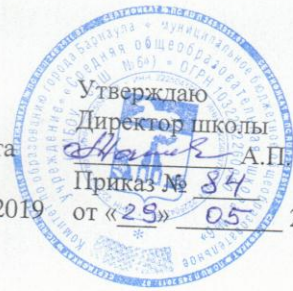


СОГЛАСОВАНО  
Управляющий совет  
Протокол № 5  
«25» 05 2019

ПРИНЯТО  
На заседании  
педагогического совета  
Протокол № 7  
«29» 05 2019



Утверждаю  
Директор школы  
А.П. Распопина  
Приказ № 84  
от «29» 05 2019

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная школа №6»  
(новая редакция)**

г.Барнаул, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Пояснительная записка.....	5
2. Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования.....	8
2.1. Русский язык.....	10
2.2. Литература.....	12
2.3. Иностранный язык.....	14
2.4. Математика.....	16
2.5. Информатика и ИКТ.....	22
2.6. История.....	24
2.7. Обществознание (включая экономику и право).....	26
2.8. Экономика.....	28
2.9. Право.....	29
2.10. География.....	31
2.11. Биология.....	32
2.12. Физика.....	35
2.13. Астрономия.....	37
2.14. Химия.....	39
2.15. Мировая художественная культура.....	41
2.16. Технология.....	42
2.17. Основы безопасности жизнедеятельности.....	44
2.18. Физическая культура.....	46
2.19. Элективные курсы (курсы по выбору).....	47
3. Система оценивания результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.....	47
4. Содержание основных образовательных программ среднего общего образования.....	75
4.1. Русский язык.....	75
4.2. Литература.....	84
4.3. Иностранный язык.....	104
4.4. Математика.....	106
4.5. Информатика и ИКТ.....	121
4.6. История.....	128
4.7. Обществознание (включая экономику и право).....	138
4.8. Экономика.....	142
4.9. Право.....	145
4.10. География.....	148
4.11. Биология.....	157
4.12. Физика.....	179
4.13. Астрономия.....	181
4.14. Химия.....	186
4.15. Мировая художественная культура.....	209
4.16. Технология.....	213
4.17. Основы безопасности жизнедеятельности.....	222
4.18. Физическая культура.....	226
4.19. Элективные курсы (курсы по выбору).....	230
5. Программа воспитания и социализации обучающихся.....	246
6. Учебный план среднего общего образования.....	257
7. Годовой календарный учебный график.....	261
8. Программа коррекционной работы.....	262

9. Условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования .....	274
9.1. Программно- методическое обеспечение .....	274
9.2. Кадровое обеспечение .....	291
9.3 Материально- техническое обеспечение .....	295

9. Лист фиксации изменений и дополнений в основной образовательной программе среднего общего образования.....	330
---	-----

Приложения.

1. Календарный учебный график.
2. Учебный план.
3. Рабочие программы учебных предметов.
4. Оценочные и методические материалы.

## **1. Пояснительная записка**

Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «СОШ №6» определяет цели, задачи, содержание и организацию образовательного процесса на ступени среднего (полного) общего образования и направлена на формирование общей культуры, на духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья обучающихся.

**Целью** реализации основной образовательной программы среднего общего образования является обеспечение выполнения требований федерального компонента федерального образовательного стандарта среднего общего образования.

### **Цели основной образовательной программы среднего общего образования**

- обеспечение условий по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, определяемых требованиями к уровню подготовки выпускников, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости.

### **Задачи основной образовательной программы среднего общего образования**

- обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям федерального стандарта;
- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования, достижение требований к уровню подготовки выпускников при освоении основной образовательной программы среднего общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья;
- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости

### **Перечень документов, на основании которых разработана основная образовательная программа среднего общего образования:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 19.10.2009) "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03. 2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в действующей редакции);
- Письмо Минобрнауки РФ от 13.11.2003 N 14-51-277/13 «Об элективных курсах в профильном обучении»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- СанПиН 2.4.2. 2821 – 10 « Санитарно-эпидемиологические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29. 12.2010 № 189.

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- Устав МБОУ «СОШ №6»

Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «СОШ №6» определяет содержание и организацию образовательного процесса при получении среднего общего образования. Программа создана с учетом особенностей учреждения, контингента учащихся, личностного и профессионального потенциала педагогов, запросов учащихся и родителей в сфере образования, особенностей материально-технической базы.

Программа направлена на формирование общей культуры обучающихся, их духовно-нравственное, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, на информатизацию и индивидуализацию обучения подростков, формирование самостоятельной учебной деятельности, обеспечивающей социальную успешность, развитие творческих способностей, саморазвитие и самосовершенствование, сохранение и укрепление здоровья обучающихся.

#### **Характеристика среднего общего образования.**

Среднее общее образование – третий, завершающий уровень общего образования.

Его содержание является ответом на социальный заказ – максимально раскрыть индивидуальные способности и сформировать на этой основе профессионально и социально компетентную, мобильную личность, умеющую делать профессиональный и социальный выбор и нести за него ответственность, сознающую и способную отстаивать свою гражданскую позицию, гражданские права.

Основная общеобразовательная программа среднего общего образования МБОУ «СОШ №6» разработана в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта и направлена на реализацию следующих основных **целей**: - формирование у обучающихся гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, самостоятельности, инициативности, способности к успешной социализации в обществе, готовности обучающихся к выбору направления своей профессиональной деятельности; - дифференциация и индивидуализация обучения с широкими и гибкими возможностями построения обучающимися индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями и способностями; - обеспечение обучающимся равных возможностей для их последующего профессионального образования и профессиональной деятельности, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда.

Среднее общее образование (нормативный срок реализации 2 года) является завершающим этапом, обеспечивающим освоение обучающимися общеобразовательных программ среднего общего образования, развитие устойчивых познавательных интересов и творческих способностей обучающегося, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе дифференциации обучения.

Образовательная программа, реализуемая в МБОУ «СОШ №6», направлена: - на формирование у обучающихся современной научной картины мира; - на формирование человека и гражданина, нацеленного на совершенствование и преобразование общества; - на формирование трудолюбия и любви к окружающей природе; - на формирование у обучающихся знаний, соответствующих современному уровню общеобразовательной программы; - на формирование мировоззрения, основой которого являются общечеловеческие ценности; - на формирование у обучающихся потребностей к самообразованию; - на обеспечение развития обучающихся в духовной и физической сферах, развития художественных способностей и талантов у обучающихся. Основная общеобразовательная программа

среднего общего образования формируется с учётом психолого-педагогических особенностей развития старшекласников.

Принципы построения основной образовательной программы:

- гуманизации – основной смысл педагогического процесса – развитие индивидуальных и творческих способностей каждого ученика, гарантия и защита прав ребенка;
- демократизации – возможность формирования учеником индивидуального образовательного маршрута, свобода творчества учителя, участие родителей и учащихся в управлении педагогическим процессом;
- дифференциации и индивидуализации – развитие ученика в соответствии с его склонностями, интересами, возможностями, что обеспечивается индивидуальным образовательным маршрутом, широким выбором программ дополнительного образования;
- непрерывности и системности – связь всех уровней образования в школе, взаимосвязь и взаимодействие всех компонентов образовательного процесса;
- инновации – продолжение работы педагогического коллектива по использованию в образовательном процессе новых педагогических технологий;
- открытости – установление равноуровневых социокультурных и экономических связей;
- здорового образа жизни – формирование осознанного отношения к здоровью как к ценности, внедрение здоровьесберегающих технологий в учебный процесс.

Цели и задачи школы на уровне среднего общего образования позволяют прогнозировать получение результата образовательной деятельности, которая обеспечивает быструю адаптацию выпускников данного учреждения в разных жизненных ситуациях, создаёт базу для успешного обучения в профессиональных учебных заведениях и для работы в различных общественных сферах.

