила эффективного, бесконфликтного, безопасного общения в классе, школе, семье, со сверстниками, старшими и младшими;</p> <p>значимость ответственного отношения к слову как к поступку, действию;</p> <p>первоначальные знания о безопасном общении в Интернете; история родного языка, его особенности и место в мире</p>
----------------------	---

Содержание	<p>понимание необходимости научных знаний для развития личности и общества, их роли в жизни, труде, творчестве; осознание нравственных основ образования;</p> <p>осознание важности непрерывного образования и самообразования в течение всей жизни;</p> <p>осознание нравственной природы труда, его роли в жизни человека и общества, в создании материальных, социальных и культурных благ; знание и уважение трудовых традиций своей семьи, трудовых подвигов старших поколений;</p> <p>умение планировать трудовую деятельность, рационально использовать время, информацию и материальные ресурсы, соблюдать порядок на рабочем месте, осуществлять коллективную работу, в том числе при разработке и реализации учебных и учебно-трудовых проектов; сформированность позитивного отношения к учебной и учебно-трудовой деятельности, общественно полезным делам, умение осознанно проявлять инициативу и дисциплинированность, выполнять работы по графику и в срок, следовать разработанному плану, отвечать за качество и осознавать возможные риски;</p> <p>готовность к профессиональному выбору (умение ориентироваться на рынке труда, в мире профессий, в системе профессионального образования, соотносить свои интересы и возможности с профессиональной перспективой, получать дополнительные знания и умения, необходимые для профильного или профессионального образования);</p> <p>бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к школьному имуществу, учебникам, личным вещам; поддержание чистоты и порядка в классе и школе; готовность содействовать в благоустройстве школы и её ближайшего окружения;</p> <p>общее знакомство с трудовым законодательством;</p> <p>нетерпимое отношение к лени, безответственности и пассивности в образовании и труде.</p>
<p>Виды деятельности</p> <p>Формы занятий обучающихся</p>	<p>экскурсии на производственные предприятия, встречи с представителями разных профессий (урочная, внеурочная, внешкольная),</p> <p>беседа (урочная, внеурочная, внешкольная),</p> <p>презентации «Труд наших родных», сюжетно-ролевые экономические игры (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>конкурсы (урочная, внеурочная, внешкольная);</p> <p>трудовые акции (внеурочная, внешкольная).</p>
<b>Мероприятия по осуществлению содержания раздела</b>	
Урочная деятельность	Литература, история, обществознание, география, технология
<b>Внеурочная деятельность</b>	
Классные часы	<p>«Мир профессий или какую открыть дверь?»</p> <p>«Трудовые подвиги предков»</p> <p>«Выбираем профессию»</p> <p>«Выбор на всю жизнь»</p> <p>«Куда пойти учиться?»</p> <p>«Профессии современного мира»</p> <p>«Мои профессиональные намерения»</p> <p>«Мое мировоззрение - это ...»</p>



Выездные мероприятия	Посещение Дней открытых дверей, экскурсии на производства города, Дни целеполагания.		
Конкурсы, выставки, проекты	Проект «Профессии наших родителей»		
<b>Недели, акции, календарные даты</b>	<b>Школьные традиции</b>	<b>Внешкольная деятельность</b>	<b>Социально-значимая деятельность</b>
Круглый стол «Все работы хороши?» Дискуссия «Всегда ли нужна активная жизненная позиция?» День самоуправления Месячник «Готовим полосу для взлета» Акции «Книжкам вторую жизнь», «Чистый город», сбор макулатуры  Оформление школы к праздникам Акция «Мой чистый школьный двор» Участие в деятельности клуба «Юный журналист», волонтерской организации «Перспектива»	Трудовые десанты: благоустройство школы и пришкольного участка озеленение классных комнат; Генеральная уборка классов, школы; Практические занятия по профориентации; Диагностика профессиональных намерений	Профорientационное тестирование и консультирование, Дни открытых дверей, Проекты «ПРОЕКТОрия», «Университетский экспресс» Встреча с интересными людьми разных профессий Участие в круглых столах «Моя жизненная позиция», встречи с представителями БГД, АКЗС, администрацией города и края	Портфолио ученика Проект «Город мастеров» Проект «Трудовые династии» Рейды «Чистота классных кабинетов», «Внешний вид», Рейды по проверке сохранности учебников

#### 2.5.4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся

Организация работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования связана с выработкой единой стратегии взаимодействия участников образовательной деятельности, реализуемой поэтапно:

Организационно-административный этап направлен на:

- создание среды школы, поддерживающей созидательный социальный опыт обучающихся, формирующий конструктивные ожидания и позитивные образцы поведения;
- развитие форм социального партнерства с общественными институтами и организациями;

- адаптация процессов стихийной социальной деятельности обучающихся и координация деятельности агентов социализации обучающихся (сверстников, учителей, родителей, сотрудников школы, представителей общественных и иных организаций);
- создание условий для организованной деятельности школьных социальных групп, расширение возможностей для влияния обучающихся на изменения школьной среды, форм, целей и стиля социального взаимодействия школьного социума;
- поддержание субъектного характера социализации обучающегося, развития его самостоятельности и инициативности в социальной деятельности.

Организационно-педагогический этап направлен на:

- обеспечение целенаправленности, системности и непрерывности процесса социализации обучающихся, разнообразия форм педагогической поддержки социальной деятельности, создающей условия для личностного роста обучающихся, продуктивного изменения поведения, профессиональной ориентации;
- использование социальной деятельности как ведущего фактора формирования и самоопределения личности обучающегося;
- определение динамики выполняемых обучающимися социальных ролей для оценивания эффективности их вхождения в систему общественных отношений; использование роли коллектива в формировании идейно-нравственной ориентации личности обучающегося, его социальной гражданской позиции; стимулирование сознательных социальных инициатив и деятельности обучающихся с опорой на мотив деятельности (желание, осознание необходимости, интерес и др.).

Этап социализации обучающихся

- формирование активной гражданской позиции и ответственного поведения в процессе учебной, внеучебной, внешкольной, общественно значимой деятельности;
- усвоение социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих в части освоения норм и правил общественного поведения, формирование собственного конструктивного стиля общественного мнения;
- умение решать социально-культурные задачи (познавательные, морально-нравственные, ценностно-смысловые), специфичные для юношеского возраста;
- поддержание разнообразных видов и типов отношений в основных сферах своей жизнедеятельности: общение, учеба, игра, спорт, творчество, увлечения (хобби);
- активное участие в изменении школьной среды и в изменении доступных сфер жизни окружающего социума;
- владение формами и методами самовоспитания: самокритика, самовнушение, самообязательство, самопереключение, эмоционально-мысленный перенос в положение другого человека.

Целенаправленная социальная деятельность обучающихся обеспечивается сформированной социальной средой школы и укладом школьной жизни. Формирование особого нравственного уклада школьной жизни включает в себя воспитательную, учебную, внеучебную, социально значимую деятельность обучающихся. Его организация и полноценное функционирование требуют согласованные усилия всех социальных субъектов-участников воспитания: школы, семьи, общественных организаций, включая и детско-юношеские движения и организации учреждений дополнительного образования, культуры и спорта, учреждений среднего и высшего профессионального образования, СМИ, традиционных российских религиозных объединений.

Согласно Стратегии развития воспитания в Российской Федерации (2015-2020) воспитание трактуется как педагогический компонент социализации и представляет целенаправленный процесс развития личности, основанный на гуманистическом взаимодействии воспитателя и воспитанника.

Воспитание предполагает целенаправленные действия по интеграции человека в общество, освоению им комплекса нравственных норм и социальных ролей, осуществляется через включение воспитанников в различные виды социальных ролей.

Воспитание и социализация учащихся старших классов осуществляется через учебную (урочную), внеурочную и внешкольную деятельность: учебная деятельность / урочная деятельность реализуется в содержании учебных предметов, где важное место занимают воспитательные задачи. Система базовых национальных ценностей не только отражается в содержании обучения, но и сама оказывает существенное влияние на его организацию.

Внеурочная деятельность (культурные практики) реализуется посредством внеурочных воспитательных мероприятий: праздников, викторин, выставок, дискуссий, игр и т.д., а также в деятельности кружков, секций, клубов и других форм дополнительного образования, содержащих базовые ценности.

Внешкольная деятельность (социальные и культурные практики) организуются в пределах целостного, социально-открытого образовательного пространства через внешкольные мероприятия: экскурсии, сборы помощи, благотворительные, экологические, военно-патриотические мероприятия, полезные дела и т.д. Основной педагогической единицей внешкольной деятельности является социальная практика - педагогически моделируемая в реальных условиях общественно-значимая задача, участие в решении которой формирует у педагогов и воспитанников социальную компетентность и опыт конструктивного гражданского поведения.

Субъекты духовно-нравственного воспитания совместно проектируют образовательное событие как совместную личностно-ориентированную, личностно-значимую образовательную деятельность, последствием которой должно стать повышение мотивации старшего школьника к дальнейшей познавательной деятельности, самоопределению.

#### **2.5.5. Описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся**

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 МБОУ «СОШ №68» и социальной среды города 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 школе;
- определение границ среды как объекта социально значимой деятельности обучающихся (среда школы, микрорайона, социальная среда города и др.);
- определение значимых лиц – источников информации и общественных экспертов (педагогических работников МБОУ «СОШ №10», родителей, представителей различных организаций и общественности и др.);
- разработку форм и организационную подготовку непосредственных и виртуальных интервью и консультаций;
- проведение непосредственных и виртуальных интервью и консультаций с источниками информации и общественными экспертами о существующих социальных проблемах;

- обработку собранной информации, анализ и рефлексию, формулирование обучающимися дебютных идей и разработку социальных инициатив (общественная актуальность проблем, степень соответствия интересам обучающихся, наличие ресурсов, готовность к социальному действию);
- разработку, публичную общественную экспертизу социальных проектов, определение очередности в реализации социальных проектов и программ;
- организацию сбора пожертвований (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 МБОУ «СОШ №68»;
- 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 шефской деятельности над воспитанниками дошкольных образовательных организаций;
- участие в проектах образовательных и общественных организаций.

#### **2.5.6. Основные технологии взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса МБОУ «СОШ №10» и социальных институтов (предприятия, общественные организации, система дополнительного образования, иные социальные субъекты)**

Организация социальной деятельности обучающихся на уровне среднего общего образования исходит из того, что социальные ожидания подростков связаны с успешностью, признанием со стороны семьи и сверстников, состоятельностью и самостоятельностью в реализации собственных замыслов. Целенаправленная социальная деятельность обучающихся должна быть обеспечена сформированной социальной средой и укладом школьной жизни.

Достижение результатов социализации обучающихся в совместной деятельности МБОУ «СОШ №10» с различными социальными субъектами, с одной стороны, обеспечивается организацией взаимодействия школы с предприятиями, общественными организациями, организациями дополнительного образования и т. д., а с другой – вовлечением обучающихся в социальную деятельность.

<b>Субъекты социализации</b>	<b>Функции (задачи)</b>	<b>Формируемый социальный опыт</b>
Администрация МБОУ «СОШ №10»	Реализация нормативов кадрового, финансового, материального обеспечения	Создание условий социализации обучающихся

Методический совет	Методическое обеспечение, сопровождение авторских проектов социализации обучающихся	Практическая подготовка учителя к реализации задач социализации обучающихся
Социальные партнеры	Взаимодействие с целью объединения ресурсов социализации (внеурочной деятельности, информационных ресурсов и т.д.)	Развитие опыта разноплановой творческой деятельности, формирование уважения к традициям
Учреждения дополнительного образования детей (ДЮЦ, спортивные школы, школы искусств, художественные школы и др.)	Расширение сферы творческой самореализации учащихся с учетом их индивидуальных возможностей	Опыт интеллектуального, технического, художественного творчества; опыт инициации социальных акций и участия в них; опыт делового взаимодействия, проявления милосердия, заботы, поддержки
Учреждения образования (АГУ, АлтГТУ, БГПУ, АГМУ, АлтГАКИ)	Обеспечение поддержки обучающихся на основе руководства творческими коллективами обучающихся передачи опыта учебно-исследовательской деятельности	Опыт проектной, учебно-исследовательской деятельности; опыт применения компьютерной грамотности при решении практических задач; опыт участия в конференциях, конкурсах, олимпиадах, дискуссиях; опыт коммуникативной деятельности
Учреждения культуры (музеи, библиотеки, общественные фонды)	Содействие в формировании опыта детей музейной социальной общественной информационного многообразия библиотечных фондов	Опыт работы с музейной экспозицией; читательский опыт, опыт работы с библиотечным фондом, опыт поиска необходимой информации; опыт связи с общественными фондами и взаимодействия с представителями различных социальных групп
Детские общественные организации	Взаимодействие с детско-юношеским общественным Объединением Железнодорожного района	Опыт участия общественных организаций; опыт социальной активности, проявления самостоятельности и ответственности, рефлексивной оценки результатов социальной практики; опыт реального управления и действия
Учреждения культуры (Театр Драмы, Музыкальный театр, Молодежный театр Алтая, театр кукол «Сказка», русский камерный оркестр, оркестр)	Приобщение к богатству классического и современного искусства, воспитание уважения к творчеству исполнителей. развитие эстетического кругозора	Опыт восприятия спектакля, кинофильма, музыкального произведения; формирование зрительской культуры; опыт восприятия спектакля (кинофильма) как

«Сибирь») Государственная филармония Алтайского края (концерты) Зоопарк (экскурсии) Телецентр Туристические агентства (экскурсии) Музеи	использованием средств театральной (встреч с создателями спектакля, дискуссии по впечатлениям и т.п.)	результата комплексного взаимодействия автора, режиссера, художника, актеров и многообразных служб, обеспечивающих рождение сценического произведения
Спортивные сооружения Алтайского края Центр «Каникулы» (лето) Театр безопасности «Гудвин» (уроки безопасности)	Расширение базы занятий физической культурой и спортом	Развитие потребности занятий спортом; опыт выбор видов спорта в соответствии с физическими данными
Социально-психологическая служба МБОУ «СОШ №10», ГППЦ «Потенциал» (тренинги, диагностика)	Консультативная помощь обучающимся, родителям и педагогам	Опыт самореализации, самоутверждения, адекватного самовосприятия в кризисной ситуации; гармонизация детско-родительских отношений
Совет ветеранов ВОВ и труда Железнодорожного района, Росгвардия, Отдел пропаганды ОГИБДД УМВД по г. Барнаулу	Сохранение исторической памяти; поддержка ветеранов; содействие патриотическому воспитанию населения	Опыт общения с людьми разных поколений; опыт проявления нравственно-ценного отношения к героическому прошлому народа, заслугам ветеранов; опыт помощи, заботы о них; формирование позитивного отношения к старшему поколению в своей семье
Детский сад №34	Оказание шефской, волонтерской помощи	Опыт шефства над детским садом, проявление заботы о младших; опыт применения на практике знаний и умений при изготовлении игрушек, поделок, проведении игр, праздников с дошкольниками
КГБУЗ Поликлиника №1, 7 (профилактические медосмотры, мероприятия по профилактике и пропаганде ЗОЖ); Центр тестирования ГТО Краевой центр по профилактике и борьбы со СПИДом ГИБДД, ПДН (проведение бесед инспекторами с учащимися, встречи с родителями на родительских собраниях,	Мотивирование на ведение здорового образа жизни, опыт общения	Опыт общения с людьми, транслирующими отрицательные моменты жизнедеятельности

<p>проведение акций); АлтайПресс, СМИ (освещение мероприятий, проводимых на базе школы). Комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав Железнодорожного района, Ленинского района г. Барнаула</p>		
---	--	--

- Организация взаимодействия МБОУ «СОШ №10» с предприятиями, общественными объединениями, организациями дополнительного образования, иными социальными субъектами может быть представлена как последовательная реализация следующих задач:
- моделирование администрацией МБОУ «СОШ №10» с привлечением обучающихся, родителей, общественности взаимодействия общеобразовательной организации с различными социальными субъектами (на основе анализа педагогами школы социально-педагогических потенциалов социальной среды);
  - проектирование партнерства МБОУ «СОШ №10» с различными социальными субъектами (в результате переговоров администрации формирование договорных отношений с предприятиями, общественными объединениями, организациями дополнительного образования и другими субъектами);
  - осуществление социальной деятельности в процессе реализации договоров гимназии с социальными партнерами;
  - формирование в МБОУ «СОШ №10» и в окружающей социальной среде атмосферы, поддерживающей созидательный социальный опыт обучающихся, формирующей конструктивные ожидания и позитивные образцы поведения;
  - организация рефлексии социальных взаимодействий и взаимоотношений с различными субъектами в системе общественных отношений, в том числе с использованием дневников самонаблюдения и электронных дневников в сети Интернет;
  - обеспечение разнообразия социальной деятельности по содержанию (общение, познание, игра, спорт, труд), формам организации, возможному характеру участия (увлечение (хобби), общественная активность, социальное лидерство);
  - стимулирование общественной самоорганизации обучающихся МБОУ «СОШ №10», поддержка общественных инициатив обучающихся.