Учебные предметы федерального компонента представлены на двух уровнях – базовом и профильном. Оба уровня стандарта имеют общеобразовательный характер, однако, они ориентированы на приоритетное решение разных комплексов задач.

Базовый уровень стандарта учебного предмета ориентирован на формирование общей культуры и в большей степени связан с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования, задачами социализации.

Профильный уровень стандарта учебного предмета выбирается исходя из личных склонностей, потребностей учащегося и ориентирован на его подготовку к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности.

МБОУ «СОШ №6» исходя из своих возможностей и образовательных запросов учащихся и их родителей (законных представителей) формирует профили обучения (определенный набор предметов, изучаемых на базовом и профильном уровнях).

Федеральный компонент государственного стандарта среднего общего образования установлен по следующим учебным предметам: Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, Информатика и информационно-коммуникационные технологии, История, Обществознание, Экономика, Право, География, Биология, Физика, Астрономия, Химия, Мировая художественная культура, Технология, Основы безопасности жизнедеятельности, Физическая культура.

Для всех профилей обязательными для изучения на базовом уровне являются следующие учебные предметы: Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, История, Физическая культура (если какие-либо из этих учебных предметов не выбраны для изучения на профильном уровне), а также интегрированный курс Обществознание (включая экономику и право).

Остальные учебные предметы на базовом уровне изучаются по выбору.

Среднее общее образование завершается обязательной итоговой государственной аттестацией выпускников. Требования к уровню подготовки выпускников настоящего стандарта являются основой разработки контрольно – измерительных материалов указанной аттестации.

**Ожидаемые конечные результаты** реализации программы: допустимый уровень здоровья и здорового образа жизни; допустимый уровень воспитанности; базовое образование на уровне федерального компонента Госстандарта; допустимый уровень готовности продолжать образование; готовность к труду в рыночных условиях.

**Модель выпускника XI класса** как главный целевой ориентир в учебно-воспитательной работе с обучающимися средней школы включает сочетание следующих компетенций:

I. Ценностно-смысловая:

- осознает природные ценности, свое место в мире этих ценностей;
- понимает необходимость гармонизировать взаимоотношение общества и природы;
- осознает цели и смысл жизни;
- психологически раскрепощен;
- самостоятелен в выборе решений

II. Учебно-познавательная:

- ориентируется в знаниях на межпредметном уровне;
- проявляет способность использовать знания на практике;
- испытывает потребность в самостоятельном добывании знаний

III. Коммуникативная:

- способен действовать в социуме с учетом позиций других людей;
- способен корректировать в общении свою и чужую агрессию;
- способен вступать в коммуникацию с целью быть понятым;
- проявляет толерантность в восприятии людей

IV. Общекультурная:

- умение строить свою жизнедеятельность по законам гармонии и красоты;
- стремление творить прекрасное в учебной, трудовой, досуговой деятельности;
- способность анализировать и действовать с позиции отдельных областей человеческой культуры

V. Личностного самосовершенствования:

- имеет способность к самообразованию и саморазвитию;
- испытывает интеллектуальную готовность и способность к продолжению образования;
- проявляет индивидуальность

VI. Информационная: - умение работать со всеми видами информации

## **2. Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования**

В результате освоения содержания среднего общего образования учащийся получает возможность совершенствоваться и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Овладение общими умениями, навыками, способами деятельности как существенными элементами культуры является необходимым условием развития и социализации учащихся.

**Познавательная деятельность**

Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвигание гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать

на вопрос: "Что произойдет, если..."). Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.

Создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

#### Информационно-коммуникативная деятельность

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, в том числе поиск информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, вакансиями на рынке труда и работой служб занятости населения. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). 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. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

#### Рефлексивная деятельность

Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.

Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

Осознание своей национальной, социальной, конфессиональной принадлежности. Определение собственного отношения к явлениям современной жизни. Умение отстаивать свою гражданскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

Требования к предметным результатам определены в соответствии с программами



учебных предметов, включенных в учебный план среднего общего образования.

**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы среднего общего образования устанавливаются для базовых и профильных предметов, ориентированных на приоритетное решение соответствующих комплексов задач. Предметные результаты ориентированы на освоение обучающимися ключевых теорий, идей, понятий, фактов и способов действий совокупности учебных предметов, относящихся к единой предметной области и обеспечивающих реализацию мировоззренческих, воспитательных и развивающих задач общего образования, формирование общей культуры обучающихся.

## 2.1. Русский язык

В результате изучения **русского языка на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение:

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо:

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной

деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Специфические требования для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения:

- осознавать национальное своеобразие русского и родного языков, различия их фонетической, лексической и грамматической систем;

- вести диалог в ситуации межкультурной коммуникации;

- переводить с родного языка на русский тексты разных типов.

В результате изучения **русского языка на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- функции языка; основные сведения о лингвистике как науке, роли старославянского языка в развитии русского языка, формах существования русского национального языка, литературном языке и его признаках;

- системное устройство языка, взаимосвязь его уровней и единиц;

- понятие языковой нормы, ее функций, современные тенденции в развитии норм русского литературного языка;

- компоненты речевой ситуации; основные условия эффективности речевого общения;

- основные аспекты культуры речи; требования, предъявляемые к устным и письменным текстам различных жанров в учебно-научной, обиходно-бытовой, социально-культурной и деловой сферах общения;

уметь:

- проводить различные виды анализа языковых единиц; языковых явлений и фактов, допускающих неоднозначную интерпретацию;

- разграничивать варианты норм, преднамеренные и непреднамеренные нарушения языковой нормы;

- проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов;

- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- объяснять взаимосвязь фактов языка и истории, языка и культуры русского и других народов;

аудирование и чтение:

- использовать разные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

- владеть основными приемами информационной переработки устного и письменного текста;

говорение и письмо:

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения; редактировать собственный текст;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы русского языка;
- применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
  - углубления лингвистических знаний, расширения кругозора в области филологических наук и получения высшего филологического образования;
  - совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
  - увеличения продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке через наблюдение за собственной речью;
  - развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности, использования языка для самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
  - удовлетворения познавательных интересов в области гуманитарных наук;
  - самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## 2.2. Литература

В результате изучения **литературы на базовом уровне** ученик должен: знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;
  - содержание изученных литературных произведений;
  - основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX - XX вв.;
  - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
  - основные теоретико-литературные понятия;
- уметь:
- воспроизводить содержание литературного произведения;
  - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
  - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
  - определять род и жанр произведения;

- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанным, ученик должен уметь:

- соотносить нравственные идеалы произведений русской и родной литературы, находить сходные черты и национально обусловленную художественную специфику их воплощения;

- самостоятельно переводить на родной язык фрагменты русского художественного текста, используя адекватные изобразительно-выразительные средства родного языка;

- создавать устные и письменные высказывания о произведениях русской и родной литературы, давать им оценку, используя изобразительно-выразительные средства русского языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;

- участия в диалоге или дискуссии;

- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;

- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **литературы на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;

- содержание изученных литературных произведений;

- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX - XX вв., этапы их творческой эволюции;

- историко-культурный контекст и творческую историю изучаемых произведений;

- основные закономерности историко-литературного процесса; сведения об отдельных периодах его развития; черты литературных направлений и течений;

- основные теоретико-литературные понятия;

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;

- анализировать и интерпретировать литературное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (художественная структура, тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, художественного времени и пространства, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

- соотносить художественную литературу с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества;

- раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; связывать литературную классику со временем написания, с современностью и с традицией; выявлять "сквозные темы" и ключевые проблемы русской

литературы;

- соотносить изучаемое произведение с литературным направлением эпохи; выделять черты литературных направлений и течений при анализе произведения;
- определять жанрово-родовую специфику литературного произведения;
- сопоставлять литературные произведения, а также их различные художественные, критические и научные интерпретации;
- выявлять авторскую позицию, характеризовать особенности стиля писателя;
- выразительно читать изученные произведения (или фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- составлять планы и тезисы статей на литературные темы, готовить учебно-исследовательские работы;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения различных жанров на литературные темы.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанным, ученик должен уметь:

- сопоставлять произведения русской и родной литератур, выявляя их типологическую общность и национальное своеобразие, обусловленное различием образно-эстетических систем русской и родной литературы и структурными особенностями языков;
- сравнивать русский оригинал с его профессиональным переводом на родной язык, отмечая соответствие перевода тексту оригинала, выявляя его художественное своеобразие;
- создавать устные и письменные высказывания о прочитанных на русском и родном языках произведениях русской литературы, а также о произведениях родной литературы, давать им оценку, используя изобразительно-выразительные средства русского языка;
- определять в русскоязычном произведении писателя - представителя родной литературы национальную специфику на уровне темы, жанра, художественной образности; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
  - участия в диалоге или дискуссии;
  - самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
  - определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### **2.3. Иностранный язык**

В результате изучения **иностранного языка на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);
- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке и куль-

туре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;

уметь:

говорение:

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;

- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

аудирование:

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;

чтение:

- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, - используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь:

- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;

- получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;

- расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;

- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **иностранный язык на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, обслуживающие ситуации общения в рамках новых тем, в том числе профильно-ориентированных;

- новые значения изученных глагольных форм (видо- временных, неличных), средств и способов выражения модальности, условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

- лингвострановедческую и страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения, с учетом выбранного профиля;

уметь:

говорение:

- вести диалог (диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями/суждениями, диалог - побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) официального и неофициального характера в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов, описывать события, излагать факты, делать сообщения, в том числе связанные с тематикой выбранного профиля;

- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и стран/страны изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование:

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывание на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, связанные с личными интересами или с выбранным профилем, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

- оценивать важность/новизну информации, передавать свое отношение к ней;

чтение:

- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, а также несложные специальные тексты, связанные с тематикой выбранного профиля), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь:

- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка; составлять письменные материалы, необходимые для презентации результатов проектной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного взаимодействия в различных ситуациях общения, в том числе профильно-ориентированных; соблюдения этикетных норм межкультурного общения;

- расширения возможностей использования новых информационных технологий в профессионально-ориентированных целях;

- расширения возможностей трудоустройства и продолжения образования;

- участия в профильно-ориентированных Интернет- форумах, межкультурных проектах, конкурсах, олимпиадах;

- обогащения своего мировосприятия, осознания места и роли родного и иностранного языков в сокровищнице мировой культуры;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## 2.4. Математика

В результате изучения **математики на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать <\*>:

-----

<\*> Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки

включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

## Алгебра

### Уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
  - проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
  - вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

### Функции и графики

#### Уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику И В ПРОСТЕЙШИХ СЛУЧАЯХ ПО ФОРМУЛЕ <\*> поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;

-----  
<\*> Требования, выделенные прописными буквами, не применяются при контроле уровня подготовки выпускников профильных классов гуманитарной направленности.

- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя СВОЙСТВА ФУНКЦИЙ И ИХ ГРАФИКОВ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.



## Начала математического анализа

### Уметь:

- вычислять производные И ПЕРВООБРАЗНЫЕ элементарных функций, используя справочные материалы;
  - исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов И ПРОСТЕЙШИХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ с использованием аппарата математического анализа;
  - ВЫЧИСЛЯТЬ В ПРОСТЕЙШИХ СЛУЧАЯХ ПЛОЩАДИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕРВООБРАЗНОЙ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## Уравнения и неравенства

### Уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, ПРОСТЕЙШИЕ ИРРАЦИОНАЛЬНЫЕ И ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ УРАВНЕНИЯ, ИХ СИСТЕМЫ;
  - составлять уравнения И НЕРАВЕНСТВА по условию задачи;
  - использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;
  - изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- построения и исследования простейших математических моделей;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

### Уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
  - вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
  - анализа информации статистического характера;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## Геометрия

### Уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, АРГУ-

## МЕНТИРОВАТЬ СВОИ СУЖДЕНИЯ ОБ ЭТОМ РАСПОЛОЖЕНИИ;

- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- **СТРОИТЬ ПРОСТЕЙШИЕ СЕЧЕНИЯ КУБА, ПРИЗМЫ, ПИРАМИДЫ;**
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
  - вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **математики на профильном уровне** ученик должен:  
знать/понимать <\*>:

-----

<\*> Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

Числовые и буквенные выражения  
Уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

- применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математических задач;

- находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители;

- выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами;

- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

#### Функции и графики

Уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;

- строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;

- описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;

- решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически; интерпретации графиков реальных процессов;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

#### Начала математического анализа

Уметь:

- находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии;

- вычислять производные и первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления производных и первообразных, используя справочные материалы;

- исследовать функции и строить их графики с помощью производной;

- решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции;

- решать задачи нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;

- вычислять площадь криволинейной трапеции;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата мате-

матического анализа;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

Уравнения и неравенства

Уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;

- доказывать несложные неравенства;

- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;

- изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем;

- находить приближенные решения уравнений и их систем, используя графический метод;

- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения и исследования простейших математических моделей;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;

- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов (простейшие случаи);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

Геометрия

Уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;

- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;

- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;

- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;

- применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
  - строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
  - вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.5. Информатика и ИКТ**

В результате изучения **информатики и ИКТ на базовом уровне** ученик должен: знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
  - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
  - назначение и функции операционных систем;
- уметь:
- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
  - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
  - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
  - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
  - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
  - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
  - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
  - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
  - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
  - ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
  - автоматизации коммуникационной деятельности;
  - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
  - эффективной организации индивидуального информационного пространства;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **информатики и ИКТ на профильном уровне** ученик дол-

жен:

знать/понимать:

- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;
- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

уметь:

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
  - строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
  - вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
  - проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
  - интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
  - устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
  - оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
  - оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
  - проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
  - выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- поиска и отбора информации, в частности связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
  - представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов,

медиатек;

- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
- личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;
- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.6. История**

В результате изучения **истории на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

уметь:

- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);

уметь:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;

уметь:

- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

уметь:

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

уметь:

- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России;

уметь:

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **истории на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- факты, явления, процессы, понятия, теории, гипотезы, характеризующие целост-

ность исторического процесса;

- принципы периодизации всемирной истории;

- важнейшие методологические концепции исторического процесса, их научную и мировоззренческую основу;

- особенности исторического, историко-социологического, историко-политологического, историко-культурологического, антропологического анализа событий, процессов и явлений прошлого;

- историческую обусловленность формирования и эволюции общественных институтов, систем социального взаимодействия, норм и мотивов человеческого поведения;

- взаимосвязь и особенности истории России и мира; всемирной, региональной, национальной и локальной истории;

уметь:

- проводить комплексный поиск исторической информации в источниках разного типа;

- осуществлять внешнюю и внутреннюю критику источника (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства, цели его создания, степень достоверности);

- классифицировать исторические источники по типу информации;

- использовать при поиске и систематизации исторической информации методы электронной обработки, отображения информации в различных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд) и перевода информации из одной знаковой системы в другую;

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

- использовать принципы причинно-следственного, структурно-функционального, временного и пространственного анализа для изучения исторических процессов и явлений;

- систематизировать разнообразную историческую информацию на основе своих представлений об общих закономерностях всемирно-исторического процесса;

- формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение адекватных историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;