#### **2.5.7. Методы и формы профессиональной ориентации обучающихся**

Методами профессиональной ориентации обучающихся в МБОУ «СОШ №10» являются следующие:

- *метод профконсультирования* обучающихся – организация коммуникации относительно позиционирования обучающегося в профессионально-трудовой области. Для осуществления профконсультирования привлекаются квалифицированные специалисты – работники соответствующих служб.

- *метод исследования* обучающимся профессионально-трудовой области и себя как потенциального участника этих отношений (активное познание).

- *метод предъявления* обучающемуся сведений о профессиях, специфике труда и т.д. (реактивное познание). «Ярмарка профессий» как форма организации профессиональной ориентации обучающихся предполагает публичную презентацию различных профессиональных занятий с целью актуализировать, расширить, уточнить, закрепить у школьников представления о профессиях в игровой форме, имитирующей ярмарочное гуляние. Общая методическая схема предусматривает оборудование на некоторой территории площадок («торговых палаток»), на которых разворачиваются презентации;

участники имеют возможность свободно передвигаться по территории ярмарки от площадки к площадке в произвольном порядке. В «Ярмарке профессий» могут принимать участие не только обучающиеся, но и их родители, специально приглашенные квалифицированные признанные специалисты.

- *дни открытых дверей* в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся наиболее часто проводятся на базе организаций профессионального образования и организаций высшего образования и призваны представить спектр реализуемых образовательных программ. В ходе такого рода мероприятий пропагандируются различные варианты профессионального образования, которое осуществляется в этой образовательной организации.

- *экскурсия* как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом-экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности. Профориентационные экскурсии организуются на предприятия (посещение производства), в музеи или на тематические экспозиции, в организации профессионального образования. Опираясь на возможности современных электронных устройств, следует использовать такую форму, как виртуальная экскурсия по производствам, образовательным организациям.

- *метод публичной демонстрации* самим обучающимся своих профессиональных планов, предпочтений либо способностей в той или иной сфере.

Предметная неделя в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся включает в себя набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели. Содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью («Неделя математики», «Неделя биологии», «Неделя истории»). Предметная неделя может состоять из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере.

- *метод профессиональных проб* – кратковременное исполнение обучающимся обязанностей работника на его рабочем месте; профессиональные пробы могут реализовываться в ходе производственной практики, при организации детско- взрослых производств на базе образовательных организаций.

Конкурсы профессионального мастерства как форма организации профессиональной ориентации обучающихся строятся как соревнование лиц, работающих по одной специальности, с целью определить наиболее высококвалифицированного 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.

- *метод моделирования условий труда и имитации обучающимся решения производственных задач* – деловая игра, в ходе которой имитируется исполнение обучающимся обязанностей работника.

Олимпиады по предметам (предметным областям) в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере. Олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

Формами индивидуальной и групповой организации профессиональной ориентации обучающихся являются: «ярмарки профессий», дни открытых дверей, экскурсии, предметные недели, олимпиады, конкурсы.

По желанию обучающихся и запросам родителей (законных представителей) в МБОУ «СОШ №10» могут быть представлены образовательные услуги:

- преподавание спецкурсов;
- занятия с учащимися углубленным изучением общеобразовательных предметов;



- курсовая подготовка по различным областям знаний; профессиональная подготовка в рамках профиля класса и вне его;
- разработка индивидуального маршрута развития обучающегося (групп учащихся) и его реализация.

Успешность формирования готовности старшекласников к профессиональному самоопределению предполагает реализацию следующих подходов:

- деятельностный подход означает, что деятельность - основа, условие и средство профессионального самоопределения и развития старшекласников;
- активизирующий подход предполагает рассмотрение ученика не как объекта профориентационных воздействий, а как субъекта собственного профессионального самоопределения и развития;
- развивающий подход означает перенос акцента с оказания помощи в конкретном профессиональном выборе на развитие тех качеств и умений, которые дают возможность в будущем самостоятельно строить и корректировать свой выбор с учетом изменений ситуации;
- психологический подход предполагает построение профориентационной работы на основе психологических знаний о закономерностях процесса профессионального самоопределения и развития, о методах исследования личности, о методах коррекции личности;
- возрастной подход означает реализацию профориентационных воздействий с учетом специфики различных возрастных периодов развития человека;
- личностный подход в профориентации предполагает ориентацию на личностные особенности старшекласника, прежде всего в индивидуальных формах работы;
- опережающий подход означает, что в процессе формирования готовности старшекласников к профессиональному самоопределению необходимо учитывать не только существующую ситуацию на рынке труда и в мире профессий, но и прогнозируемые изменения мира профессий и рынка труда, что связано с направленностью профориентационной работы на будущее.

Дополнительное образование основывается на свободном и добровольном сотрудничестве обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогов, которое способствует установлению взаимопонимания и доверия между субъектами образовательного процесса, обладает большими возможностями педагогической поддержки обучающихся:

- возможность всестороннего развития обучающихся по личностно ориентированным программам с целью выявления и развития индивидуальности каждого;
- возможность варьирования различными курсами, исходя из интересов учащихся и пожеланий родителей;
- возможность свободного выбора занятий, в наибольшей степени соответствующих интересам и проявлению индивидуальности каждого ученика;
- возможность концентрации внимания педагога на индивидуальности каждого ребёнка;
- возможность включения в образовательный процесс родителей обучающихся с целью создания в семье среды, способствующей саморазвитию личности.

Таким образом, целенаправленная система средств, многообразие и вариативность форм организации педагогической поддержки осуществляют комплексный подход к решению проблем учащихся в профессиональном самоопределении.

#### **2.5.8. Формы и методы формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.**

При получении среднего общего образования для обучающихся предлагаются несколько модулей организации образовательного пространства по формированию экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

**Модуль 1 «Режим дня»** — комплекс мероприятий, позволяющих сформировать 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 эффективного использования индивидуальных особенностей работоспособности;
- знание основ профилактики переутомления и перенапряжения.

**Модуль 2 «Физическая нагрузка»** — комплекс мероприятий, позволяющих сформировать у обучающихся:

- представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, выбор соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов;
- представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов;
- потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой;
- умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом.

Для реализации этого модуля необходима интеграция с курсом физической культуры.

**Модуль 3 «Самоконтроль и саморегуляция»** — комплекс мероприятий, позволяющих сформировать у обучающихся:

- навыки оценки собственного функционального состояния по субъективным показателям с учетом собственных индивидуальных особенностей;
- навыки работы в условиях стрессовых ситуаций;
- владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения;
- навыки самоконтроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях;
- представления о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, 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 модуля, обучающиеся должны иметь четкие представления о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

**Модуль 4 «Рациональное питание»** — комплекс мероприятий, позволяющих сформировать у обучающихся:

- представление о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни; знания о правилах питания, направленных на сохранение и укрепление 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; чувство уважения к культуре своего народа, культуре и традициям других народов.

В результате реализации данного модуля обучающиеся должны быть способны самостоятельно оценивать и контролировать свой рацион питания с точки зрения его адекватности и соответствия образу жизни.

**Модуль 5 «Профилактика зависимости»** — комплекс мероприятий, позволяющих провести профилактику разного рода зависимостей:

- развитие представлений подростков о ценности здоровья, важности и необходимости бережного отношения к нему; расширение знаний обучающихся о правилах здорового образа жизни, воспитание готовности соблюдать эти правила;
- формирование адекватной самооценки, развитие навыков регуляции своего поведения, эмоционального состояния; формирование умений оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих;
- формирование представлений о наркотизации как поведении, опасном для здоровья, о неизбежных негативных последствиях наркотизации для творческих, интеллектуальных способностей человека, возможности самореализации, достижения социального успеха;
- включение подростков в социально значимую деятельность, позволяющую им реализовать потребность в признании окружающих, проявить свои лучшие качества и способности;
- ознакомление подростков с разнообразными формами проведения досуга; формирование умений рационально проводить свободное время на основе анализа своего режима;
- развитие способности контролировать время, проведённое за компьютером.

**Модуль 6 «Коммуникативное общение»** — комплекс мероприятий, позволяющих овладеть основами позитивного коммуникативного общения:

- развитие коммуникативных навыков подростков, умений эффективно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в повседневной жизни в разных ситуациях;
- развитие умения бесконфликтного решения спорных вопросов;
- формирование умения оценивать себя, а также поступки и поведение других людей.

**Модуль 7 «Экологическое поведение»** - комплекс мероприятий, позволяющих овладеть основами экологического природоохранного поведения:

- развитие экологически грамотного поведения в природной среде (правильно ставить палатки, выбирать место и разжигать костер, готовить на костре пищу, утилизировать мусор и т.п.);
- развитие умения следить за экономией электроэнергии, бережным расходом воды в школе и дома;
- получение опыта участия в природоохранительной деятельности, в деятельности школьных экологических центров, лесничеств, экологических патрулей; участия в создании и реализации коллективных природоохранных проектов;
- получения опыта в проведении школьного экологического мониторинга, включающего:
  - систематические и целенаправленные наблюдения за состоянием окружающей среды своей местности, своей школы, своего жилища;
  - мониторинг состояния водной и воздушной среды в своём жилище, школе, населенном пункте;
  - выявление источников загрязнения почвы, воды и воздуха, состава и интенсивности загрязнений, определение причин загрязнения;
  - участие в разработке устройств для очистки почвы, воды и воздуха от различных загрязнений;
  - разработка проектов снижающих риски загрязнений почвы, воды и воздуха, например, проектов по восстановлению экосистемы ближайшего водоема (пруда, речки, озера и пр.)

Мероприятия по каждому модулю представлены выше в системе воспитательной работы по направлениям программы воспитания и социализации обучающихся.

**Модуль 8 «Поведение на дорогах»** комплекс мероприятий, позволяющих овладеть основами дорожной безопасности:

- формирование культуры поведения на дорогах, как части культуры безопасности жизнедеятельности человека посредством освоения знаний, овладения умениями и практического их применения в повседневной жизни.
- приобретение знаний о безопасности на дорогах, правилах дорожного движения (ПДД), необходимых для безопасного движения по дорогам в качестве пешехода, водителя велосипеда
- знакомство с ПДД, касающихся движения механических транспортных средств;
- овладение умениями пользоваться ПДД, распознавать дорожные «ловушки» - ситуации, возникающие из-за неумения предвидеть дорожные опасности, когда участники дорожного движения не нарушают ПДД или когда их поведение на дороге соответствует их бытовым привычкам;
- развитие правопослушности, сознательного отношения к соблюдению безопасности на дорогах; способности к анализу конкретных дорожных ситуаций и оценке возможных опасностей;
- воспитание чувства ответственности за личную безопасность и безопасность других участников дорожного движения.

Реализация модулей включает:

- внедрение в систему работы школы программ, направленных на формирование экологической грамотности, экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни в качестве отдельных образовательных модулей или компонентов, включённых в учебный процесс;
- проведение дней экологической культуры и здоровья, конкурсов, праздников и т.д., и т.п.;
- создание общественного формирования по экологической культуре, здоровью, включающего представителей администрации, обучающихся старших классов, родителей (законных представителей), разрабатывающих и реализующих школьную программу «Формирование экологической грамотности, экологической культуры, здорового образа жизни обучающихся».

Программа предусматривают разные формы организации занятий с обучающимися:

- интеграцию в базовые образовательные дисциплины;
- проведение часов здоровья и экологической безопасности;
- факультативные занятия;
- проведение классных часов;
- занятия в кружках, объединениях;
- проведение досуговых мероприятий: конкурсов, праздников, викторин, экскурсий и т. п.;
- организацию дней экологической культуры и здоровья.

#### **2.5.9. Формы и методы повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся**

Педагогическая культура родителей – один из самых действенных факторов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся. Уклад семейной жизни представляет собой один из важнейших компонентов нравственного уклада жизни обучающегося. В силу этого повышение педагогической культуры родителей необходимо рассматривать как одно из важнейших направлений воспитания и социализации обучающихся 10-11-х классов.

Права и обязанности родителей (законных представителей) определены в статьях 38, 43 Конституции Российской Федерации, главе 12 Семейного кодекса Российской Федерации, статьях 17, 18, 19, 52 Закона Российской Федерации «Об образовании».

Система работы МБОУ «СОШ №10» по повышению педагогической культуры родителей (законных представителей) основана на следующих принципах:

- совместная педагогическая деятельность семьи и школы;
- сочетание педагогического просвещения с педагогическим самообразованием родителей;

- педагогическое внимание, уважение и требовательность к родителям;
- поддержка и индивидуальное сопровождение становления и развития педагогической культуры каждого из родителей;
- содействие родителям в решении индивидуальных проблем воспитания детей;
- опора на положительный опыт семейного воспитания.

Родители (законные представители) принимают деятельное участие в определении основных направлений, ценностей и приоритетов деятельности школы по воспитанию и социализации своих детей, в разработке содержания и реализации программ воспитания и социализации обучающихся, оценке эффективности этих программ. Соответственно составной частью содержания деятельности МБОУ «СОШ №10» по воспитанию и социализации обучающихся является ее деятельность по повышению педагогической культуры родителей (законных представителей). Знания, получаемые родителями (законные представители), должны быть востребованы в реальных педагогических ситуациях. Эти знания должны открыть родителям (законным представителям) возможности активного, квалифицированного, ответственного, свободного участия в воспитательных программах и мероприятиях.

Сроки и формы проведения мероприятий в рамках повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) согласованы с планами воспитательной работы школы.

**Просветительская работа с родителями** (законными представителями) включает:

- своевременное информирование о нормативных актах, регламентирующих образовательный процесс;
- лекции, семинары, консультации по различным вопросам роста и развития ребенка, его здоровья, факторов, положительно и отрицательно влияющих на здоровье детей, и т. п., экологическое просвещение родителей;
- просвещение в профессиональном определении их ребенка-выпускника;
- организацию совместной работы педагогов и родителей (законных представителей) по проведению спортивных соревнований, дней экологической культуры и здоровья, занятий по профилактике вредных привычек и т. п.