- участвовать в групповой исследовательской работе, определять ключевые моменты дискуссии, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, использовать для ее аргументации исторические сведения, учитывать различные мнения и интегрировать идеи, организовывать работу группы;

- представлять результаты индивидуальной и групповой историко-познавательной деятельности в формах конспекта, реферата, исторического сочинения, резюме, рецензии, исследовательского проекта, публичной презентации;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания и критического осмысления общественных процессов и ситуаций;

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

- формулирования своих мировоззренческих взглядов и принципов, соотнесения их с исторически возникшими мировоззренческими системами, идеологическими теориями;

- учета в своих действиях необходимости конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

- осознания себя представителем исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданином России;



- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.7. Обществознание (включая экономику и право)**

В результате изучения **обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне ученик должен:**

знать/понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания;

уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной граждан-

данской позиции;

- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **обществознания на профильном уровне** ученик должен: знать/понимать:

- социальные свойства человека, его место в системе общественных отношений;
- закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы;
- основные социальные институты и процессы;
- различные подходы к исследованию проблем человека и общества;
- особенности различных общественных наук, основные пути и способы социального и гуманитарного познания;

уметь:

- характеризовать с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы; проблемы человека в современном обществе;

- осуществлять комплексный поиск, систематизацию и интерпретацию социальной информации по определенной теме из оригинальных неадаптированных текстов (философских, научных, правовых, политических, публицистических);

- анализировать и классифицировать социальную информацию, представленную в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); переводить ее из одной знаковой системы в другую;

- сравнивать социальные объекты, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками социальных явлений и обществоведческими терминами, понятиями; сопоставлять различные научные подходы; различать в социальной информации факты и мнения, аргументы и выводы;

- объяснять внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека);

- раскрывать на примерах важнейшие теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

- участвовать в дискуссиях по актуальным социальным проблемам;

- формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- оценивать различные суждения о социальных объектах с точки зрения общественных наук;

- подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу, устное выступление;

- осуществлять индивидуальные и групповые учебные исследования по социальной проблематике;

- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных и практических задач, отражающих актуальные проблемы жизни человека и общества;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повсе-

дневной жизни для:

- эффективного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с социальными институтами;
- ориентировки в актуальных общественных событиях и процессах; выработки собственной гражданской позиции;
- оценки общественных изменений с точки зрения демократических и гуманистических ценностей, лежащих в основе Конституции Российской Федерации;
- самостоятельного поиска социальной информации, необходимой для принятия собственных решений; критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации;
- нравственной оценки социального поведения людей;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий субъектов общественных отношений;
- ориентации в социальных и гуманитарных науках, их последующего изучения в учреждениях среднего и высшего профессионального образования;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.8. Экономика**

В результате изучения **экономики на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- функции денег, банковскую систему, причины различий в уровне оплаты труда, основные виды налогов, организационно-правовые формы предпринимательства, виды ценных бумаг, факторы экономического роста;

уметь:

- приводить примеры: факторов производства и факторных доходов, общественных благ, российских предприятий разных организационных форм, глобальных экономических проблем;

- описывать: действие рыночного механизма, основные формы заработной платы и стимулирования труда, инфляцию, основные статьи госбюджета России, экономический рост, глобализацию мировой экономики;

- объяснять: взаимовыгодность добровольного обмена, причины неравенства доходов, виды инфляции, проблемы международной торговли;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- получения и оценки экономической информации;
- составления семейного бюджета;
- оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **экономики на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- смысл основных теоретических положений экономической науки;
- основные экономические принципы функционирования семьи, фирмы, рынка и государства, а также международных экономических отношений;

уметь:

- приводить примеры: взаимодействия рынков, прямых и косвенных налогов, взаи-

мовыгодной международной торговли;

- описывать: предмет и метод экономической науки, факторы производства, цели фирмы, основные виды налогов, банковскую систему, рынок труда, экономические циклы, глобальные экономические проблемы;

- объяснять: экономические явления с помощью альтернативной стоимости; выгоды обмена; закон спроса; причины неравенства доходов; роль минимальной оплаты труда; последствия инфляции;

- сравнивать/различать: спрос и величину спроса, предложение и величину предложения, рыночные структуры, безработных и незанятых, организационно-правовые формы предприятий, акции и облигации;

- вычислять на условных примерах: величину рыночного спроса и предложения, изменение спроса/предложения в зависимости от изменения формирующих его факторов, равновесную цену и объем продаж; экономические и бухгалтерские издержки и прибыль, смету/бюджет доходов и расходов, спрос фирмы на труд; реальный и номинальный ВВП, темп инфляции, уровень безработицы;

- применять для экономического анализа: кривые спроса и предложения, графики изменений рыночной ситуации в результате изменения цен на факторы производства, товары-заменители и дополняющие товары;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- исполнения типичных экономических ролей;

- решения практических задач, связанных с жизненными ситуациями;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- оценки происходящих событий и поведения людей с экономической точки зрения;

- осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования экономической информации;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.9. Право**

В результате изучения **права на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, работника, потребителя, супруга, абитуриента); механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России, органы и способы международно-правовой защиты прав человека, формы и процедуры избирательного процесса в России;

уметь:

- правильно употреблять основные правовые понятия и категории (юридическое лицо, правовой статус, компетенция, полномочия, судопроизводство);

- характеризовать: основные черты правовой системы России, порядок принятия и вступления в силу законов, порядок заключения и расторжения брачного контракта, трудового договора, правовой статус участника предпринимательской деятельности, порядок получения платных образовательных услуг; порядок призыва на военную службу;

- объяснять: взаимосвязь права и других социальных норм; основные условия приобретения гражданства; особенности прохождения альтернативной гражданской службы;

- различать: виды судопроизводства; полномочия правоохранительных органов, адвокатуры, нотариата, прокуратуры; организационно-правовые формы предпринимательства; порядок рассмотрения споров в сфере отношений, урегулированных правом;

- приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, первичного анализа и использования правовой информации; обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- анализа норм закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав;
- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права;
- решения правовых задач (на примерах конкретных ситуаций);
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету

В результате изучения **права на профильном уровне** ученик должен:  
знать/понимать:

- систему и структуру права, современные правовые системы; общие правила применения права; содержание прав и свобод человека; понятие и принципы правосудия; органы и способы международно-правовой защиты прав человека; основные юридические профессии;

уметь:

- характеризовать: право как элемент культуры общества; систему законодательства; основные отрасли права; систему конституционных прав и свобод человека и гражданина; механизм реализации и защиты; избирательный и законодательный процессы в России; принципы организации и деятельности органов государственной власти; порядок рассмотрения гражданских, трудовых, административно-правовых споров; порядок заключения и расторжения трудовых договоров; формы социальной защиты и социального обеспечения; порядок получения платных образовательных услуг;

- объяснять: происхождение государства и права, их взаимосвязь; механизм правового регулирования; содержание основных понятий и категорий базовых отраслей права; содержание прав, обязанностей и ответственности гражданина как участника конкретных правоотношений (избирателя, налогоплательщика, военнообязанного, работника, потребителя, супруга, абитуриента); особенности правоотношений, регулируемых публичным и частным правом;

- различать: формы (источники) права, субъектов права; виды судопроизводства; основания и порядок назначения наказания; полномочия органов внутренних дел, прокуратуры, адвоката, нотариуса, международных органов защиты прав человека; объекты гражданского оборота; организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; имущественные и неимущественные права и способы их защиты; отдельные виды гражданско-правовых договоров;