Работа с родителями (законными представителями)

Вид работы	Сроки проведения	Ответственные
Знакомство родителей с Уставом школы.	При поступлении	Администрация
Знакомство родителей с организацией ВР	В течение года	Классные руководители
Оформление социальных карт семьи	сентябрь	Социальный педагог
Общешкольные родительские собрания.	2 раза в год	Администрация, родительский комитет
Классные родительские собрания.	1 раз в четверть	Классные руководители
Выявление неблагополучных семей.	постоянно	Совет профилактики
Деятельность «Школы ответственного родительства»	Август-сентябрь	Администрация
Заседания МО классных руководителей по проблемам семейного воспитания	1 раз в год	Администрация
Работа классных и	Не менее 1 раза в	Администрация

общешкольного родительских комитетов	год	
Поощрения родителей	По результатам работы	Администрация
Участие в районных и городских конкурсах	В течение года	Классные руководители
Профориентационная работа родителей с учащимися.	В течение года	Администрация, классные руководители
Праздник одаренных детей и их родителей «Слёт отличников»	май	Администрация
Консультирование педагогом-психологом	весь период, по результатам диагностики, наблюдения и запросам родителей	педагог-психолог

### **2.5.10. 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 русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (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;
- осознание 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

Персональный уровень	<p>Способность обучающегося:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сохранять и поддерживать собственное здоровье и не иметь дурных привычек (т.е. вредных для здоровья физического, нравственного и психического – своего и окружающих);</li> <li>- поддерживать и развивать товарищеские деловые отношения со всеми старшими и младшими, входящими в круг актуального общения;</li> <li>- критически воспринимать информацию, транслируемую печатными и электронными СМИ;</li> <li>- иметь устойчивый интерес к материалам социальной и социально-культурной проблематики;</li> <li>- окружающей жизни; реагировать на них в соответствии со своими убеждениями в рамках правовых и нравственных норм;</li> </ul>
----------------------	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- относиться к образованию как универсальной человеческой ценности нашего века;</li> <li>- публично выражать свое мнение, умело используя богатый арсенал вербальных и невербальных средств коммуникации</li> </ul>
Школьный уровень	<p>Личное участие обучающегося в следующих видах деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие и поддержка гуманистического уклада школьной жизни и системы школьного самоуправления;</li> <li>- поддержание благоустройства школьного и пришкольного пространства;</li> <li>- участие в поддержании школьного сайта;</li> <li>- участие в подготовке и выпуске печатной или электронной версии школьной газеты;</li> <li>- участие в общешкольной поисковой, природозащитной, волонтерской и т.д. деятельности (Совет учащихся, Клуб молодого избирателя, общественное формирование «Наркопост-10», волонтерский отряд «Волонтёр-10» и др.);</li> <li>- участие в массовых мероприятиях, связанных с престижем школы (спорт, олимпиады, конкурсы и т.д.);</li> <li>- сознательное и ответственное участие в реализации образовательной программы школы (например, в подготовке мероприятий для младших товарищей и т.д.)</li> </ul>
Муниципальный уровень (уровень местного социума)	<p>Личное участие обучающегося в следующих видах деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в изучении и сохранении культурно-исторического наследия и достояния и подготовка по этой работе;</li> <li>- участие в выставках изобразительного и фотоискусства, в конкурсах юных журналистов и т.д., посвященных актуальным социальным проблемам родного края;</li> <li>- участие в исследовательских проектах, посвященных изучению на местном материале таких феноменов, как: «органы власти и управления», (структура, функционирование, связь с социумом и др.), «общественные организации и творческие союзы», «учреждения культуры, здравоохранения, внутренних дел и т.д. и их роль в организации жизни общества» и др.; трудоустройства, заработной платы; проблематика социального здоровья (преступности, употребления наркотиков, алкоголизма и их социальных последствий);</li> <li>- проблематика уровня и качества жизни местного населения; этнокультурные сообщества (народы), проживающие в родном краю (в том числе мигранты), их традиции и праздники; личное участие в развитии межкультурного диалога; экологическая проблематика; проблематика местных молодежных субкультур и др.</li> </ul>
Региональный (общероссийский, глобальный) уровень	<p>Личное участие обучающегося в следующих видах деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разновозрастные диспуты (в том числе в Интернет-пространстве), по актуальным социальным и социокультурным проблемам, определяемым самими участниками (молодежные движения, глобальные проблемы человечества, патриотизм и национализм, молодежь и рынок труда и др.);</li> <li>- участие в исследовательских проектах, связанных с проблематикой поликультурных сообществ, взаимовлияния культурных традиций; материального, культурного и духовного наследия народов России и других стран.</li> </ul>

### **2.5.11. Критерии и показатели эффективности деятельности школы по обеспечению воспитания и социализации обучающихся**

Уровень обеспечения сохранения и укрепления физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся выражается в следующих показателях:

- степень учета в организации образовательной деятельности состояния здоровья обучающихся (заболеваний, ограничений по здоровью), в том числе фиксация динамики здоровья обучающихся; уровень информированности о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;
- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в школе и 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; по 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 МБОУ «СОШ №10», 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, учебном классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из социально-психологического статуса отдельных категорий обучающихся; периодичность фиксации динамики состояния межличностных отношений в классах);
- реалистичность количества и достаточность мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения, атмосферу снисходительности, терпимости друг к другу, в том числе поддержку лидеров учебных сообществ, недопущение притеснения одними детьми других, оптимизацию взаимоотношений между микрогруппами, между обучающимися и учителями;
- согласованность с психологом мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения обучающихся, с психологом;
- степень учета индивидуальных особенностей обучающихся при освоении содержания образования в реализуемых образовательных программах (учет индивидуальных возможностей, а также типичных и персональных трудностей в освоении обучающимися содержания образования);
- уровень поддержки позитивной динамики академических достижений обучающихся, степень дифференциации стимулирования обучения отдельных категорий обучающихся
- реалистичность количества и достаточность мероприятий, направленных на обеспечение мотивации учебной деятельности; обеспечение академических достижений одаренных

обучающихся; преодоление трудностей в освоении содержания образования; обеспечение образовательной среды;

- обеспечение условий защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и психическому развитию;
- согласованность мероприятий содействия обучающимся в освоении программ общего образования и подготовки к ЕГЭ с учителями-предметниками и родителями обучающихся; вовлечение родителей в деятельность по обеспечению успеха в подготовке к итоговой государственной аттестации.

Степень реализации задачи воспитания компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, выражается в следующих показателях:

- степень конкретности задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; учет возрастных особенностей, традиций образовательной организации, специфики ученического класса;
- степень реалистичности количества и достаточности мероприятий, вовлеченность обучающихся в общественную самоорганизацию жизни образовательной организации (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся);
- степень обеспечения в деятельности педагогов решения задач педагогической поддержки обучающихся, содействия обучающимся в самопознании, самоопределении, самосовершенствовании;
- интенсивность взаимодействия с социальными институтами, социальными организациями, отдельными лицами – субъектами актуальных социальных практик;
- согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей, общественности и др.

Степень реализации образовательной организацией задач развития у обучающегося самостоятельности, формирования готовности к жизненному самоопределению (в профессиональной, досуговой, образовательной и других сферах жизни) выражается в формировании у обучающихся компетенции обоснованного выбора в условиях возможного негативного воздействия информационных ресурсов.

Степень реальности достижений МБОУ «СОШ №10» в воспитании и социализации подростков выражается в доле выпускников гимназии, которые продемонстрировали результативность в решении задач продолжения образования, трудоустройства, успехи в профессиональной деятельности.

#### **Показатели эффективности деятельности школы по обеспечению воспитания и социализации обучающихся**

Наименование показателя	Характеристика показателя	Источники получения информации для определения достижений показателей эффективности	Периодичность
Охват внеурочной деятельностью	Занятость учащихся во внеурочное время	Занятость класса (таблица) Мониторинг занятости во внеурочное время (сводная таблица).	2 раза в год
Охват	Соответствие	Отчет классного	ежегодно

воспитательными мероприятиями в классе	плана и фактически проведенных мероприятий по направлениям воспитания	руководителя о выполнении плана ВР с классом по направлениям воспитания	
Численность участников массовых мероприятий по направлениям программы	Отражает уровень социальной активности молодежи	Статистическая информация Таблица	1 раз в год
Охват выездными мероприятиями	Отражает активность класса, сотрудничество с партнерами	Статистическая информация	1 раз в четверть
Активность, результативность мероприятий различного уровня	Расширение кругозора. Имидж школы учащихся. Самореализация в разных видах творчества.	Таблица результативности участия во внеклассной работе и за пределами школы за учебный год.	1 -2 раз в год
Уровень воспитанности	Эрудиция, отношение к обществу, труду, природе, эстетический вкус, отношение к себе	Методика П.С. Степанова, Капустина Н.П., анкетирование, таблицы по результатам методики	1-2 раза в год
Удовлетворенность родителей работой образовательного учреждения и его педагогического коллектива.	Комфортность ребенка в школе. Эмоционально-психологическое положение ученика в школе (классе)	Анкетирование «Изучения удовлетворенности родителей школьной жизнью» (методика Е.Н.Степанова)	1 раз в год
Укрепление здоровья, формирование потребности в здоровом образе жизни, усвоение безопасного поведения			
Количество регулярно занимающихся физической культурой и спортом	Отражает активность населения в занятиях физической культурой и спортом	Статистическая информация	ежегодно
Охват проведения мероприятий по обучению безопасности	Отражает фактическое количество проведенных бесед	Листы инструктажей	По плану, не реже 1 раза в месяц
Сформирован	Состояние	Статистический	2 раза в год

ность физического потенциала	здоровья. Развитость физических качеств личности.	медицинский анализ состояния здоровья ученика. Выполнение контрольных нормативов по проверке развития физических качеств.	
Пропаганда ЗОЖ	Отношение ученика к собственному здоровью	Методика «Гармоничность образа жизни школьников». Методика «Уровень владения школьниками культурными нормами в сфере здоровья» (Н.С. Гаркуша)	По плану классного руководителя
Количество участников массовых физкультурно-спортивных мероприятий	Отражает активность населения в занятиях физической культурой и спортом	Статистическая информация	2 раза в год по плану города
Оценка индекса здоровья учащихся школы	Отражает комплексную оценку состояния здоровья учащихся	Статистическая информация	Ежегодно
Охват учащихся горячим питанием.	Отражает комплексную оценку состояния здоровья учащихся	Статистическая информация	1 раз в четверть
Формирование гражданских качеств, национального самосознания, развития творческого и интеллектуального потенциала			
Численность участников массовых патриотической направленности	Отражает уровень активности подростков в реализации проектов патриотической направленности	Статистическая информация Анализ работы по направлению	1 раз в год
Сформированность познавательного потенциала	Освоение учащимися образовательной программы. Развитость мышления. Познавательная активность учащихся. Сформированность учебной деятельности.	Статистический анализ текущей и итоговой успеваемости. Педагогическое наблюдение.	4 раза в год
Численность участников волонтерского движения	Отражает уровень активности подростков в реализации проектов	Статистическая информация	1 раз в четверть

	патриотической направленности		
Формирование гражданской позиции, обеспечение взаимодействия с политическими институтами, развитие социальной активности подростков			
Численность детей и подростков, участвующих в деятельности молодежных детских общественных объединений	Отражает уровень социальной активности молодежи	Статистическая информация	2 раза в год
Результативность работы Совета самоуправления учащихся школы	Эффективность деятельности Совета его структур, коллективов. Расширение круга вопросов, решаемых самостоятельно детьми.	Мониторинг активности актива (посещаемость и работа в Совете ученического самоуправления) Мониторинг активности (сводная таблица «Самый лучший класс»).	2 раза в год
Дружеские отношения с товарищами и педагогами	Отражает характер взаимодействия между участниками воспитательного процесса между педагогами и детьми	Педагогическое наблюдение	Постоянно
Социально востребованная профессиональная ориентация, организация временной занятости несовершеннолетних, развитие деловой активности			
Численность временно занятых и трудоустроенных детей и подростков в летний период	Отражает уровень трудовой ориентации детей и молодежи	Статистическая информация	Июнь-август
Число учащихся старших классов готовых к профессиональному самоопределению	Отражает профессиональное самоопределение обучающихся	Социологический опрос	1 раз в год
Творческая самореализация молодежи, эстетический вкус			
Численность детей, занимающихся в организациях системы дополнительного образования детей	Отражает уровень заинтересованности детей и молодежи в получении дополнительного образования	Статистическая информация Сетевой город	Ежемесячно
Сформированность эстетического чувства прекрасного	Развитость чувства прекрасного	Педагогическое наблюдение.	Постоянно

потенциала.	Сформированность других эстетических чувств.		
Численность участников массовых мероприятий художественной самодетельности, научного и технического творчества детей и молодежи	Отражает качество дополнительного образования	Статистическая информация	1 раз в год
Правовая грамотность. Социально – педагогическая адаптация и предупреждению девиации в детско-подростковой среде.			
Численность несовершеннолетних, состоящих внутришкольном учете и в органах внутренних дел	Отражает уровень развития системы	Статистическая информация	Ежемесячно
Правовая грамотность учащихся	Высокий уровень правовых знаний. Отсутствие правонарушений	Мониторинг состояния профилактической работы классного руководителя (таблица самоанализа). Статистическая информация, отчеты по профилактике.	2 раза в год
Охват обучающихся специализированными программами мероприятиями, направленными на профилактику асоциальных явлений	Отражает уровень развития системы профилактики и профилактики злоупотребления психоактивными веществами	Статистическая информация	По плану города
Коэффициент нормы социального поведения	Отражает уровень развития системы профилактики несовершеннолетних	Общее число учащихся минус количество совершивших правонарушения в процентах	2 раза в год

*Методологический инструментарий мониторинга воспитания и социализации обучающихся*

Методологический инструментарий мониторинга воспитания и социализации обучающихся предусматривает использование следующих методов:

Тестирование (метод тестов) — исследовательский метод, позволяющий выявить степень соответствия планируемых и реально достигаемых результатов воспитания и

социализации обучающихся путем анализа результатов и способов выполнения обучающимися ряда специально разработанных заданий.

Опрос— получение информации, заключенной в словесных сообщениях обучающихся.

Виды опроса:

- анкетирование — эмпирический социально-психологический метод получения информации на основании ответов обучающихся на специально подготовленные вопросы анкеты;
- интервью — вербально-коммуникативный метод, предполагающий проведение разговора между исследователем и обучающимися по заранее разработанному плану;
- беседа — диалог между исследователем и учащимися с целью получения сведений об особенностях процесса воспитания и социализации обучающихся.

Психолого-педагогическое наблюдение— описательный психолого- педагогический метод исследования, заключающийся в целенаправленном восприятии и фиксации особенностей, закономерностей развития и воспитания обучающихся.

В рамках мониторинга психолого-педагогическое исследование предусматривает внедрение в педагогическую практику комплекса различных самостоятельных эмпирических методов исследования, направленных на оценку эффективности работы образовательного учреждения по воспитанию и социализации обучающихся. Основной целью исследования является изучение динамики процесса воспитания и социализации обучающихся в условиях организованной воспитательной деятельности Программы школы.

## **2.6. Программа коррекционной работы**

Программа коррекционной работы направлена на создание комплексного психолого-педагогического сопровождения обучающихся с учетом состояния их здоровья и особенностей психофизического развития, коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, оказание им помощи в освоении основной образовательной программы. Программа носит комплексный характер и обеспечивает:

- поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями, а также попавших в трудную жизненную ситуацию;
- выявление и удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в единстве урочной и внеурочной деятельности, в совместной педагогической работе специалистов системы общего и специального образования, семьи и других институтов общества; интеграцию этой категории обучающихся в организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- оказание в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии каждому обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиду комплексной, индивидуально ориентированной, с учетом состояния здоровья и особенностей психофизического развития таких обучающихся, психолого-медико-педагогической поддержки и сопровождения в условиях образовательной деятельности;
- создание специальных условий обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, в том числе безбарьерной среды жизнедеятельности и учебной деятельности, соблюдение максимально допустимого уровня при использовании адаптированных образовательных программ среднего общего образования, разрабатываемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность, совместно с другими участниками образовательных отношений.

Программа коррекционной работы (далее ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы МБОУ «СОШ №10». ПКР разрабатывается для учащихся с особыми образовательными потребностями, а также для обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.



Актуальность создания данной коррекционной программы продиктована назревшей в современном обществе ситуацией в области подготовки детей с особыми образовательными потребностями и их дальнейшей социальной адаптацией.

Дети с особыми образовательными потребностями – это дети, нуждающиеся в получении специальной психолого-педагогической помощи и организации особых условий при их воспитании и обучении.

Понятие «дети с особыми образовательными потребностями» охватывает большой круг учащихся, в который входят: дети с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды, дети, испытывающие трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации.

Дети с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) – дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ общего образования вне специальных условий обучения и воспитания, т.е. это дети-инвалиды либо другие дети в возрасте до 18 лет, не признанные в установленном порядке детьми-инвалидами, но имеющие временные или постоянные отклонения в физическом и (или) психическом развитии и нуждающиеся в создании специальных условий обучения и воспитания.

Получение детьми с ограниченными возможностями здоровья образования является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут иметь различные по характеру и степени выраженности нарушения в физическом и (или) психическом развитии в диапазоне от временных и легкоустраняемых трудностей до постоянных отклонений, требующих адаптированной к их возможностям индивидуальной программы обучения или использования специальных образовательных программ.

Обучающийся с ОВЗ – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

К категории детей, испытывающих трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации, могут относиться как дети с ограниченными возможностями здоровья и дети-инвалиды, так и дети с синдромом гиперактивности и дефицита внимания, психическим инфантилизмом, с минимальной мозговой дисфункцией, гипо- и гипердинамическим синдромом, одаренные дети и др.

Таким образом, понятие «дети с ограниченными возможностями здоровья» уже, чем понятие «дети с особыми образовательными потребностями», и является одной из составляющих его категорий.

Исходя из вышеизложенного Программа коррекционной работы Учреждения направлена на создание системы комплексной помощи в освоении основной образовательной программы среднего общего образования и социальную адаптацию как детям с ограниченными возможностями здоровья, так и другим категориям детей с особыми образовательными потребностями.

Программа коррекционной работы предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями определяются индивидуальным планом (программой) оказания психолого-медико-педагогической и социальной помощи, учащихся с ОВЗ – адаптированной образовательной программой, а для инвалидов – индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных

возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и по содержанию в зависимости от состава обучающихся с особыми образовательными потребностями. ПКР уровня среднего общего образования непрерывна и преемственна с другими уровнями образования; учитывает особые образовательные потребности, которые не являются едиными и постоянными, проявляются в разной степени при каждом типе нарушения у обучающихся с ОВЗ. Программа ориентирована на развитие. ПКР разрабатывается на период получения среднего общего образования и включает в себя следующие разделы.