- приводить примеры: различных видов правоотношений, правонарушений, ответственности; гарантий реализации основных конституционных прав; экологических правонарушений и ответственности за причинение вреда окружающей среде; общепризнанных принципов и норм международного права; правоприменительной практики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска, анализа, интерпретации и использования правовой информации;
- анализа текстов законодательных актов, норм права с точки зрения конкретных условий их реализации;
- изложения и аргументации собственных суждений о происходящих событиях и яв-

лениях с точки зрения права;

- применения правил (норм) отношений, направленных на согласование интересов различных сторон (на заданных примерах);
- осуществления учебных исследований и проектов по правовой тематике;
- выбора соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; определения способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав; способы и порядок разрешения споров;
- обращения в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.10. География**

В результате изучения **географии на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;

- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;

- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

уметь:

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- оценивать и объяснять ресурсо-обеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

- применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

- сопоставлять географические карты различной тематики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;

- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитиче-

ской и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету

В результате изучения **географии на профильном уровне** ученик должен:  
знать/понимать:

- особенности современного этапа развития географической науки, ее объект, предмет, структуру, методы и источники географической информации, основные теории и концепции; значение географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человеческого общества;

- смысл основных теоретических категорий и понятий, включая географическое положение, географическое районирование, территориальные системы, комплексное географическое страноведение и регионализм, развитие географической оболочки, природопользование и геоэкологию, географическое разделение труда;

уметь:

- применять основные положения географической науки для описания и анализа современного мира как сложной, противоречивой и динамичной природно-общественной территориальной системы;

- характеризовать разные типы стран и районов, составлять комплексные географические характеристики различных территорий;

- проводить учебные исследования, моделирование и проектирование территориальных взаимодействий различных географических явлений и процессов с использованием разнообразных методов географической науки;

- решать социально значимые географические задачи на основе проведения геоэкологической и геоэкономической экспертизы;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязей природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов исходя из пространственно-временного их развития;

- описания и объяснения разнообразных явлений в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы;

- геологического обоснования инженерно-хозяйственной деятельности, техногенного воздействия на земную кору;

- понимания места и роли географической науки в современном мире, в различных сферах жизни общества; подготовки к продолжению образования в выбранной области;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.11. Биология**

В результате изучения **биологии на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие ис-

кусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **биологии на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды);



гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

- строение биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

- современную биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

- устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

- решать задачи разной сложности по биологии;

- составлять схемы скрещивания, пути переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

- описывать клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

- выявлять приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

- исследовать биологические системы на биологических моделях (аквариум);

- сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез, митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;

- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- грамотного оформления результатов биологических исследований;

- обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## 2.12. Физика

В результате изучения **физики на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транс-

портных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **физики на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, емкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный поток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель преломления, оптическая сила линзы;

- смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов: независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлаждение при быстром расширении; повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризацию тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитную индукцию; распространение электромагнитных волн; дисперсию, интерференцию и дифракцию света; излучение и поглощение света атомами, линейчатые спектры; фотоэффект; радиоактивность;

- приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возмож-

ность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;

- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;

- применять полученные знания для решения физических задач;

- определять: характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа;

- измерять: скорость, ускорение свободного падения; массу тела, плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, электрическое сопротивление, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, показатель преломления вещества, оптическую силу линзы, длину световой волны; представлять результаты измерений с учетом их погрешностей;

- приводить примеры практического применения физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, научно-популярных статьях; использовать новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета);

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- анализа и оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и защиты окружающей среды;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### **2.13. Астрономия**

Изучение астрономии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно- научной картины мира;

- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;  
использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

- формирование научного мировоззрения;

- формирование навыков использования естественно- научных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики;

**В результате изучения астрономии на базовом уровне ученик должен:**

**знать/понимать:** - смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, вне солнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра; смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

- смысл физического закона Хаббла;

- основные этапы освоения космического пространства;

- гипотезы происхождения Солнечной системы;

- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

**уметь:**

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

- оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях»

## 2.14. Химия

В результате **изучения химии на базовом уровне** ученик должен: знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и не электролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **химии на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- роль химии в естествознании, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные S-, P-, D-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;

- основные законы химии: закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро, закон Гесса, закон действующих масс в кинетике и термодинамике;

- основные теории химии: строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;

- классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений;

- природные источники углеводородов и способы их переработки;

- вещества и материалы, широко используемые в практике: основные металлы и сплавы, графит, кварц, стекло, цемент, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" и международной номенклатурам;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, тип химической связи, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;

- характеризовать: S-, P- и D-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);

- объяснять: зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения; природу и способы образования химической

связи; зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;

- выполнять химический эксперимент по: распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;

- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;

- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.15. Мировая художественная культура**

В результате изучения **мировой художественной культуры на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- основные виды и жанры искусства;

- изученные направления и стили мировой художественной культуры;

- шедевры мировой художественной культуры;

- особенности языка различных видов искусства;

уметь:

- узнавать изученные произведения и соотносить их с определенной эпохой, стилем, направлением;

- устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусства;

- пользоваться различными источниками информации о мировой художественной культуре;

- выполнять учебные и творческие задания (доклады, сообщения);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выбора путей своего культурного развития;

- организации личного и коллективного досуга;



- выражения собственного суждения о произведениях классики и современного искусства;
- самостоятельного художественного творчества;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **мировой художественной культуры на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- особенности возникновения и основные черты стилей и направлений мировой художественной культуры;

- шедевры мировой художественной культуры;
- основные выразительные средства художественного языка разных видов искусства;
- роль знака, символа, мифа в художественной культуре;

уметь:

- сравнивать художественные стили и соотносить их с определенной исторической эпохой, направлением, национальной школой, называть их ведущих представителей;

- понимать искусствоведческие термины и пользоваться ими;

- осуществлять поиск, отбор и обработку информации в области искусства;

- уметь аргументировать собственную точку зрения в дискуссии по проблемам мировой художественной культуры;

- уметь выполнять учебные и творческие задания (эссе, доклады, рефераты, отзывы, сочинения, рецензии);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- определения путей своего культурного развития; профессионального самоопределения;

- ориентации в классическом наследии и современном культурном процессе;

- организации личного и коллективного досуга;

- самостоятельного художественного творчества;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.16. Технология**

В результате изучения **технологии на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- влияние технологий на общественное развитие;

- составляющие современного производства товаров или услуг;

- способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду;

- способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы;

- основные этапы проектной деятельности;

- источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства;

уметь:

- оценивать потребительские качества товаров и услуг;

- изучать потребности потенциальных покупателей на рынке товаров и услуг;

- составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;

- использовать методы решения творческих задач в технологической деятельности;

- проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности;

- организовывать рабочие места; выбирать средства и методы реализации проекта;

- выполнять изученные технологические операции;
- планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда;
  - решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки;
  - самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности;
  - рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг;
  - составления резюме и проведения самопрезентации;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

В результате изучения **технологии на профильном уровне** ученик должен:

Общетехнологическая подготовка:

знать/понимать:

- отрасли современного производства и сферы услуг; ведущие предприятия региона; сущность предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности; структуру бизнес-плана; творческие методы решения технологических задач; назначение и структуру маркетинговой деятельности на предприятиях; средства и формы рекламы; основные функции менеджера на предприятии; способы нормирования труда; основные формы оплаты труда; порядок найма и увольнения с работы; содержание труда и уровень образования управленческого персонала и специалистов распространенных профессий; устойчивость конъюнктуры по отдельным видам работ и профессий на региональном рынке труда; источники информации о вакансиях для профессионального образования и трудоустройства; пути получения профессионального образования и трудоустройства;

уметь:

- находить необходимые сведения о товарах и услугах, используя различные источники информации; распределять обязанности при коллективном выполнении трудового задания; решать технологические задачи с применением методов творческой деятельности; планировать проектную деятельность; находить необходимую информацию о региональном рынке труда и образовательных услуг; уточнять и корректировать профессиональные намерения;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения эффективности процесса и результатов своего труда на основе применения методов творческой деятельности; использования различных источников информации при выборе товаров и услуг, трудоустройстве; соотнесения планов трудоустройства, получения профессионального образования, построения профессиональной карьеры с учетом состояния здоровья, образовательного уровня, личностных особенностей; составления резюме при трудоустройстве;
- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

## **2.17. Основы безопасности жизнедеятельности**

В результате изучения **основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;
- правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);

уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- владеть навыками в области гражданской обороны;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - ведения здорового образа жизни;
  - оказания первой медицинской помощи;
  - развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
- прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету

В результате изучения **основ безопасности жизнедеятельности на профильном уровне** ученик должен:

знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности;

- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
  - основные задачи и структуру государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
  - основы российского законодательства о защите Отечества и воинской обязанности граждан;
  - основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
  - нормы международного гуманитарного права;
  - назначение и боевые свойства личного оружия;
  - средства массового поражения и их поражающие факторы;
  - защитные сооружения гражданской обороны и правила их использования;
  - правила приема в образовательные учреждения военного профессионального образования, МВД России, ФСБ России, МЧС России;
  - правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
  - уметь:
    - владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
    - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
    - оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
    - использовать полученные знания при первоначальной постановке на воинский учет;
    - выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова;
    - вести стрельбу из автомата по неподвижным целям;
    - владеть навыками безопасного обращения с оружием;
    - ориентироваться на местности по карте и двигаться в заданную точку по азимуту;
    - обращаться с приборами радиационной, химической разведки и дозиметрического контроля;
    - выполнять элементы строевой и тактической подготовки;
    - выполнять упражнения в объеме требований, предъявляемых к молодому пополнению воинских частей и кандидатам, поступающим в высшие военно-учебные заведения;
    - соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
    - адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
    - прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
  - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
    - ведения здорового образа жизни;
    - оказания первой медицинской помощи;
    - вызова в случае необходимости соответствующих служб экстренной помощи;
    - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.
- В результате изучения физической культуры на базовом уровне ученик должен:
- знать/понимать:
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;

- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
  - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;
- уметь:
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
  - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
  - преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
  - выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
  - осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья;
  - подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
  - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
  - активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## **2.18. Физическая культура**

В результате изучения **физической культуры на профильном уровне** ученик должен:

- знать/понимать:
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и увеличение продолжительности жизни;
  - формы занятий физической культурой, их целевое назначение и особенности проведения;
  - требования безопасности на занятиях физической культурой;
  - способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- уметь:
- планировать и проводить индивидуальные занятия физическими упражнениями различной целевой направленности;
  - выполнять индивидуально подобранные композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы атлетической гимнастики;
  - преодолевать полосы препятствий с использованием разнообразных способов передвижения;
  - выполнять приемы самообороны, страховки и самостраховки;
  - выполнять комплексы упражнений общей и специальной физической подготовки;
  - выполнять соревновательные упражнения и технико-тактические действия в избранном виде спорта;
  - осуществлять судейство в избранном виде спорта;
  - проводить физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня, фрагменты уроков физической культуры (в роли помощника учителя);
  - выполнять простейшие приемы самомассажа;

- оказывать первую медицинскую помощь при травмах;
- выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
  - подготовки к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России;
  - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### **2.19. Элективные курсы (курсы по выбору)**

Элективные курсы (курсы по выбору) играют важную роль в системе профильного обучения на уровне среднего общего образования. Элективные курсы обязательны для старшеклассников. **Целью** элективных курсов является удовлетворение индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника. Данная цель определяет широкий спектр их функций и **задач**: - обеспечить для наиболее способных школьников повышенный уровень изучения того или иного учебного предмета; - обеспечить межпредметные связи и дать возможность изучать смежные учебные предметы на профильном уровне; - помочь школьнику, обучающемуся в профильном классе, где один из учебных предметов изучается на базовом уровне, подготовиться к сдаче ЕГЭ по этому предмету на повышенном уровне; - приобретение школьниками образовательных результатов для успешного продвижения на рынке труда; - удовлетворение познавательных интересов старшеклассников за рамками традиционных школьных предметов, вне круга выбранного ими профиля обучения. - формирование умений и способов деятельности для решения практически важных задач, продолжение профориентационной работы, осознание возможностей и способов реализации выбранного жизненного пути и т.д. Элективные курсы реализуются в школе за счет времени, отводимого на компонент образовательного учреждения.

## **3. Система оценивания результатов освоения содержания среднего общего образования**

### **3.1. Текущий контроль**

Образовательные достижения учащихся подлежат текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в обязательном порядке по учебным предметам, включенным в учебный план. Текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию учащихся осуществляют учителя в соответствии с должностными обязанностями и локальными нормативными актами МБОУ «СОШ №6».

Текущий контроль - это систематическая проверка образовательных (учебных) достижений обучающихся, проводимая педагогом в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования.

Целью текущего контроля успеваемости является определение степени освоения учащимися основной образовательной программы среднего общего образования в течение учебного года по всем учебным предметам, курсам, дисциплинам учебного плана во всех классах. Текущий контроль осуществляется в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». Текущий контроль успеваемости обучающихся в школе проводится по всем предметам учебного плана поурочно. Периодичность и формы текущего контроля

определяются педагогами в соответствии с учебно-методическим комплектом по предмету с учетом требований федерального компонента государственного образовательного стандарта. В МБОУ «СОШ №6» предусмотрены различные виды текущего контроля знаний обучающихся:

- устный опрос - контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) учебного предмета в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций; - письменный контроль

- контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, решением задач, анализом ситуаций, выполнением практических заданий по отдельным темам (разделам) курса;

- комбинированный опрос - контроль, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний по одной или нескольким темам; - защита и презентация домашних заданий - контроль знаний по индивидуальным или групповым домашним заданиям с целью проверки правильности их выполнения, умения обобщать пройденный материал и публично его представлять, проследить логическую связь между темами курса;

- дискуссия, тренинги, круглые столы - групповое обсуждение вопросов проблемного характера, позволяющих продемонстрировать навыки самостоятельного мышления и умение принимать решения;

- тесты - совокупность заданий определенной формы (открытые, закрытые, комбинированные), позволяющие объективно и качественно оценить учебные достижения обучающихся.

В зависимости от особенностей предмета проверки (оценки) предполагаемого способа выполнения работы и представления ее результатов рабочие программы учебных предметов (в соответствии с УМК) могут предусматривать устные, письменные и практические контрольные работы.

К устным контрольным работам относятся выступления с докладами (сообщениями) по определенной учителем или самостоятельно выбранной теме; выразительное чтение (в том числе наизусть) или пересказ текстов; произнесение самостоятельно сочиненных речей, решение математических и иных задач в уме; комментирование (анализ) ситуаций; разыгрывание сцен (диалогов) с другими участниками образовательного процесса; исполнение вокальных произведений; другие контрольные работы, выполняемые устно.

К письменным контрольным работам относятся диктанты, изложение художественных и иных текстов, подготовка рецензий, конспектирование (реферирование) научных текстов; сочинение; решение математических и иных задач с записью решения; создание и редактирование электронных документов; создание графических схем; выполнение стандартизированных тестов; другие контрольные работы, результаты которых представляются в письменном виде. К практическим контрольным работам относятся проведение наблюдений; постановка лабораторных опытов (экспериментов); изготовление макетов, моделей; проверка с использованием электронных систем тестирования, нормативов по физической культуре. Перечень контрольных работ, проводимых в течение учебной четверти (полугодия), определяется контрольно-оценочными материалами учебно-методического комплекта по предмету. В интересах оперативного управления процессом обучения учителя, помимо контрольных работ, вправе проводить иные работы с целью выявления индивидуальных образовательных достижений обучающихся (проверочные работы), в том числе в отношении отдельных обучающихся. Фиксация результатов текущего контроля осуществляется в оценках:

Оценка «5» ставится в случае:

- Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объема программного материала;

- Умения выделять главные положения в изученном материале, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;

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

Оценка «4»:

- 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»:

- 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»»:

- 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.