### **2.6.1. Цели и задачи коррекционной работы с обучающимися при получении среднего общего образования**

**Цель** программы коррекционной работы заключается в определении комплексной системы психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями для успешного освоения основной образовательной программы на основе компенсации первичных нарушений и профилактики производных отклонений в физическом, психическом развитии, активизации ресурсов социально-психологической адаптации личности ребенка, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

**Задачи** программы:

- своевременное выявление детей с трудностями адаптации, обусловленными особыми образовательными потребностями, в том числе ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, а также старшеклассников, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- определение особых образовательных потребностей выше указанных категорий обучающихся и оказание им специализированной помощи при освоении основной образовательной программы среднего общего образования;
- определение особенностей организации образовательного процесса для рассматриваемой категории детей в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ребенка, структурой нарушения развития и степенью его выраженности;
- определение и создание оптимальных специальных условий для успешного освоения программы (ее элементов), получения среднего общего образования обучающимися с особыми образовательными потребностями, для развития их личностных, познавательных, коммуникативных способностей;
- создание условий для успешного прохождения итоговой государственной адаптации;
- реализация комплексного психолого-социального сопровождения (в соответствии с рекомендациями ИПРА – для детей-инвалидов, психолого-медико-педагогической комиссии (ППК) – для обучающихся с ОВЗ, психолого-медико-педагогического консилиума Учреждения (ППК) – для других категорий обучающихся);
- разработка и использование индивидуально-ориентированных коррекционных образовательных программ, учебных планов для обучения школьников с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);
- разработка индивидуальных планов (программ) психолого-педагогического и социального сопровождения обучающихся;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов старшеклассников с особыми образовательными потребностями, проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;

- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся;
- обеспечение сетевого взаимодействия специалистов разного профиля в комплексной работе с обучающимися;
- осуществление информационно-просветительской и консультативной работы с родителями (законными представителями) обучающихся, педагогами; оказание родителям (законным представителям) детей, педагогам консультативной и методической помощи по социальным, правовым и другим вопросам.

#### **Принципы формирования программы.**

*Соблюдение интересов ребенка.* Принцип определяет позицию специалиста, который призван решать проблему ребёнка с максимальной пользой и в интересах ребёнка.

*Системность.* Принцип обеспечивает единство диагностики, коррекции и развития, т.е. системный подход к анализу особенностей развития и коррекции нарушений детей с особыми образовательными потребностями, а также всесторонний многоуровневый подход специалистов различного профиля, взаимодействие и согласованность их действий в решении проблем ребёнка, участие в данном процессе всех участников образовательных отношений.

*Комплексность.* Принцип предполагает преодоление нарушений на основе комплексного медико-психолого-педагогического характера и включение совместной работы педагогов и других специалистов (педагог-психолог, учитель-логопед, медицинский работник, социальный педагог, привлечение других специалистов по необходимости за пределами Учреждения).

*Обходной путь.* Принцип обеспечивает формирование новой функциональной системы в обход пострадавшего звена, опоры на сохранные анализаторы.

*Непрерывность.* Принцип гарантирует учащемуся и его родителям (законным представителям) непрерывность помощи до полного решения проблемы или определения подхода к её решению.

*Вариативность.* Принцип предполагает создание вариативных условий для получения образования детьми, имеющими различные недостатки в физическом и (или) психическом развитии.

*Рекомендательный характер оказания помощи.* Принцип обеспечивает соблюдение гарантированных законодательством прав родителей (законных представителей) обучающихся с особыми образовательными потребностями выбирать формы получения детьми образования, образовательные учреждения, защищать законные права и интересы обучающихся, включая обязательное согласование с родителями (законными представителями) вопроса о направлении (переводе) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в специальные (коррекционные) образовательные учреждения (классы, группы).

#### **2.6.2. 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, информационно-просветительское способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников и осуществляются в разных организационных формах деятельности (урочной и внеурочной).

#### **Содержание направлений коррекционной работы**

- диагностическая работа обеспечивает своевременное выявление учащихся с особыми образовательными потребностями, проведение их комплексного обследования и подготовку рекомендаций по оказанию им психолого-педагогической помощи в условиях Учреждения;
- коррекционно-развивающая работа обеспечивает своевременную специализированную помощь в освоении содержания образования в условиях общеобразовательного учреждения, формирование универсальных учебных действий у обучающихся (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных), компенсацию недостатков психического и (или) физического развития старшеклассников, подготовку их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе;
- консультативная работа обеспечивает непрерывность специального сопровождения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их семей по вопросам реализации дифференцированных психолого-педагогических условий обучения, воспитания, коррекции, развития, личностного и профессионального самоопределения, социализации обучающихся;
- информационно-просветительская работа направлена на разъяснительную деятельность по вопросам, связанным с особенностями образовательного процесса для данной категории обучающихся, со всеми участниками образовательного процесса — обучающимися (как имеющими, так и не имеющими недостатки в развитии), их родителями (законными представителями), педагогическими работниками; способствует расширению представлений всех участников образовательного процесса о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

### **Содержание направлений коррекционной работы**

#### *Диагностическая работа*

- своевременное выявление обучающихся, нуждающихся в специализированной помощи;
- диагностика отклонений в развитии и анализ причин трудностей адаптации;
- комплексный сбор сведений об обучающемся на основании диагностической информации от специалистов разного профиля;
- определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с особыми образовательными потребностями, выявление его резервных возможностей;
- изучение развития эмоционально-волевой сферы и личностных особенностей обучающихся;
- проведение профориентационной диагностики;
- изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания обучающегося;
- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации обучающегося с ограниченными возможностями здоровья;
- системный разносторонний контроль педагогов за уровнем и динамикой развития обучающегося;
- анализ успешности коррекционно-развивающей работы.

#### *Коррекционно-развивающая работа*

- выбор оптимальных для развития обучающегося с особыми образовательными потребностями коррекционных программ/ методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми образовательными потребностями;
- организация и проведение специалистами индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения;
- системное воздействие на учебно-познавательную деятельность обучающегося в динамике образовательного процесса, направленное на формирование универсальных учебных действий и коррекцию отклонений в развитии, компенсацию имеющихся нарушений;

- коррекция и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной, коммуникативно-речевой, личностной сфер ребёнка, психологическая коррекция поведения;
- развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии;
- формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;
- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетентности;
- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;
- совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;
- формирование стрессоустойчивого поведения, развитие умения моделировать возможные варианты решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.) у обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- социальная защита обучающегося в случае неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.

#### *Консультативная работа*

- выработка совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, единых для всех участников образовательных отношений;
- консультативная помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приёмов обучения обучающегося с особыми образовательными потребностями;
- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально-ориентированных методов и приёмов работы с обучающимися, отбору и адаптации содержания предметных программ;
- консультативная поддержка и помощь семье (обучающимся, родителям), направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с особыми образовательными потребностями профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями.

#### *Информационно-просветительская работа*

- различные формы просветительской деятельности (лекции, семинары, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса — обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам — вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- проведение тематических выступлений для педагогов и родителей по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий обучающихся;
- информационная поддержка образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников.

#### **Этапы реализации коррекционной программы**

№ /п	Этапы	Содержание этапов	Результат реализации этапа
1	Информационно-аналитический	Сбор и анализ информации о специфике развития	Оценка контингента обучающихся для учёта особенностей развития детей,

		Оценка контингента обучающихся для учёта особенностей развития детей, обучающихся, особенностях образовательной среды Учреждения.	обучающихся, особенностях образовательной среды Учреждения. Определение специфики и их особых образовательных потребностей. Оценка образовательной среды на предмет соответствия требованиям программно-методического обеспечения, материально-технической и кадровой базы Учреждения.
2	Организационно-исполнительский	Планирование, организация, координация коррекционно-развивающей деятельности по сопровождению детей с особыми образовательными потребностями в условиях Учреждения	Особым образом организованный образовательный процесс, имеющий коррекционно-развивающую направленность. Процесс специального сопровождения детей при целенаправленно созданных (вариативных) условиях обучения, воспитания, развития, социализации рассматриваемых категорий.
3	Контрольно-диагностический	Диагностика коррекционно-развивающей образовательной среды.	Констатация соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих и образовательных программ особым образовательным потребностям ребенка.
4	Регулятивно-корректировочный	Регуляция и корректировка образовательного процесса, особенностей коррекционно-развивающей деятельности по сопровождению детей.	Внесение необходимых изменений в образовательный процесс и процесс сопровождения детей. Корректировка условий и форм обучения, методов и приёмов работы.

### **2.6.3. 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-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями (в том числе с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов)

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся, предусматривающая создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79) осуществляется в Учреждении в рамках деятельности Службы психолого-педагогической и социальной помощи (далее – ППС-служба).

Под ППС-службой понимается организационная структура оказания ППС-помощи обучающимся, испытывающим трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации на уровне Учреждения.

Основной целью ППС-службы является обеспечение доступности получения обучающимися комплексной психолого-педагогической и социальной помощи (далее – ППС-помощь).

ППС-служба Учреждения решает следующие задачи:

- выявление обучающихся, нуждающихся в психолого-педагогической и социальной помощи;
- проведение консультаций с заявителями, другими участниками образовательного процесса по проблемам обучающихся педагогического, психологического, социального и медицинского содержания;
- выявление причин трудностей в обучении, развитии и социальной адаптации обучающихся, анализ условий, препятствующих полноценному освоению ими образовательной программы;
- проведение необходимых психолого-педагогических измерений;
- определение характера и продолжительности психолого-педагогической, социальной, специальной (коррекционной) помощи обучающимся;
- проведение коррекционно-развивающих занятий с обучающимися психолого-педагогической и медико-социальной направленности;
- оказание методической помощи администрации и педагогам в личностно-ориентированной обучении и воспитании обучающихся, в организации психологически безопасной среды в учреждении, классном коллективе;
- оказание методической помощи семье в налаживании микроклимата, вопросах воспитания детей, решения внутрисемейных конфликтов, вопросах самореализации, профессиональной ориентации и самоопределения обучающихся, в вопросах успешной социализации;
- подготовка и ведение документации, отражающей актуальное развитие обучающихся, динамику их состояния, уровень школьной успешности;
- мониторинг результативности оказания ППС-помощи.

Оказание ППС-помощи представляет целостную деятельность педагога-психолога, учителя-логопеда, социального педагога, медицинского работника, учителей, направленную на преодоление или компенсацию имеющихся у обучающихся трудностей в обучении, развитии и социальной адаптации. При отсутствии в школе нужных специалистов запрос на оказание ППС-помощи направляется в организацию, с которой заключен договор о психолого-педагогическом взаимодействии (в МБУДО ДОО(П)Ц «Валеологический центр»).

- оказание ППС-помощи обучающимся в освоении образовательных программ;
- обеспечение организации образовательной деятельности по общеобразовательным программам (основным и дополнительным) в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями обучающихся, состоянием их соматического и психического здоровья;
- оказание консультативной помощи обучающимся, их родителям (законным представителям), педагогам;
- оказание ППС-помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями в их развитии и социальной адаптации, в том числе: обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и/или имеющим статус «ребенок-инвалид»; детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, несовершеннолетним обучающимся, признанным в случаях и порядке, которых предусмотрены уголовно-процессуальным законодательством, подозреваемыми, обвиняемыми или подсудимыми по уголовному делу, либо являющимися потерпевшими или свидетелями преступления; обучающимися из семей, находящихся в социально опасном положении, в трудной жизненной ситуации;

- психолого-педагогическая диагностика уровня психического развития обучающихся;
- организация с обучающимися специалистами ППС-службы коррекционно-развивающих, компенсирующих занятий;
- оказание помощи обучающимся в профессиональном и личностном самоопределении, вопросах самореализации;
- оказание реабилитационной и другой медицинской помощи;
- организация просветительской и профилактической работы среди обучающихся, родителей (законных представителей), педагогов.

ППС-помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей) на бесплатной основе.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов Учреждения, представителей администрации и родителей (законных представителей).

Комплексное психолого-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ОВЗ обеспечивается специалистами Учреждения в рамках деятельности ППк (педагогом-психологом, социальным педагогом, учителями), регламентируется локальными нормативными актами Учреждения, а также ее уставом.

ППк является внутришкольной формой организации сопровождения детей с ОВЗ, положение и регламент работы которого утвержден локальным актом.

Целью ППк является обеспечение комплексного психолого-педагогического сопровождения детей с ОВЗ в соответствии с рекомендациями ППк, исходя из реальных возможностей Учреждения и в соответствии со специальными образовательными потребностями, возрастными и индивидуальными особенностями, состоянием соматического и нервно-психического здоровья учащихся.

В состав ППк Учреждения входят педагог-психолог, учитель-логопед, педагоги (учителя-предметники), социальный педагог, а также представитель администрации.

Родители уведомляются о проведении ППк (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

Социально-педагогическое сопровождение школьников в Учреждении осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Социальный педагог (совместно с педагогом-психологом) участвует в изучении особенностей школьников, их условий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного неблагополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы обучающихся. Социальный педагог участвует в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников, в выборе профессиональных предпочтений.

Психологическое сопровождение обучающихся осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы Учреждения. Основные направления деятельности педагога-психолога состоят в психологической профилактике и просвещении, которые направлены на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья учащихся; проведении психологической диагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой, познавательной, коммуникативной сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом и классным руководителем); разработке и осуществлении психопрофилактических и развивающих программ. С педагогами, администрацией школы и родителями (законными представителями) педагог-психолог проводит консультативную и информационно-просветительскую работу по различным вопросам психологического развития детей.



Учреждение при отсутствии необходимых условий осуществляет деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся на основе сетевого взаимодействия с медицинскими учреждениями и центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи.

#### **2.6.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников.**

Основными механизмами реализации коррекционной работы являются оптимально выстроенное взаимодействие специалистов образовательного учреждения, обеспечивающее системное сопровождение обучающихся с особыми образовательными потребностями специалистами различного профиля в образовательном процессе, и социальное партнёрство, предполагающее профессиональное взаимодействие образовательного учреждения с внешними ресурсами (организациями различных ведомств, общественными организациями и другими институтами общества).

Взаимодействие специалистов образовательного учреждения предусматривает:

- комплексность в определении и решении проблем обучающегося, предоставлении ему квалифицированной помощи специалистов разного профиля;
- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося;
- составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоциональной-волевой и личностной сфер обучающегося.

Консолидация усилий разных специалистов в области психологии, педагогики, медицины, социальной работы позволит обеспечить систему комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения и эффективно решать проблемы обучающегося. Основная форма организованного взаимодействия специалистов в образовательном учреждении — консилиум, который предоставляет многопрофильную помощь обучающемуся и его родителям (законным представителям), в решении вопросов, связанных с адаптацией, обучением, воспитанием, развитием, социализацией обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Социальное партнёрство предусматривает:

- 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 обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;
- сотрудничество с родительской общественностью.

Коррекционная работа в обязательной части реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания основной образовательной программы. На каждом уроке учитель-предметник ставит и решает коррекционно-развивающие задачи. Содержание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей обучающихся. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных методов и приемов.

Также коррекционная работа осуществляется в учебной внеурочной деятельности в группах (класса, параллели, на уровне образования по отдельным предметам).

В учебной внеурочной деятельности планируются и организуются профилактические, коррекционно-развивающие и развивающие занятия со специалистами. Для проведения занятий специалистами используются индивидуально ориентированные программы, создаваемые на основе имеющегося у специалиста Учреждения банка психопрофилактических, коррекционно-развивающих, развивающих

программ различной тематики, пополняемого по мере необходимости и с учетом особенностей обучающихся, сопровождаемых специалистами.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционная работа осуществляется по адаптированным программам дополнительного образования разной направленности, опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие школьников.

Для развития потенциала обучающихся специалистами и педагогами с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей) разрабатываются индивидуальные учебные планы. Реализация индивидуальных учебных планов для детей осуществляется педагогами и специалистами и сопровождается дистанционной поддержкой.

Механизмы реализации ПКР раскрываются в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии разных педагогов (учителей, педагогов дополнительного образования) и специалистов (социального педагога, педагога-психолога, учителя-логопеда, медицинского работника) внутри образовательной организации; в сетевом взаимодействии со специалистами других образовательных организаций, осуществляющих образовательную и медицинскую деятельность.

В частности, в вопросах оказания необходимой коррекционно-развивающей, консультативной и другой помощи, Учреждение тесно взаимодействует со специалистами муниципальных бюджетных учреждений дополнительного образования «Городской психолого-педагогический центр «Потенциал», «Детский образовательный (профильный) центр «Валеологический центр», «Детский образовательный (профильный) центр «Гармония» г. Барнаула, специалистами Алтайского краевого психоневрологического диспансера для детей.

Для реализации требований к ПКР в школе создается психолого-педагогический консилиум (ППк). Цель работы ППк: выявление особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ и оказание им помощи (выработка рекомендаций по обучению и воспитанию; составление, в случае необходимости, индивидуальной программы обучения; выбор и отбор специальных методов, приемов и средств обучения). Специалисты консилиума проводят мониторинг и следят за динамикой развития и успеваемости школьников, своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие коррекционные программы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических материалов и учебных пособий.

ПКР корректируется членами ППк ежегодно: анализируется состав детей с ОВЗ в образовательной организации, их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих детей на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий учащихся с ОВЗ.

В состав ППк входят: заместитель руководителя образовательного учреждения по учебно-воспитательной работе; учитель образовательного учреждения, обучающий ребенка с ОВЗ; учителя с большим опытом работы, педагог-психолог, социальный педагог. При отсутствии специалистов, они привлекаются к работе консилиума на договорной основе. Общее руководство ППк осуществляет директор школы. Родители уведомляются о проведении ППк (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79). Психолого-социальная помощь оказывается детям на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

Условием комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей).

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических,

материально-технических, информационных (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

№ /п	Условия обучения и воспитания детей	Характеристика
1	Психолого-педагогическое обеспечение	
.2	1 Дифференцированные условия	<p>В Учреждении соблюдается оптимальный режим учебных нагрузок, организуются вариативные формы получения образования и специализированной помощи в соответствии с рекомендациями психолого-педагогической комиссии, психолого-педагогического консилиума Учреждения.</p>
.2	1 Психолого-педагогические условия	<p>Учебно-воспитательная деятельность имеет коррекционно-развивающий характер.</p> <p>В ходе осуществления образовательного процесса учитываются индивидуальные особенности обучающихся.</p> <p>Создаются и поддерживаются условия для соблюдения комфортного психоэмоционального режима.</p> <p>Используются современные педагогические технологии, в том числе информационные, компьютерные, для оптимизации образовательной деятельности, повышения ее эффективности, доступности.</p> <p>Осуществляется взаимодействие с организациями, занимающимися проблемами детей с ОВЗ.</p>
.3	1 Специализированные условия	<p>Для реализации коррекционной программы выдвигается и определяется комплекс специальных задач обучения, ориентированных на особые образовательные потребности обучающихся в соответствии с рекомендациями психолого-педагогической комиссии, индивидуальной программой реабилитации и абилитации ребенка-инвалида.</p> <p>В содержание обучения вводятся специальные разделы, направленные на решение задач развития ребенка, отсутствующие в содержании образования нормально развивающегося сверстника.</p> <p>Используются специальные методы, приёмы, средства обучения, специализированные образовательные и коррекционные программы, ориентированные на особые образовательные потребности детей.</p> <p>Обучение школьников с особыми образовательными потребностями носит дифференцированный и индивидуализированный характер с учетом специфики нарушения развития ребенка.</p> <p>Воздействие на ребенка, осуществляемое на индивидуальных и групповых коррекционных занятиях носит комплексный характер, то есть предполагает совместную работу педагогов и других специалистов.</p>
.4	1 Здоровьесберегающие условия	<p>В Учреждении организован и соблюдается оздоровительный и охранительный режим.</p> <p>Осуществляются мероприятия по укреплению физического и психического здоровья обучающихся.</p>

		<p>Осуществляется профилактика физических, умственных и психологических перегрузок, обучающихся посредством профилактических бесед, лекций, классных часов, тренинговых занятий, проводимых как педагогами и специалистами Учреждения, так и приглашенными специалистами.</p> <p>В Учреждении осуществляется и находится под постоянным контролем администрации соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм.</p>
.5	1 Интегрированные	<p>В Учреждении силами администрации, педагогов, узких специалистов обеспечено участие всех детей (в том числе с ОВЗ, детей-инвалидов), независимо от степени выраженности нарушений их развития, вместе с нормально развивающимися детьми в проведении воспитательных, культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятий.</p>
.6	1 Специфические	<p>Имеется и постоянно пополняется методический инструментарий для развития системы обучения и воспитания детей, имеющих сложные нарушения психического и (или) физического развития.</p>
	2 Программно-методического обеспечение	<p>В процессе реализации программы коррекционной работы используется имеющийся у специалистов Учреждения банк коррекционно-развивающих программ, банк диагностического и коррекционно-развивающего инструментария, необходимого для осуществления профессиональной деятельности учителей и специалистов.</p>
	3 Кадровое обеспечение	<p>Осуществление коррекционной работы в Учреждении ведется специалистами соответствующей квалификации (педагог-психолог, социальный педагог, медицинский работник), имеющими специализированное образование, и педагогами, прошедшими обязательную курсовую подготовку или другие виды профессиональной подготовки (повышение квалификации) в рамках обозначенной тематики работы.</p> <p>Постоянно осуществляется подготовка, переподготовка и повышение квалификации работников Учреждения, занимающихся решением вопросов детей с особыми образовательными потребностями, детей с ОВЗ, детей-инвалидов.</p> <p>Уровень квалификации педагогических работников Учреждения соответствует каждой занимаемой должности и ее квалификационным характеристикам.</p> <p>Педагогические работники Учреждения, непосредственно участвующие в реализации коррекционной программы, владеют знаниями в области психического и физического развития детей, в том числе детей с ОВЗ, методиками и технологиями организации образовательного и реабилитационного процесса.</p>
	4 Материально-техническое обеспечение	<p>Образовательный процесс в Учреждении обеспечен надлежащей материально-технической базой, позволяющей создать адаптивную и коррекционно-развивающую среду Учреждения, в том числе имеются</p>

		надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа детей с недостатками физического и (или) психического развития в здания и помещения образовательной организации.
5	Информационное обеспечение	<p>В Учреждении создана информационная образовательная среда, на основе которой функционирует дистанционная форма обучения детей, имеющих трудности в посещении школы, в передвижении (как временные, так и постоянные), с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Создана система доступа обучающихся, в том числе детей с ОВЗ, детей-инвалидов, других обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогов к сетевым источникам информации, к информационно-методическим фондам, предполагающим наличие методических пособий и рекомендаций по всем направлениям и видам деятельности, наглядных пособий, мультимедийных материалов, аудио- и видеоматериалов.</p> <p>Разработан и функционирует сайт школы, на котором выставляется информация о работе специалистов социально-психологической службы.</p> <p>Все обучающиеся, их родители (законные представители) имеют доступ к электронному дневнику обучающегося.</p>
6	Организационное обеспечение	<p>Постоянно происходит обучение педагогов специальным методам, приемам, средствам обучения, ориентированным на особые образовательные потребности детей.</p> <p>Организуются и проводятся индивидуальные и/или групповые коррекционно-развивающие занятия, необходимые для преодоления нарушений развития и трудностей обучения.</p> <p>Осуществляется постоянный контроль за соблюдением санитарно-гигиенических правил и норм.</p>

### **2.6.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

Программа коррекционной работы Учреждения предусматривает выполнение требований к результатам, определенным ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению.

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный характер и определяются индивидуальными планами (программами) развития детей с особыми образовательными потребностями, в том числе с ОВЗ и детей-инвалидов.

В зависимости от формы организации коррекционной работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные). В урочной деятельности достигаются предметные, метапредметные и личностные результаты.

Во внеурочной – метапредметные и личностные результаты.

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний – единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме того, 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.

Планируемые результаты коррекционной работы также включают в себя:

- организацию промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому ребенку, группе обучающихся или классу;
- обобщенные результаты итоговой аттестации;
- результаты психолого-педагогической и социально-педагогической диагностики.

Достижения обучающихся рассматриваются с учетом их предыдущих индивидуальных достижений, а не в сравнении с успеваемостью учащихся класса.

Это может быть накопительная оценка (на основе текущих оценок) собственных достижений ребенка, а также оценка на основе собственного портфеля достижений.

Оценка продемонстрированных индивидуальных достижений включает в себя:

- отнесение внеучебных достижений к определенным предметным и (или) метапредметным, личностным результатам освоения соответствующей основной образовательной программы;
- установление наличия и направленности динамики индивидуального развития обучающегося путем сравнения содержания и уровня достижений обучающихся на данный момент с соответствующими значениями, достигнутыми на момент окончания предыдущего года.

Планируемыми результатами выполнения коррекционной работы также являются:

- своевременное выявление учащихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ОВЗ, имеющих трудности в обучении, воспитании, развитии и социальной адаптации на ступени среднего общего образования;
- положительная динамика результатов коррекционно-развивающей работы специалистов и учителей-предметников Учреждения;
- достижение предметных, метапредметных и личностных результатов в соответствии с требованиями к результатам, определенным ФГОС СОО.

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

#### **3.1. Учебный план среднего общего образования**

Учебный план, индивидуальный учебный план СОО является одним из основных механизмов, обеспечивающих достижение обучающимися результатов ООП СОО в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам (годам) обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»). Количество часов учебных занятий определяется после отбора содержания и составления тематического планирования.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом

особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (п. 23 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Основная образовательная программа может включать как один, так и несколько учебных планов.

Обучающийся имеет право на обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе на ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами Учреждения; выбор факультативных (необязательных для данного уровня образования) и элективных (избираемых в обязательном порядке) учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого Учреждением (после получения основного общего образования); изучение наряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями) по осваиваемой образовательной программе любых других учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), преподаваемых в Учреждении, в установленном порядке, а также реализуемых в сетевой форме учебных предметов, курсов (модулей).

Возможна организация обучения в очной, очно-заочной и (или) заочной формах. В случае обучения в очно-заочной или заочной форме обучения составляется индивидуальный учебный план для конкретного обучающегося с учетом особенностей его здоровья, способностей и потребностей. Индивидуальный учебный план разрабатывается с участием самих учащихся и их родителей (законных представителей). С целью реализации права на образование учащихся, нуждающихся в длительном лечении, а также детей-инвалидов при наличии медицинского заключения и заявления родителей (законных представителей) предусмотрена организация индивидуального обучения на дому (Инструктивно-методическое письмо «Об организации обучения на дому по основным общеобразовательным программам обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, а также детей-инвалидов» №03-20-2881/15-0-0 от 13.07.2015). Порядок организации индивидуального обучения на дому регламентируется локальным актом Учреждения «Положение об организации индивидуального обучения на дому МБОУ «СОШ №10».

ФГОС СОО определяет минимальное и максимальное количество часов учебных занятий на уровень среднего общего образования и перечень обязательных учебных предметов, состав и уровень изучения учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения.

В соответствии с п.10.5 СанПиН 2.4.2.2821-10 количество часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана общеобразовательной организации, состоящего из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений в совокупности, не превышает величину недельной образовательной нагрузки.

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 предусматривает изучение обязательных учебных предметов: 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.

Формирование Учебного плана в том числе и индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществляется из числа учебных предметов из следующих обязательных предметных областей:

Предметная область *"Русский язык и литература"*, включающая учебные предметы: "Русский язык", "Литература" (базовый и углубленный уровни).

Предметная область *"Иностранные языки"*, включающая учебные предметы: "Иностранный язык" (базовый и углубленный уровни);

" Предметная область *"Общественные науки"*, включающая учебные предметы: "История" (базовый и углубленный уровни);

"География" (базовый и углубленный уровни);  
 "Экономика" (базовый и углубленный уровни);  
 "Право" (базовый и углубленный уровни);  
 "Обществознание" (базовый уровень);  
 Предметная область *"Математика и информатика"*, включающая учебные предметы:  
 "Математика";  
 "Информатика" (базовый и углубленный уровни);  
 Предметная область *"Естественные науки"*, включающая учебные предметы:  
 "Физика" (базовый и углубленный уровни);  
 "Химия" (базовый и углубленный уровни);  
 "Биология" (базовый и углубленный уровни);  
 Предметная область *"Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности"*, включающая учебные предметы:  
 "Физическая культура" (базовый уровень);  
 "Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень).

В Учебный план могут быть включены дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся, из числа предлагаемых Учреждением (например, "Искусство", "Психология", "Технология", "Дизайн", "История родного края", "Экология моего края" и др.) в соответствии со спецификой и возможностями Учреждения.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

### Учебный план среднего общего образования

Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	10 класс	11 класс
Русский язык и литература	Русский язык	Б*	2	2
	Литература	У*	5	5
Иностранные языки	Иностранный язык	Б*	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3
	Геометрия	Б	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1
	Информатика	Б	1	1
Естественно – научные предметы	Физика	Б	2	2
	Химия	Б	1	1
	Биология	Б	1	1
Общественные науки	История	Б*	2	2



	Обществознание	У	4	4
	География	Б	1	1
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б*	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б*	1	1
	Индивидуальный проект*		1	-
Итого часов			31	30
Курсы по выбору				
	Избранные вопросы математики		1	
	Решение нестандартных задач			2
	Культура речи			1
	Финансовая грамотность		1	
	Решение биологических задач			1
	Выбор профессии		1	
Итого часов			3	4
ИТОГО			34	34
			2312	

Учреждение обеспечивает реализацию учебных планов одного профиля обучения: **гуманитарного.**

Профиль является способом введения обучающихся в ту или иную общественно-производственную практику; это комплексное понятие, не ограниченное ни рамками учебного плана, ни заданным набором учебных предметов, изучаемых на базовом или углубленном уровне, ни образовательным пространством школы. Учебный план профиля строится с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности, с учетом предполагаемого продолжения образования обучающихся, для чего изучаются намерения и предпочтения обучающихся и их родителей (законных представителей).

**Гуманитарный профиль** ориентирует на такие сферы деятельности, как педагогика, психология, общественные отношения и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Русский язык и литература», «Общественные науки» и «Иностранные языки».

**Универсальный профиль** ориентирован, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки заданных выше профилей. Он позволяет ограничиться базовым уровнем изучения учебных предметов, однако ученик также может выбрать учебные предметы на углубленном уровне.

Профиль обучения, перечень изучаемых учебных предметов, элективных, факультативных курсов формируется с учетом образовательных потребностей учащихся и их родителей (законных представителей).

Учебный план профиля обучения (кроме универсального) должен содержать не менее трех учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

Учебный план профиля и (или) индивидуальный учебный план содержит 11 (12) учебных предметов и предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС. Общими для включения во все учебные планы являются учебные предметы: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «История» (или

«Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия».

Учебный план обеспечивают в случаях, предусмотренных действующим законодательством в области образования, преподавание и изучение государственного языка Российской Федерации, возможность преподавания и изучения государственных языков республик Российской Федерации и родного языка из числа языков народов Российской Федерации, а также устанавливает количество занятий, отводимых на их изучение, по классам (годам) обучения.

Учебные планы для 10-х классов ориентированы на продолжение обучения в 11 классе – нормативный срок освоения образовательных программ. Продолжительность учебной недели – 6 дней. Продолжительность учебного года для обучающихся 11-х классов 34 учебные недели, для обучающихся 10-х классов – 35 учебных недель. С учетом военно-полевых сборов, для юношей 10-х классов – 36 учебных недель.

### **Организация промежуточной и государственной итоговой аттестации.**

Промежуточная аттестация проводится по итогам полугодия (1, 2) и учебного года. Промежуточная аттестация обучающихся за полугодие осуществляется в течение последней недели полугодия. Годовая промежуточная аттестация осуществляется в течение последней недели учебного года.

Формы и порядок проведения промежуточной аттестации определяются «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ №10». Оценки промежуточной аттестации выставляются в соответствии с Положением.

Освоение обучающимися ООП СОО завершается обязательной Государственной итоговой аттестацией выпускников. Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится по всем изучавшимся учебным предметам.

## **3.2. План внеурочной деятельности среднего общего образования**

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС СОО следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от классно-урочной, направленную на достижение планируемых результатов освоения ООП СОО.

**Целью** внеурочной деятельности является создание условий для развития творческого потенциала обучающихся, создание основы для осознанного выбора и последующего усвоения профессиональных образовательных программ, воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье, формирование здорового образа жизни.

Внеурочная деятельность решает следующие специфические задачи:

- создать комфортные условия для позитивного восприятия ценностей основного образования и более успешного освоения его содержания;
- способствовать осуществлению воспитания благодаря включению детей в личностно значимые творческие виды деятельности, в процессе которых формируются нравственные, духовные и культурные ценности подрастающего поколения;
- компенсировать отсутствие и дополнить, углубить в основном образовании те или иные учебные курсы, которые нужны обучающимся для определения индивидуального образовательного маршрута, конкретизации жизненных и профессиональных планов, формирования важных личностных качеств;
- ориентировать обучающихся, проявляющих особый интерес к тем или иным видам деятельности, на развитие своих способностей по более сложным программам.