Оценка ««1»» ставится за 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 среднего (полного) общего образования включаются в рабочие программы учебных предметов, обсуждаются на заседаниях предметных методических объединений.

### **Критерии выставления оценок за устные работы**

Оценка «отлично» (5 баллов) 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;



стей, 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 «хорошо» (4 балла) 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 «удовлетворительно» (3 балла) 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 «неудовлетворительно» (2 балла) 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.

Отметка «плохо» (1 балл) выставляется, если обучающийся не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

#### **Критерии выставления отметок за письменные работы**

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

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

Оценка «удовлетворительно» (3 балла) 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 «неудовлетворительно» (2 балла) выставляется, если обучающийся:

- выполнил менее половины работы;
- либо допустил большее количество ошибок и недочетов, чем это допускается для отметки «удовлетворительно».

Оценка «плохо» (1 балл) выставляется, если обучающийся не приступал к выполнению работы, либо выполнил менее 10 % объема работы.

Примечание:

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

### **Критерии выставления отметок за практические (лабораторные) работы**

Оценка «отлично» (5 баллов) 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 «хорошо» (4 балла) 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 «удовлетворительно» (3 балла) 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 «неудовлетворительно» (2 балла) 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.

Оценка «плохо» (1 балл) выставляется, если обучающийся не смог определить цель рабо-

ты и подготовить необходимое оборудование, либо допустил неоднократные нарушения правил безопасности и был отстранен от выполнения работы.

### **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.

Критерии оценивания обучающихся по учебным предметам среднего (полного) общего образования определены в рабочих программах.

### **Нормы оценки знаний, умений учащихся по русскому языку.**

*Нормы оценки устных ответов по русскому языку.*

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний учащихся по русскому языку. Развернутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

При оценке ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.

Отметка «5» ставится, если ученик: 1) полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка «4» ставится, если ученик дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1—2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1—2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Отметка «1» ставится, если ученик обнаруживает полное незнание или непонимание материала.

Отметка («5», «4», «3») может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовка ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т. е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

### **Основные критерии оценки сочинения по литературе.**

Отметка «5» ставится за сочинение в случае:

Содержание и речь

1. Содержание работы полностью соответствует теме.
2. Фактические ошибки отсутствуют.
3. Содержание излагается последовательно.
4. Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления.
5. Достигнуто стилевое единство и выразительность текста.

В целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1 — 2 речевых недочета.

Грамотность

Допускается: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибка.

Отметка «4»:

Содержание и речь

1. Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы).
2. Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности.
3. Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей.
4. Лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен.

5. Стиль работы отличается единством и достаточной выразительностью.

В целом в работе допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3 — 4 речевых недочетов.

Грамотность

Допускаются: 2 орфографические и 2 пунктуационные ошибки, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки.

Отметка «3»:

Содержание и речь

1. В работе допущены существенные отклонения от темы.

2. Работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности.

3. Допущены отдельные нарушения последовательности изложения.

4. Беден словарь, и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление.

5. Стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна.

В целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов.

Грамотность

Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические ошибки и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок, а также 4 грамматические ошибки.

Отметка «2»:

Содержание и речь

1. Работа не соответствует теме.

2. Допущено много фактических неточностей.

3. Нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, работа не соответствует плану.

4. Крайне беден словарь, работа написана короткими однотипными предложениями со слабо выраженной связью между ними, часты случаи неправильного словоупотребления.

5. Нарушено стилевое единство текста.

В целом в работе допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов.

Отметка «1»:

В работе допущено более 6 недочетов в содержании и более 7 речевых недочетов.

### **Нормы оценки знаний, умений учащихся по английскому языку.**

Критерии оценки ознакомительного чтения с пониманием основного содержания прочитанного

Отметка «5» ставится, если учащийся

понял основное содержание оригинального текста (иноязычный текст, составленный носителем языка);

может выделить основную мысль, определить основные факты,

умеет догадываться о значении незнакомых слов из контекста, либо по словообразовательным элементам, либо по сходству с родным языком.

Скорость текста может быть несколько замедленной по сравнению с той, с которой ученик читает на родном языке.

Отметка «4» ставится, если учащийся

понял основное содержание оригинального текста,

может выделить основную мысль, определить основные факты.

однако недостаточно развита языковая догадка, и он затрудняется в понимании некоторых незнакомых слов, вынужден чаще обращаться к словарю;

темп чтения замедлен.

Отметка «3» ставится, если учащийся

не совсем точно понял основное содержание оригинального текста;

умеет выделить в тексте только небольшое количество фактов;

совсем не развита языковая догадка

Отметка «2» ставится, если учащийся

не понял содержание оригинального текста или понял неправильно;

не ориентируется в тексте при поиске определенных фактов;

не умеет семантизировать незнакомую лексику.

*Критерии оценки изучающего чтения с полным пониманием содержания прочитанного*

Отметка «5» ставится, если учащийся

полностью понял несложный оригинальный текст (иноязычный текст, составленный носителем языка);

использовал все известные приемы, направленные на понимание прочитанного (смысловую догадку, анализ)

Отметка «4» ставится, если учащийся

полностью понял несложный оригинальный текст, но часто обращался к словарю;

Отметка «3» ставится, если учащийся

понял оригинальный текст не полностью,

не владеет приемами его смысловой переработки.

Отметка «2» ставится, если учащийся

не понял текст;

с трудом может найти незнакомые слова в словаре.

*Критерии оценки изучающего чтения с нахождением интересующей информации*

Отметка «5» ставится, если учащийся

может достаточно быстро просмотреть несложный оригинальный текст или несколько небольших текстов;

правильно выбирает запрашиваемую информацию.

Отметка «4» ставится, если учащийся

достаточно быстро просмотрел несложный оригинальный текст или несколько небольших текстов;

находит примерно 2/3 заданной информации.

Отметка «3» ставится, если учащийся

находит в данном тексте (или данных текстах) примерно 1/3 заданной информации.  
Отметка «2» ставится, если учащийся не ориентируется в тексте.

*Критерии оценки понимания речи на слух*

Отметка «5» ставится, если учащийся понял основные факты, сумел выделить отдельную, значимую для себя информацию, догадался о значении части незнакомых слов по контексту, сумел использовать информацию для решения поставленной задачи.

Отметка «4» ставится, если учащийся понял не все основные факты; при решении коммуникативной задачи использовал только 2/3 информации.

Отметка «3» ставится, если учащийся понял только 50% текста, отдельные факты понял неправильно, не сумел решить поставленную перед ним коммуникативную задачу.

Отметка «2» ставится, если учащийся понял менее 50% текста, выделил менее половины основных фактов, не сумел решить поставленную перед ним речевую задачу.

*Критерии оценки высказывания в форме рассказа*

Отметка «5» ставится, если учащийся в целом справился с поставленными речевыми задачами.

Высказывание было связным и логичным последовательным.

Диапазон языковых средств достаточно широк.

Языковые средства употреблены правильно. Практически отсутствовали ошибки, нарушающие коммуникацию, или они были незначительны.

Объем высказывания соответствовал тому, что задано программой данного года обучения.

Наблюдалась легкость речи и достаточно правильное произношение.

Речь эмоционально окрашена, в ней имели место не только передачи отдельных фактов(информации), но и элементы их оценки, выражения собственного мнения.