Программы внеурочной деятельности направлены:

- на расширение содержания программ общего образования;
- на реализацию основных направлений региональной образовательной политики;
- на формирование личности ребенка средствами искусства, творчества, спорта.

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

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

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей образовательной организации и образовательных потребностей учащихся и их родителей (законных представителей).

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (*спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное*) в таких формах как художественные, культурологические, филологические, хоровые студии, сетевые сообщества, школьные спортивные клубы и секции, конференции, олимпиады, военно-патриотические объединения, экскурсии, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и другие формы на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательных отношений.

#### **Спортивно-оздоровительное направление**

Целесообразность данного направления заключается в формировании знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся начального общего образования как одной из ценностных составляющих, способствующих познавательному и эмоциональному развитию ребенка, достижению планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Основные задачи:

- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни;
- использование оптимальных двигательных режимов для детей с учетом их возрастных, психологических и иных особенностей;
- развитие потребности в занятиях физической культурой и спортом.

#### **Духовно-нравственное направление**

Целесообразность названного направления заключается в обеспечении духовно-нравственного развития обучающихся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности, в совместной педагогической работе образовательного учреждения, семьи и других институтов общества.

Основные задачи:

- формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-игровой, предметно-продуктивной, социально ориентированной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции – «становиться лучше»; укрепление нравственности – основанной на свободе воли и духовных отечественных традициях, внутренней установки личности школьника поступать согласно своей совести;
- формирование основ морали – осознанной обучающимся необходимости определенного поведения, обусловленного принятыми в обществе представлениями о добре и зле,

должном и недопустимом; укрепление у младшего школьника позитивной нравственной самооценки и самоуважения, жизненного оптимизма;

- формирование основ нравственного самосознания личности (совести) – способности младшего школьника формулировать собственные нравственные обязательства, осуществлять нравственный самоконтроль, требовать от себя выполнения моральных норм, давать нравственную оценку своим и чужим поступкам;
- принятие обучающимся базовых общенациональных ценностей;
- развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей;
- формирование основ российской гражданской идентичности;
- пробуждение веры в Россию, чувства личной ответственности за Отечество;
- формирование патриотизма и гражданской солидарности;
- развитие навыков организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими детьми в решении общих проблем;

### **Социальное направление**

Целесообразность направления заключается в активизации внутренних резервов обучающихся, способствующих успешному освоению нового социального опыта на уровне начального общего образования, в формировании социальных, коммуникативных и конфликтологических компетенций, необходимых для эффективного взаимодействия в социуме.

Основными задачами являются:

- формирование психологической культуры и коммуникативной компетенции для обеспечения эффективного и безопасного взаимодействия в социуме;
- формирование способности обучающегося сознательно выстраивать и оценивать отношения в социуме;
- становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование основы культуры межэтнического общения;
- формирование отношения к семье как к основе российского общества;
- воспитание у школьников почтительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшему поколению.

### **Общеинтеллектуальное направление**

Целесообразность названного направления заключается в обеспечении достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего и основного общего образования.

Основными задачами являются:

- формирование навыков научно-интеллектуального труда;
- развитие культуры логического и алгоритмического мышления, воображения;
- формирование первоначального опыта практической преобразовательной деятельности;
- овладение навыками универсальных учебных действий у обучающихся на уровне начального общего образования. и основного общего образования.

### **Общекультурное направление**

Целесообразность данного направления заключается в воспитании способности к духовному развитию, нравственному самосовершенствованию, формированию ценностных ориентаций, развитие общей культуры, знакомство с общечеловеческими ценностями мировой культуры, духовными ценностями отечественной культуры, нравственно-этическими ценностями многонационального народа России и народов других стран.

Основными задачами являются:

- формирование ценностных ориентаций общечеловеческого содержания;
- становление активной жизненной позиции;
- воспитание основ правовой, эстетической, физической и экологической культуры.

Чередование форм образовательного процесса их разнообразие снижает утомляемость школьников, повышает интерес к изучаемым дисциплинам и способствует достижению планируемых результатов.

По итогам внеурочной деятельности проводятся конкурсы, выставки, концерты, ролевые игры, акции, реализуются социальные проекты.

В Учреждении создана оптимальная модель внеурочной деятельности, которая учитывает все имеющиеся кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические, информационно-методические ресурсы и предполагает, что в ее реализации принимают участие все педагогические работники (классные руководители, учителя-предметники, социальный педагог, педагог-психолог, учитель-логопед).

Внеурочная деятельность для учащихся 10-11-х классов осуществляется в соответствии с Планом внеурочной деятельности на учебный год и расписанием занятий.

План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объём внеурочной деятельности, продолжительность занятий с учётом интересов обучающихся и возможностей образовательной организации. Внеурочная деятельность осуществляется непосредственно в образовательной организации. План внеурочной деятельности направлен на достижение обучающимися планируемых результатов освоения ООП СОО.

Для учащихся 10-11 классов количество часов внеурочной деятельности составляет 5 часов в неделю, т.е. 170 часов в год. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение 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 формируется в соответствии с запросом обучающихся, их родителей (законных представителей) и возможностей Учреждения.

**Ожидаемые результаты** внеурочной деятельности ФГОС среднего общего образования.

В ходе реализации планирования внеурочной деятельности учащиеся получают практические навыки, необходимые для жизни, формируют собственное мнение, развивают свою коммуникативную культуру.

Обучающиеся ориентированы на формирование положительного отношения к базовым общественным ценностям; приобретение обучающимися социального опыта; самостоятельного общественного действия. В определении содержания планирования внеурочной деятельности школа руководствуется педагогической целесообразностью и ориентируется на запросы и потребности учащихся и их родителей.

В соответствии с образовательной программой, внеурочная деятельность должна иметь следующие результаты:

- достижение обучающимися функциональной грамотности;
- формирование познавательной мотивации, определяющей постановку образования;
- успешное овладение учебного предмета учебного плана;
- предварительное профессиональное самоопределение;
- высокие коммуникативные навыки;
- сохранность физического здоровья учащихся в условиях школы.

Максимальный результат проектируется согласно описанию компетентностей образа выпускника среднего общего образования

Внеурочная деятельность опирается на содержание основного образования, интегрирует с ним, что позволяет сблизить процессы воспитания, обучения и развития, решая тем самым одну из наиболее сложных проблем современной педагогики. В процессе совместной

творческой деятельности учителя и обучающегося происходит становление личности ребенка.

План внеурочной деятельности создает условия для повышения качества образования, обеспечивает развитие личности обучающихся, способствует самоопределению обучающихся в выборе дальнейшего обучения.

### Недельный план внеурочной деятельности на уровне среднего общего образования

№ п/п	Внеурочная деятельность	10 класс	11 класс
		1	Разговоры о важном
2	Функциональная грамотность	2	2
3	Двигательная активность « ГТО»	1	1
4	Профориентация	1	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

### 3.3. Календарный учебный график

**Календарный учебный график** реализации ООП СОО определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года: даты начала и окончания учебного года; продолжительность учебного года, четвертей; сроки и продолжительность каникул; сроки проведения промежуточных аттестаций.

#### Даты начала и окончания учебного года

1.1. Дата начала учебного года: 01.09.23

1.2. Дата окончания учебного года (10-е классы): 20.05.24, далее военно-полевые сборы 5 рабочих дней

1.3. Дата окончания учебного года (11-й класс): в соответствии с расписанием ГИА

#### Периоды образовательной деятельности

2.1. Продолжительность учебного года:

- 10-е классы — 34 недели;
- 11-е классы — 33 недели без учета государственной итоговой аттестации (ГИА).

#### Продолжительность каникул, праздничных и выходных дней

##### 10-11-е классы

Каникулярный период	Дата		Продолжительность каникул, праздничных и выходных дней в календарных днях
	Начало	Окончание	
Осенние каникулы	28.10.23	05.11.23	9
Зимние каникулы	30.12.23	07.01.24	9
Весенние каникулы	16.03.24	24.03.24	9
Летние каникулы	01.06.24	31.08.24	92

\* Для обучающихся 11-х классов учебный год завершается в соответствии с расписанием ГИА.

#### Режим работы образовательной организации

Период учебной деятельности	10-11-е классы
Учебная неделя (дней)	5

Урок (минут)	40
Перерыв (минут)	10–20

**\*Внеурочная деятельность** организуется по отдельному расписанию и может быть реализована как в течение учебной недели (во 2 смену, с предусмотренным временем на обед, но не ранее чем через 30 минут после основных занятий), так и в период каникул, в выходные и нерабочие праздничные дни. Допускается перераспределение часов внеурочной деятельности по года обучения в пределах одного уровня общего образования.

Количество занятий внеурочной деятельности в день допускается не более трех.

В каникулярное время занятия в рамках внеурочной деятельности организуются в форме соревнований, походов, экскурсий по дополнительному расписанию.

**Промежуточная аттестация** – процедура, проводимая с целью оценки качества освоения обучающимися части содержания (полугодие оценивание) или всего объема учебной дисциплины за учебный год (годовое оценивание).

Формы и порядок, а также сроки проведения промежуточной аттестации определяются «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ №10». Полугодовая промежуточная аттестация проводится на последней неделе полугодия. Годовая промежуточная аттестация проводится на последней неделе учебного года (см. 3.1).

Сроки проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам среднего общего образования устанавливаются Министерством просвещения Российской Федерации и Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

Календарный учебный график составляется и утверждается ежегодно с учетом календаря на текущий год.

Учителя осуществляют планирование прохождения учебного материала с учетом календарного учебного графика.

### **3.4. Система условий реализации основной образовательной программы**

#### **3.4.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

МБОУ «СОШ №10» укомплектовано кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных ООП СОО, способными к инновационной профессиональной деятельности.

Требования к кадровым условиям включают:

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

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, а также прав, ответственности и компетентности работников, служат квалификационные характеристики, представленные в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования». В основу должностных обязанностей положены обобщенные трудовые функции, представленные в профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории.

Порядок проведения аттестации определяется Порядком проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность (утвержден приказом Минобрнауки РФ от 07.04.2014 №276).

Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям должна осуществляться один раз в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационными комиссиями, самостоятельно формируемыми образовательными организациями.

Проведение аттестации в целях установления квалификационной категории педагогических работников осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых эти организации находятся.

Учреждение укомплектовано вспомогательным персоналом. Описание кадровых условий образовательной организации представлено в виде таблицы. В которой соотнесены должностные обязанности и уровень квалификации специалистов в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», с имеющимся кадровым потенциалом образовательной организации. Это позволит определить состояние кадрового потенциала и наметить пути необходимой работы по его дальнейшему изменению.

Кадровое обеспечение реализации ООП СОО строится по схеме:

- должность;
- должностные обязанности;
- количество работников в образовательной организации (необходимое);
- требования к уровню квалификации.



**Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы  
среднего общего образования МБОУ «СОШ №10»**

Должность	Должностные обязанности	Количество работников (необходимое)	Уровень квалификации работников ОУ Требования к уровню квалификации
Руководитель образовательного учреждения (директор школы)	Обеспечивает системную образовательную и административно-хозяйственную работу образовательного учреждения	1	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 не менее 5 лет.
Заместитель руководителя (заместитель директора по учебно-воспитательной работе)	Координирует работу преподавателей, разработку учебно-методической и иной документации. Обеспечивает совершенствование методов организации образовательного процесса. Осуществляет контроль за качеством образовательного процесса	1	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 не менее 5 лет.

<p>Учитель:  1 учитель русского языка;  1 учитель английского языка;  1 учитель немецкого языка  1 учитель математики;  1 учитель информатики;  1 учитель истории;  1 учитель обществознания;  1 учитель географии;  1 учитель биологии;  1 учитель физики;  1 учитель химии;  1 учитель физкультуры;  1 учитель ОБЖ;</p>	<p>Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.</p>	<p>13</p>	<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>
<p>Социальный педагог</p>	<p>Осуществляет комплекс мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите личности в учреждениях, организациях и по месту жительства обучающихся.</p>	<p>1</p>	<p>Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлениям подготовки «Образование и педагогика», «Социальная педагогика» без предъявления требований к стажу работы</p>
<p>Педагог-психолог</p>	<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.</p>	<p>1</p>	<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 к стажу работы.</p>

Педагог-библиотекарь	Обеспечивает доступ обучающихся к информационным ресурсам, участвует в их духовно-нравственном воспитании, профориентации и социализации, содействует формированию информационной компетентности обучающихся.	1	Высшее или среднее профессиональное образование по специальности «Библиотечно-информационная деятельность».
Педагог- организатор	Способствует развитию и деятельности детских общественных организаций, объединений.	1	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование без предъявления требований к стажу работы
Педагог дополнительного образования (по договору с учреждением дополнительного образования)	Осуществляет дополнительное образование обучающихся в соответствии с образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность	1	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.

**Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников.** Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

В Учреждении реализуется представлен Перспективный план повышения квалификации педагогических работников включающий различные формы непрерывного повышения квалификации всех педагогических работников (1 раз в 3 года), а также График аттестации педагогических работников на соответствие занимаемой должности и квалификационную категорию в соответствии с приказом Минобрнауки России от 07.04.2014 №276 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность».

При этом организовано сотрудничество с различными организациями, осуществляющими образовательную деятельность, имеющие соответствующую лицензию (КГБУ ДПО «Алтайский институт развития образования», ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» и др.). Формами повышения квалификации являются: 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.

**План методической работы включает следующие мероприятия:**

1. Семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС ООО.
2. Тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС ООО.
3. Заседания методических объединений учителей, воспитателей по проблемам введения ФГОС ООО.
4. Конференции участников образовательных отношений и социальных партнеров ОО по итогам разработки основной образовательной программы, ее отдельных разделов, проблемам апробации и введения ФГОС ООО.
5. Участие педагогов в разработке разделов и компонентов основной образовательной программы образовательной организации.
6. Участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС ООО и новой системы оплаты труда.
7. Участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажерских площадок, открытых уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС ООО.

**Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий** осуществляются в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, в виде решений педагогического совета, размещенных на сайте презентаций, приказов, инструкций, рекомендаций, резолюций и т. д.

**Ожидаемый результат повышения квалификации** – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- принятие идеологии ФГОС СОО;
- освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

Одним из условий готовности образовательной организации к введению ФГОС СОО является создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также распределения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Оценка результативности профессиональной деятельности педагогических и руководящих работников МБОУ «СОШ №10» осуществляется в соответствии со следующими локальными актами:

- Положение о системе оплаты труда МБОУ «СОШ №10»,
- Положение об оценке качества и результативности профессиональной деятельности учителей МБОУ «СОШ №10»

Показатели и критерии оценки разработаны на основе планируемых результатов (в том числе для междисциплинарных программ) и в соответствии со спецификой ООП:

Показатель (П1): Результативность деятельности учителя по формированию учебных достижений обучающихся.

Показатель (П2): Результативность деятельности учителя по формированию внеучебных достижений обучающихся.

Показатель (П3): Обеспечение непрерывного повышения профессионального мастерства.

Показатель (П4): Формирование позитивного имиджа общеобразовательной организации.

Показатель (П5): Обеспечение доступности качественного образования.

Показатели и критерии результативности отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе формирования УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных, проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении. Обобщенная оценка личностных результатов учебной деятельности обучающихся может осуществляться в ходе различных мониторинговых исследований. При оценке качества деятельности педагогических работников учитывается востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и родителями; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих; участие в методической и научной работе; распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства; работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся; руководство проектной деятельностью обучающихся; взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса и др.

### **3.4.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы**

Психолого-педагогические условия реализации ООП СОО обеспечивают:

#### **1. Преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования.**

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования применяются такие формы, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

#### **2. Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся**

Обеспечение преемственности осуществляется с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего

общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы предусматривают мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определение индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

### **3. Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся**

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

### **4. Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся относятся:

- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциацию и индивидуализацию обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности образовательных организаций является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

### **5. Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения**

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования выделяются

следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

#### **6. Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

Основными формами психолого-педагогического сопровождения могут выступать:

диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;

консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

#### **3.4.3. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы среднего общего образования**

Финансовое обеспечение реализации ООП СОО опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование. Объем действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объемов и качества предоставляемых школой услуг (выполнения работ) с размерами направляемых на эти цели средств бюджета.

Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации основной образовательной программы начального общего образования осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования. Введение нормативного подушевого финансирования определяет механизм формирования расходов и доведения средств на реализацию государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного общего образования в соответствии с требованиями ФГОС.

Применение принципа нормативного подушевого финансирования на уровне образовательной организации заключается в определении стоимости стандартной (базовой) бюджетной образовательной услуги в образовательной организации не ниже уровня фактически сложившейся стоимости в предыдущем финансовом году.

Региональный расчётный подушевой норматив — это минимально допустимый объем финансовых средств, необходимых для реализации основной образовательной программы в учреждениях данного региона в соответствии с ФГОС в расчёте на одного обучающегося в год, определяемый отдельно для образовательных организаций, расположенных в городской и сельской местности.

Органы местного самоуправления могут устанавливать дополнительные нормативы финансирования образовательных организаций за счёт средств местных бюджетов сверх установленного регионального подушевого норматива.

Региональный расчётный подушевой норматив покрывает следующие расходы на год:

- оплату труда работников образовательных организаций с учётом районных коэффициентов к заработной плате, а также отчисления;

- расходы, непосредственно связанные с обеспечением образовательного процесса (приобретение учебно-наглядных пособий, технических средств обучения, расходных материалов, канцелярских товаров, оплату услуг связи в части расходов, связанных с подключением к информационной сети Интернет и платой за пользование этой сетью);

- иные хозяйственные нужды и другие расходы, связанные с обеспечением образовательного процесса (обучение, повышение квалификации педагогического и административно-управленческого персонала образовательных учреждений, командировочные расходы и др.), за исключением расходов на содержание зданий и коммунальных расходов, осуществляемых из местных бюджетов.

В соответствии с расходными обязательствами органов местного самоуправления по организации предоставления общего образования в расходы местных бюджетов могут также включаться расходы, связанные с организацией подвоза обучающихся к образовательным учреждениям и развитием сетевого взаимодействия для реализации основной образовательной программы общего образования.

Реализация принципа нормативного подушевого финансирования осуществляется на трёх следующих уровнях:

- межбюджетных отношений (бюджет субъекта РФ — муниципальный бюджет)
- внутри бюджетных отношений (муниципальный бюджет — образовательная организация) образовательной организации.

Порядок определения и доведения до образовательных организаций бюджетных ассигнований, рассчитанных с использованием нормативов бюджетного финансирования на одного обучающегося, обеспечивает нормативно-правовое закрепление на региональном уровне следующих положений:

- не уменьшение уровня финансирования по статьям расходов, включённым в величину регионального расчётного подушевого норматива (заработная плата с начислениями, прочие текущие расходы на обеспечение материальных затрат, непосредственно связанных с учебной деятельностью образовательных организаций);

- возможность использования нормативов не только на уровне межбюджетных отношений (бюджет региона — бюджеты муниципальных районов и городских округов), но и на уровне внутри бюджетных отношений (муниципальный бюджет — образовательная организация) и образовательной организации (оказание платных образовательных услуг для обеспечения материально - технической базы, удовлетворения спроса социума, участия обучающихся в конкурсах различного уровня, очных научно-практических конференциях за пределами муниципалитета, а также повышения квалификации педагогов).

В связи с требованиями ФГОС при расчёте регионального подушевого норматива должны учитываться затраты рабочего времени педагогических работников образовательных организаций на урочную и внеурочную деятельность, включая все виды работ (учебная, воспитательная методическая и т. п.), входящие в трудовые обязанности конкретных педагогических работников.

Формирование фонда оплаты труда Учреждения осуществляется в пределах объёма средств образовательной организации на текущий финансовый год, определённого в соответствии с региональным расчётным подушевым нормативом, количеством обучающихся и соответствующими поправочными коэффициентами, и отражается в смете образовательной организации.

Система оплаты труда работников устанавливается коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами в соответствии с частью 2 статьи 135 Трудового кодекса Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, Алтайского края, города Барнаула, Положением об оплате труда МБОУ «СОШ №10».



В соответствии с установленным порядком финансирования оплаты труда работников образовательных организаций:

- фонд оплаты труда образовательной организации состоит из базовой части и стимулирующей части;
- базовая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную заработную плату руководителей, педагогических работников, непосредственно осуществляющих образовательный процесс, учебно-вспомогательного и младшего обслуживающего персонала школы;
- значение объёма фонда оплаты труда педагогического персонала — соответствует нормативам: не превышает 70% от общего объёма фонда оплаты труда;
- базовая часть фонда оплаты труда для педагогического персонала, осуществляющего учебный процесс, состоит из общей части и специальной части;
- общая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную оплату труда педагогического работника исходя из количества проведённых им учебных часов и численности обучающихся в классах.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются школой в соответствии с региональными и муниципальными нормативными актами, локальными актами школы:

- Положение о системе оплаты труда МБОУ «СОШ №10»,
- Положение об оценке качества и результативности профессиональной деятельности учителей МБОУ «СОШ №10».

Показатели и индикаторы разработаны образовательной организацией на основе планируемых результатов (в том числе для междисциплинарных программ) и в соответствии со спецификой основной образовательной программы. Распределением стимулирующей части фонда оплаты труда занимается комиссия по распределению стимулирующих выплат работникам школы.

Для обеспечения требований ФГОС на основе проведённого анализа материально-технических условий реализации ООП СОО:

1. проводит экономический расчёт стоимости обеспечения требований Стандарта по каждой позиции;
2. устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а также работ для обеспечения требований к условиям реализации ООП;
3. определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации ООП;
4. соотносит необходимые затраты с региональным (муниципальным) графиком внедрения Стандарта основной ступени и определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации ООП в соответствии с ФГОС;
5. определяет объёмы финансирования, обеспечивающие реализацию внеурочной деятельности обучающихся, включённой в основную образовательную программу образовательной организации;
6. разрабатывает финансовый механизм интеграции между школой и учреждениями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнёрами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных актах. При этом учитывается, что взаимодействие может осуществляться:

- на основе договоров на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе школы;
- за счёт выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся в образовательной организации широкого спектра программ внеурочной деятельности.

7. привлекает в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области образования, дополнительные финансовые средства за счет:
- предоставления платных дополнительных образовательных услуг;
  - добровольных пожертвований и целевых взносов физических и (или) юридических лиц.

#### **3.4.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы**

Материально-техническая база образовательной организации приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации ООП ООО и соответствующей образовательной и социальной среды.

С этой целью разработан и закреплён локальным актом перечень оснащения и оборудования образовательного процесса среднего общего образования. Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования ФГОС ООО, требования Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 № 966; перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО в МБОУ «СОШ №10» для обеспечения всех предметных областей и внеурочной деятельности Учреждение обеспечено помещением, мебелью, презентационным оборудованием, освещением, хозяйственным инвентарем.

Школа состоит из одно и двухэтажных зданий, общей площадью 3393,0 кв.м. Техническое состояние школы удовлетворительное. Имеется прилегающий земельный участок площадью 0,7 Га с ограждением, разделенный на зоны для обеспечения образовательной и хозяйственной деятельности.

Для реализации ООП СОО в школе функционируют:

14 учебных кабинетов

1 кабинет русского языка

1 кабинет литературы,

1 кабинет математики,

1 кабинет химии, биологии, географии (с лаборантской),

1 кабинет физики (с лаборантской),

2 кабинета иностранного языка,

1 кабинет истории,

1 кабинет информатики,

1 кабинет обслуживающего труда,

1 мастерская,

1 спортивный зал,

1 библиотека с читальным залом (Библиотека реконструирована в библиотечно-информационный центр (БИЦ), в котором выделены следующие зоны: абонемент, читальный зал, компьютерная зона, оснащенная 7 автоматизированными рабочими местами с выходом в Интернет, зона тиражирования документов).

- столовая, помещение для питания обучающихся (на 100 посадочных мест), а также помещение для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков;

- лицензированный медицинский кабинет;

- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, в том числе для организации учебного процесса с детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;

- гардероб, санузлы (4), комната гигиены;

Наличие и размещение помещений, необходимого набора зон (для осуществления образовательного процесса и хозяйственной деятельности, активной деятельности,

отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся), освещённость и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, игровых зон и зон для индивидуальных занятий, соответствуют СанПиНам и обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательного процесса.

Большое внимание уделяется обеспечению безопасности: разработан паспорт безопасности. На каждом этаже имеется план эвакуации. Разработан график дежурства администрации и учителей.

Для предотвращения несчастных случаев и чрезвычайных ситуаций:

- организовано круглосуточное дежурство сотрудников охраны,
- имеются аптечки для оказания первой медицинской помощи,
- в рекреациях размещены информационные стенды по профилактике ДТП, противопожарной безопасности, действиях при террористической угрозе, гражданской обороне.

В течение всего года проводятся учебные эвакуации работников и учащихся школы по действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций. В образовательном учреждении установлена кнопка тревожной сигнализации, выведенная на пульт дежурного по ОВО при ОВД; установлена автоматическая сигнализация противопожарной безопасности, которая выведена на пульт 01. Контрольно-пропускной режим осуществляется сотрудниками образовательного учреждения.

#### **Материально-технические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования**

<b>№ п/п</b>	<b>Требования ФГОС, нормативных и локальных актов</b>	<b>Необходимо / имеется в наличии</b>
1	Учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников	14/13
2	Помещения для занятий естественнонаучной деятельностью, моделированием, техническим творчеством, иностранными языками	4/4
3	Помещения для занятий музыкой, хореографией и изобразительным искусством	1/1
4	Библиотечно-информационный центр (книгохранилище, читальный зал)	1/1
5	Спортивный зал	1/1
6	Столовая, зал для приема пищи	1/1
7	Медицинский кабинет	1/1
8	Административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием	+
9	Гардеробы, санузлы, места личной гигиены	+
10	Участок (территория) с необходимым набором оборудованных зон	+

МБОУ «СОШ №10» оснащено комплектом средств обучения, поддерживаемых инструктивно-методическими материалами и модулем программы повышения квалификации по использованию комплекта в образовательной деятельности, обеспечивающей реализацию основных образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

Комплект средств обучения объединяет как современные (инновационные) средства обучения на базе цифровых технологий, так и традиционные — средства наглядности

(печатные материалы, натуральные объекты, модели), а также лабораторное оборудование, приборы и инструменты для проведения натуральных экспериментов и исследований, расходные материалы и канцелярские принадлежности.

Состав комплекта формируется с учетом:

- возрастных, психолого - педагогических особенностей обучающихся;
- его необходимости и достаточности;
- универсальности (возможности применения одних и тех же средств обучения для решения комплекса задач в учебной и внеурочной деятельности, в различных предметных областях, а также при использовании разнообразных методик обучения);
- необходимости единого интерфейса подключения и обеспечения эргономичного режима работы участников образовательных отношений;
- согласованности совместного использования (содержательной, функциональной, программной и пр.).

Инновационные средства обучения содержат:

- аппаратную часть, включающую: модуль масштабной визуализации, управления и тиражирования информации, организации эффективного взаимодействия всех участников образовательных отношений; документ - камеру, модульную систему экспериментов и цифровой микроскоп, систему контроля и мониторинга качества знаний;
- программную часть, включающую многопользовательскую операционную систему и прикладное программное обеспечение;
- электронные образовательные ресурсы по предметным областям.

### **3.4.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования**

Под **информационно-образовательной средой (ИОС)** понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), 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 сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательной организации с другими организациями социальной сферы и органами управления.

**Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:**

- реализации индивидуальных образовательных 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 (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей (включая трехмерные 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;
- организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видео сообщений;
- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;
- вывода информации на бумагу и т. п. и в трехмерную материальную среду (печать);
- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду организации, в том числе через Интернет, размещения гипермедиа сообщений в информационной среде образовательной организации;
- 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-, видеоустройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;
- общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);
- создания, заполнения и анализа баз данных, в том числе определителей; их наглядного представления;
- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в 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;
- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий, использования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных и кинестетических синтезаторов;
- 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 распространенных 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 тренажеров;
- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;
- 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-, видеоматериалов, 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 и мультимедиа сопровождением;
- выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения.

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

Центральное место в системе информационно-методического обеспечения образовательного процесса занимает Библиотечно-информационный центр (БИЦ).

БИЦ школы имеет в своем распоряжении: абонемент, читальный зал на 20 посадочных мест, хранилище фонда учебной литературы. Помещения соответствуют стандартам в области библиотечного дела.

### **Материально-техническое оснащение библиотечно-информационного центра**

Показатели	Значение показателя
<b>Общая площадь библиотек</b>	60,1 кв. м
<b>Наличие читального зала (количество библиотек)</b>	1
Общее количество посадочных мест	20
<b>Общее количество технических средств (кол-во экз.)</b>	16
Компьютер	7
Веб-камера	5
Многофункциональное устройство	1
Принтер	1
Ксерокс	1

Учебно-методическое и библиотечно-информационное обеспечение образовательного процесса направлено на обеспечение доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы.

БИЦ укомплектован печатными образовательными ресурсами по всем учебным предметам учебного плана, а также имеет фонд дополнительной литературы.

Фонд дополнительной литературы включает детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию основной образовательной программы.

Все компьютеры, используемые в БИЦ включены во внутреннюю локальную сеть, и имеют подключение к сети Интернет. Скорость доступа к сети интернет 100 Мб/с.

Доступ к информационным образовательным ресурсам является безлимитным, что способствует их доступности и высокому качеству образовательных услуг за счет приобщения педагогов и обучающихся к современным технологиям обучения.

### **ОСНАЩЕНИЕ КАБИНЕТОВ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОБУЧЕНИЯ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

Кабинет по предмету (количество)	Количество компьютеров	Количество компьютеров с доступом в Интернет	Количество прочего оборудования		
			Интерактивные доски	Мультимедийный проектор	МФУ
Русский язык (1)	1	1	-	1	1
Литература (1)	1	1	-	1	1
Иностранный язык (2)	2	2	1	2	-
Математика (1)	1	1	1	1	-
Информатика (1)	7	7	1	1	-
Обслуживающий труд (1)	1	1	-	1	1
Физика (1)	1	1	-	1	1
Химия (1)	1	1	1	1	-
ОБЖ (1)	-	-	-	-	-
История (1)	1	1	-	1	1
<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

### **ОСНАЩЕНИЕ КАБИНЕТОВ ЦИФРОВЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

№	Профиль кабинета	Наименование цифровых образовательных ресурсов
1	Химия	Виртуальная лаборатория. – МарГТУ, 2004. Мультимедийное приложение – ООО «Дрофа», 2006. Химия. Комплект электронных пособий по курсу химии. – ООО «ИД «Равновесие». – 2008. Органическая химия. 10-11 класс. – МарГТУ, 2002.

		Химия общая и неорганическая 10 -11 класс. - МарГТУ,2002. Самоучитель. Химия для всех – XXI – ООО «Хронобус», 2003. Комплект электронных пособий по общей, неорганической и органической химии в таблицах, тестах и иллюстрациях
2	Биология	CD-R Природоведение CD-R Электронное пособие к биологической микролаборатории CD-R Функции и среда обитания живых организмов CD-R Генетическая изменчивость и эволюция CD-R Влияние человека на природу CD-R Организация жизни CD-R Взаимное влияние живых организмов CD-R Биология. Репетитор. Весь школьный курс Процессы жизнедеятельности. Интерактивное пособие Жизнедеятельность организмов. Интерактивное пособие Строение и жизнедеятельность организма растений. Интерактивное пособие Растительные сообщества. Интерактивное пособие Строение и жизнедеятельность организма человека. Интерактивное пособие Закономерности наследования, взаимодействия генов. Интерактивное пособие Закономерности наследования. Интерактивное пособие Закономерности наследования, взаимодействие генов Интерактивное пособие Генетическая изменчивость Интерактивное пособие Строение живых организмов Интерактивное пособие Экосистема Интерактивное пособие Формы сотрудничества Интерактивное пособие Строение живых организмов Интерактивное пособие Растительные сообщества Интерактивное пособие Сукцессия Интерактивное пособие Взаимное влияние живых организмов Интерактивное пособие Взаимное влияние живых организмов. Формы сотрудничества Интерактивное пособие Влияние человека на окружающую среду. Интерактивное пособие
3	Физика	Комплект электронных пособий Тесты ЕГЭ Открытая физика Репетитор
4	История	<b>CD</b> Династия Романовых Всемирная история в датах. Древний мир в средние века История России История мировых цивилизаций. Часть I и II Московский Кремль Обществознание (8-11 классы) Цивилизация Древнего Востока Словарь достопамятных людей русской земли Готовимся к ЕГЭ. Версия 2.0. История Государственная символика России. История и современность <b>DVD Интерактивные наглядные пособия:</b> Россия на рубеже веков



		<p> Русско-Японская война  Образование политических партий  Первая русская революция  Сталинские реформы  Первая мировая война  Россия в Первой мировой войне  Образование. Наука. Техника  Философия. Литература. Театр  Битва на поле Куликовом  Бородино и его герои  Великая Отечественная Война 1941-1945  Две революции. 1917 год.  Древний Египет  Древний Рим  Древняя Греция  Древняя Русь. Рюрик и Олег Вещий  Загадка великой пирамиды. Тайны Египетских пирамид  История Второй Мировой войны  История Государства Российского  История морских сражений  История России XIX века. Эпоха Александра 1. Счастливая жизнь господина де Бетанкура  История России XX век. Великая Отечественная война 1941-1945 гг.  Парад Победы  История России XX век. Советско-финская война 1939-1940 гг. Линия Маннергейма  История России XX век. СССР в 30-е годы. Подготовка СССР к войне  История России XX век. СССР в 30-е годы. Богатыри Родины  История. 20 век. 20-30 гг.  Москва. Страницы истории 12-19 вв.  Москва. Страницы истории 20 век  Новейшая история. Политбюро  Первая Мировая война  Похищение будущего  Ратные подвиги Александра Невского  Судьбы художественных шедевров, похищенных из стран Европы фашистами в 30-40 гг. XX  Уроки истории  Живопись. Архитектура. Музыка  Публицистика. Спорт. Мода  Февральская революция 1917 г.  Октябрьское восстание  Государственная символика России. Герб государства Российского  Интерактивные наглядные пособия по истории </p>
5	География	<p> Комплект интерактивных карт по географии География России.  Карты мира. Карты материков и океанов.  Комплект демонстрационных материалов по курсу географии  Географическое положение России. Земля во Вселенной. План и карта. Литосфера  Комплект мультимедийных средств по курсу географии Кирилл и Мефодий – уроки географии, энциклопедия России  Интерактивная модель Солнечной системы Земля во Вселенной </p>

		<p>Видеофильмы Пустыни. Пещеры. Джунгли. Горы. Пресная вода. Великие равнины. Мелководные моря. Сезонные моря. Глубины океанов. От полюса до полюса.</p> <p>Электронное приложение к учебнику А.А. Лобжанидзе География. Планета людей</p> <p>Электронное приложение к учебнику А.П. Кузнецова, Л.П. Савельевой, В.П. Дронова География. Земля и люди</p> <p>Электронное картографическое пособие Россия. Природа, население, хозяйство</p> <p>Электронное картографическое пособие Россия. Природа, население, хозяйство</p> <p>Электронное картографическое пособие География. Мир</p> <p><b>CD-R Интерактивные наглядные пособия</b></p> <p>Водные ресурсы России.</p> <p>Западная Сибирь. Социально-экономическая карта</p> <p>Карта океанов</p> <p>Климатическая карта мира.</p> <p>Литосфера</p> <p>Народы России</p> <p>Физическая карта мира.</p> <p>Политическая карта мира</p> <p>Природные зоны.</p> <p>Социально-экономическая карта России.</p> <p>Строение земной коры и полезных ископаемых мира</p> <p>Физическая карта мира.</p> <p>Физическая карта России</p> <p>Экологические проблемы России.</p>
6	Библиотечно-информационный центр	<p>Готовимся к вступительным экзаменам. Репетитор</p> <p>История костюма и быта</p> <p>В защиту жизни</p> <p>Витаминный курс. Английский язык.</p> <p>Витаминный курс. Английский язык.</p> <p>Витаминный курс. Английский язык.</p> <p>Витаминный курс. Английский язык.</p> <p>П. Тагиль грамматика немецкого языка в упражнениях</p> <p>Видеопутешествие по улицам города Барнаула «Вехи истории»</p> <p>Барнаул. Город, годы и люди.</p> <p>Грибоедов А.С. Горе от ума</p> <p>Русский язык 9-11 класс</p> <p>Моё тело. Как оно устроено</p> <p>Ткаченко Н. грамматика русского языка. Контрольные работы</p> <p>Энциклопедия мифологии</p> <p>Алгебра и начала анализа 10-11 класс. Современный УМК</p> <p>Открытая математика</p> <p>Алгебра 7-9. Современный УМК</p> <p>Астрономия</p> <p>Обществознание 9-11 класс</p> <p>История России для поступающих в ВУЗы</p> <p>История 9-11 классы</p> <p>Практические курсы по информационным технологиям</p> <p>Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства</p> <p>Шедевры русской живописи</p>

	<p>Энциклопедия классической музыки  Профессор Хиггинс. Английский без акцента  Энциклопедия истории России  Россия на рубеже третьего тысячелетия  История России. 1 часть  История России. 2 часть  Эрмитаж. Искусство западной Европы  История Искусства  Живая физика. Живая геометрия  Экология  МХК. 10-11 классы  Английский без ошибок. Глагол.  Самоучитель французского языка  Алгебра 7-11 классы  Философская энциклопедия  Экономика и политика  Гимнастика для пальчиков. Игры для развития мелкой моторики  DVD Тихий Дон  Энциклопедия здоровья Кирилла и Мефодия  Раннее развитие. Логика и память  DVD –R Детская энциклопедия Кирилла и Мефодия 2010  Игры и задачи 1-4 классы  DVD Калина Красная  Неизвестная война  Владимир Высоцкий и Марина Влади. Последний поцелуй  Русское экономическое чудо. Страницы истории.10 фильмов на DVD  (5 дисков)  Музеи Венеции  От Кремля до Рейхстага  Михаил Шолохов. Тихий дон. Поднятая целина. Судьба человека.  Нахаленок. Донская повесть  Литература 20 века 11 класс  Электронная библиотека. Национальная галерея в Лондоне  Электронная библиотека. Музеи Флоренции  Электронная библиотека. Музеи Ватикана  Электронная библиотека. Лувр  Электронная библиотека. Прадо  Сокровища мирового искусства  Атлас войн и сражений. Энциклопедия школьника  Химия. Комплект электронных пособий по курсу химии  Химический эксперимент  Химия  Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия  Математика 5-11 класс  Экология 10-11 класс  Экономика и право 9-11 классы  История  Биология  География 6-10 классы  Обществознание практикум  Всеобщая история 7-8 классы  Обучение сочинениям развития речи 5-11 классы</p>
--	---

	<p>Русский язык 8-9 классы  Русский язык 5-7 классы  Русский язык. Энциклопедия  Н. Ткаченко грамматика русского языка. Часть первая. Орфография  Н. Снегирева Немецкий язык  Большая энциклопедия России  Энциклопедия школьника. Древний мир и античность  Литература 19 века 10 класс  Чеховская энциклопедия.</p>
--	---

*Учебно-методическое и информационное обеспечение* реализации ООП СОО соответствует «Федеральному перечню учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345 «О Федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»)



### 3.4.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях соответствия с основной образовательной программой среднего общего образования

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;
- разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

#### Карта самооценки готовности ОО к введению ФГОС среднего общего образования

Задача для администрации и педагогического коллектива Учреждения	Оценка состояния, балл		Критерий выполнения задачи	Предполагаемые сроки
	Да (1)	Нет (0)		
<b>Нормативное и правовое обеспечение</b>				
Сформировать банк нормативно-правовых документов федерального, регионального, муниципального, школьного уровней	1		Администрация Учреждения разместила нормативные правовые документы на официальном сайте ОО	Август 2020
Определить требования к различным объектам инфраструктуры Учреждения с учетом федеральных требований к минимальной оснащенности учебной деятельности	1		Директор Учреждения утвердил Положение об информационно-библиотечном центре, помещениях для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью и ознакомили с ними участников образовательных отношений	Август 2020
Определить требования к образовательной деятельности	1		Директор Учреждения утвердил Положения об индивидуальном проекте, об индивидуальном учебном плане, сетевых формах организации образовательной	Август 2020

			деятельности и ознакомили с ними участников образовательных отношений	
Разработать ООП на уровень среднего общего образования	1		ООП среднего общего образования соответствует требованиям ФГОС среднего общего образования, администрация ОО согласовала с органами государственного управления Директор Учреждения утвердил ООП среднего общего образования	Август 2020
Разработать дорожную карту введения ФГОС среднего общего образования	1		Директор Учреждения утвердил дорожную карту	Февраль 2020
Подготовить приказы, которые регламентируют введение ФГОС среднего общего образования	1		Директор Учреждения подписал приказы, их разместили на сайте Учреждения	Февраль 2020
Проанализировать список учебников, учебных пособий по федеральному перечню учебников	1		Администрация Учреждения сформировала список учебников, которые необходимо приобрести для обучающихся	Март 2020
<b>Организационно-методическое обеспечение</b>				
Создать рабочую группу по введению ФГОС среднего общего образования	1		Подготовили приказ о составе рабочей группы, директор Учреждения утвердил рабочую группу	Февраль 2020
Организовать переговорные площадки для взаимодействия участников образовательной деятельности	1		Администрация Учреждения и педагоги организовали работу блогов, сайтов, форумов, спланировали совещания и родительские собрания	Апрель 2020
Определить модель внеурочной деятельности	1		Администрация Учреждения подготовила план внеурочной деятельности в структуре ООП среднего общего образования	Апрель 2020
Реализовать сетевое взаимодействие ОО с организациями общего и дополнительного образования	1		Администрация Учреждения заключила договоры о сотрудничестве	Август 2020
Разработать расписание учебных занятий, которое реализует индивидуальные учебные планы учащихся	1		Директор Учреждения утвердил расписание учебных занятий	Август 2020
Организовать обучение	с	0	Администрация и	2020

использованием электронных и дистанционных технологий (по необходимости)			педагогические работники создали электронную образовательную платформу для дистанционного образования	
Организовать изучение общественного мнения по вопросам введения ФГОС среднего общего образования, обеспечить внесение возможных дополнений в содержание ООП среднего общего образования	1		Администрация Учреждения создала общественную приемную или форум на официальном сайте ОО	Апрель 2020
Обеспечить постоянный доступ участников образовательной деятельности к информации по реализации ООП среднего общего образования	1		Администрация Учреждения обеспечила функционирование сайта ОО, на котором разместила всю информацию по реализации ООП среднего общего образования	Август 2020
Обеспечить беспрепятственный доступ участников образовательных отношений к образовательным ресурсам	1		Педагоги систематизировали каталог цифровых образовательных ресурсов и образовательных ресурсов интернета для учащихся	Август 2020
Обеспечить бесплатными учебниками, учебными пособиями обучающихся	1		Администрация Учреждения и заведующий БИЦ закупили и раздали ученикам необходимые учебники, учебные пособия в соответствии с федеральными требованиями	Август 2020
Обеспечить контролируемый доступ участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в интернете	1		Директор Учреждения заключил договор с провайдером для беспрепятственного, постоянного и безопасного доступа к интернету	Январь 2020
Организовать электронный документооборот		0	Директор Учреждения утвердил Положение об электронном документообороте ОО и ознакомил с ним участников образовательных отношений	Август 2020
<b>Материально-техническое обеспечение</b>				
Оснастить ОО в соответствии с требованиями к минимальной оснащенности учебной деятельности и оборудованию учебных помещений	1		Администрация Учреждения подготовила план финансово-хозяйственной деятельности (ФХД)	Январь 2020
Укомплектовать современную библиотеку	1		Администрация Учреждения и заведующий БИЦ обеспечили участникам образовательной	Август 2020



			деятельности возможность работать читальном зале на компьютерах, сканировать, выходить в интернет	
Организовать постоянно действующие площадки для свободного самовыражения учащихся	1		Администрация Учреждения и педагоги организовали работу школьной газеты, сайта, блога, форума, радио, телевидения, научно-исследовательского общества обучающихся, органов школьного самоуправления	Август 2020
Организовать санитарно-гигиенические условия образовательной деятельности	1		Администрация и работники Учреждения обеспечили функционирование лицензированного медицинского кабинета, столовой, спортивного зала и спортивных сооружений в соответствии с ФГОС среднего образования	Август 2020
Укомплектовать учебные кабинеты автоматизированными рабочими местами (АРМ) учащихся и педагогических работников	1		Учащиеся и педагоги используют АРМ, чтобы повысить качество образования	Август 2020
Организовать образовательное пространство для занятий внеурочной, научно-исследовательской и проектной деятельностью	1		Администрация Учреждения оборудовала помещения для занятий учащихся учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством (лаборатории и мастерские), для занятий музыкой, хореографией и др.	Август 2020
Обеспечить возможность беспрепятственного доступа учащихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) к объектам инфраструктуры		0	Администрация Учреждения оборудовала здания ОО пандусами, поручнями, лифтами, учебными кабинетами и др.	2025
<b>Психолого-педагогическое обеспечение</b>				
Укомплектовать штат работников специалистами психолого-педагогического сопровождения	1		Педагоги-психологи, социальные педагоги работают в Учреждении	Август 2020
Обеспечить вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения	1		Администрация Учреждения и педагогические работники подготовили и внедрили комплексную модель	Август 2020

			психолого-педагогического сопровождения образовательной деятельности	
Разработать программу психолого-педагогического сопровождения ФГОС среднего общего образования	1		Директор Учреждения утвердил программу психолого-педагогического сопровождения ФГОС среднего общего образования в структуре ООП	Август 2020
<b>Кадровое обеспечение</b>				
Разработать диагностический инструментарий, который поможет выявить профессиональные затруднения педагогов	1		Администрация Учреждения и кураторы предметных кафедр подготовили и реализовали программу мониторингов	Август 2020
Укомплектовать штат ОО педагогическими, руководящими и иными работниками	1		Работники Учреждения выполняют должностные обязанности	Август 2020
Организовать повышение квалификации педагогических работников	1		Администрация Учреждения разработала план внутришкольного повышения квалификации по проблемам внедрения ФГОС среднего общего образования	Август 2020
Выявить уровень владения педагогов современными технологиями обучения	1		Администрация Учреждения и кураторы предметных кафедр организовали самоанализ профессиональной деятельности учителей. Педагоги подготовили портфолио	Апрель 2020
Организовать использование электронных образовательных ресурсов	1		Учителя развивают блоги и сайты. Педагоги размещают собственные разработки, пособия и другие методические продукты	Август 2020
Организовать обучение педагогического коллектива по проблеме использования информационно-коммуникационных технологий	1		Педагоги разработали учебные занятия с применением современных средств обучения (цифровой микроскоп, интерактивная доска, документ-камера, система электронного голосования, 3D-ручки, 3D-принтеры, дополненная реальность и пр.)	Август 2020

### 3.4.7. Механизм достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального,

познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся. Созданные в Учреждении, реализующем ООП СОО, условия:

- соответствуют требованиям ФГОС СОО;
  - обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательной организации и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
  - учитывают особенности Учреждения, его организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
  - предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.
- В соответствии с требованиями ФГОС СОО раздел основной образовательной программы Учреждения, характеризующий систему условий, содержит:
- описание кадровых, психолого-педагогических, финансово-экономических, материально-технических, информационно-методических условий и ресурсов;
  - обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с целями и приоритетами ООП СОО образовательной организации;
  - механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;
  - сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;
  - систему оценки условий.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы основного общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;
- разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

#### **3.4.8. Контроль состояния системы условий**

Контроль состояния системы условий реализации основной образовательной программы основного общего образования осуществляется в ходе процедуры объективной оценки качества образования в Учреждении и принятия решений, способствующих оптимизации соответствующих условий реализации образовательной программы. Процедуру оценки условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования осуществляют все представители администрации Учреждения, руководители методических объединений учителей - предметников, привлекаемые учителя, имеющие достаточный уровень компетенции по контролируемому направлению. Оценка имеющихся условий производится педагогическим советом, а также временными рабочими группами. Директор закрепляет за каждым членом группы обязанности по подготовке данных для определения значений показателей, необходимых для оценки условий реализации образовательной программы. Назначенные педагоги проводят

наблюдение, сбор данных по закрепленным показателям. Итоги мониторинговой деятельности членов группы фиксируются в виде аналитических таблиц и комментариев, содержащих предложения по принятию решений субъектами управления Учреждением, направленных на повышение качества условий реализации образовательной программы. На основе анализа показателей принимают решения, направленные на улучшение условий реализации образовательной программы среднего общего образования.

#### **Направления и периодичность контроля системы условий**

<b>Направление</b>	<b>Ответственный по должности</b>	<b>Периодичность</b>
I.Нормативное обеспечение введения Стандарта	Директор, заместитель директора по УВР	1 раз в год
II.Финансовое обеспечение введения Стандарта	Директор	1 раз в год
III.Организационное обеспечение введения Стандарта	Заместитель директора по УВР	1 раз в год
IV.Кадровое обеспечение введения Стандарта	Директор, зам. директора по УВР	1 раз в год
V.Информационное обеспечение введения Стандарта	Директор, заместитель директора по УВР	1 раз в год
VI.Материально-техническое обеспечение введения Стандарта	Заместитель директора по УВР, педагог-библиотекарь, завхоз	1 раз в год