Отметка «4» ставится, если учащийся в целом справился с поставленными речевыми задачами.

Высказывание было связным и логичным последовательным.

Использовался достаточно большой объем языковых средств, которые были употреблены правильно.

Были сделаны отдельные ошибки, нарушающие коммуникацию.

Темп речи несколько замедлен. Произношение страдает влиянием родного языка.

Речь недостаточно эмоционально окрашена.

Элементы оценки имели место, но в большей степени высказывание содержало информацию и отражало конкретные факты.

Отметка «3» ставится, если учащийся сумел в основном решить поставленную речевую задачу,

Ограничен диапазон языковых средств;

Объем высказывания ниже нормы. Допущены языковые ошибки

В некоторых местах нарушалась последовательность высказывания.

Практически отсутствовали элементы оценки выражения собственного мнения.

Речь не была эмоционально окрашена. Темп речи довольно замедлен.

Отметка «2» ставится, если учащийся частично справился с поставленной речевой задачей.

Объем высказывания не соответствовал требованиям программы.

Отсутствовали элементы собственной оценки.

Допущено большое количество ошибок, как языковых, так и фонетических.

*Критерии оценки участия в беседе*

Отметка «5» ставится, если учащийся

сумел решить поставленную речевую задачу, правильно употребив языковые средства;

в ходе диалога умело использовал реплики.

В речи отсутствовали ошибки, нарушающие коммуникацию.

Отметка «4» ставится, если учащийся решил поставленную речевую задачу.

Используемые реплики были несколько сбивчивыми.

В речи были паузы, связанные с поиском средств выражения нужного значения.

Практически отсутствовали ошибки, нарушающие коммуникацию.

Отметка «3» ставится, если учащийся решил поставленную речевую задачу не полностью.

Реплики партнера вызывали у него затруднение.

Наблюдались паузы, мешающие речевому общению.

Отметка «2» ставится, если учащийся

не справился с решением речевой задачи,

затруднялся ответить на побуждающие к говорению реплики партнера.

Коммуникация не состоялась.

Нормы оценки знаний, умений учащихся 5-9 классов по математике.

Оценка письменных контрольных работ учащихся по математике.

Контрольная работа оценивается отметкой «5», если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка письменных контрольных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).



Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере;

Отметка «1» ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Оценка устных ответов учащихся по математике.

Устный ответ учащегося по математике оценивается отметкой «5», если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном рабочей программой и учебником;

изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформиро-

рованность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

### **Нормы оценки знаний, умений учащихся по физике.**

#### *Оценка устных ответов учащихся по физике*

Отметка «5» ставится в том случае, если учащийся

показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий.

дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а так же правильное определение физических величин, из единиц и способов измерения. правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопровождает рассказ новыми примерами.

строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий.

может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а так же с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Отметка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан

без использования собственного плана, новых примеров;

без применения новых знаний в новой ситуации;

без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов;

если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя;

Отметка «3» ставится, если учащийся

понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, но препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул;

допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов;

допустил четыре или пять недочетов.

В остальных случаях ставится отметка «2».

#### *Оценка практических (лабораторных) работ по физике*

Отметка «5» ставится, если учащийся

Выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.

Самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование.

Все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных

результатов и выводов.

Соблюдает требования правил техники безопасности.

Правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

Правильно выполняет анализ погрешностей.

Отметка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено 2-3 недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Отметка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

В остальных случаях ставится отметка «2».

*Оценка контрольных работ по физике*

Контрольные работы по физике в рассчитаны на один урок и составлены в четырех вариантах. Каждый вариант содержит блоки задач разных уровней сложности, которые отделены друг от друга чертой. Первая часть включает материал, соответствующий базовому уровню физической подготовки учащихся. Выполнение этой части контрольной работы гарантирует ученику получение удовлетворительной оценки.

Вторая часть содержит более сложные задания, третья часть включает задания повышенного уровня. Чтобы получить оценку «4», учащийся должен выполнить, кроме базовой части, вторую часть работы. Для получения оценки «5» ученику необходимо выполнить первую и третью часть работы, либо все три части работы. Во втором и третьем случаях оценка не снижается при наличии одной, двух ошибок в базовой части работы.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ по биологии**

Отметка "5" ставится, если ученик:

правильно определил цель опыта; выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта.

В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; было допущено два-три недочета; не более одной негрубой ошибки и одного недочета, в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

правильно определил цель опыта;

работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы; подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.)

Отметка "2" ставится, если ученик:

не определил самостоятельно цель опыта;  
выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;  
в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";  
допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка выполнения отдельных видов работ учащимися по химии

Оценка выполнения экспериментальных заданий по химии

Отметка ставится на основании наблюдения за учащимся и письменного отчета за работу.

Отметка «5»: работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы; эксперимент проведен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием; проявлены организационно-трудовые умения (поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»: работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

.Оценка умений решать экспериментальные задачи по химии

Отметка «5»:

план решения составлен правильно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования; дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4»:

план решения составлен правильно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

Отметка «3»:

план решения составлен правильно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2»:

допущены две (и более) существенные ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

Отметка «1»:

задача не решена.

Оценка умений решать расчетные задачи по химии

Отметка «5»:

в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Отметка «4»:

в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.

Отметка «1»:

задача не решена.

Оценивание письменных контрольных работ (необходимо учитывать количество выполненных заданий в комбинированных работах в соответствии с авторскими рекомендациями):

Отметка «5»

дан полный ответ на основе изученных теорий, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»

допустима некоторая неполнота ответа, может быть не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»

работа выполнена неполно (но не менее чем наполовину), имеется не более одной существенной ошибки и при этом 2-3 несущественные.

Отметка «2»

работа выполнена меньше чем наполовину имеется несколько существенных ошибок

**Оценка устных ответов, письменных проверочных работ учащихся по истории и обществознанию.**

Контроль результативности работы учащихся по истории и обществознанию осуществляется в следующих формах: тестирование, письменные проверочные работы (в т.ч. тестовые).

Отметка «5» ставится, если учащийся дает четкий, развернутый ответ на поставленный вопрос, все ключевые понятия темы, даются определения и описания, нет фактических неточностей, речь правильная, включаются факты, поддерживающие детали.

Отметка «4» - большинство ключевых понятий и фактов хорошо определяются, описываются, есть небольшие фактические неточности, речь правильная.

Отметка «3» - определяется и описывается около половины ключевых понятий, проблем и фактов. Около половины объема информации правильной, остальная неверная, неточная или отсутствует.

Отметка «2»- определяется незначительное количество (либо отсутствует полностью) ключевых понятий, проблем, фактов, в основном информация неверная или не относится к поставленному вопросу.

Шкала перевода тестового балла в отметку:

Нормы оценки тестовых заданий:

отметка «5» - 81-100% выполненных тестовых заданий;

отметка «4» - 61-80% выполненных тестовых заданий;

отметка «3» - 41-60% выполненных тестовых заданий;

отметка «2» - 40% и менее выполненных тестовых заданий.

**Оценка устных ответов и выполнения отдельных видов работ учащимися по географии.**

Отметка "5" ставится, если ученик:

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям

хорошее знание карты и использование ее, верное решение географических задач.

Отметка "4" ставится, если ученик:

Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;

Ответ самостоятельный;

Наличие неточностей в изложении географического материала;

Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;

Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;

Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых географических явлений;

Понимание основных географических взаимосвязей;

Знание карты и умение ей пользоваться;

При решении географических задач сделаны второстепенные ошибки.

Отметка "3" ставится, если ученик:

Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

Показывает не достаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Слабое знание географической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.);

Скучны географические представления, преобладают формалистические знания;

Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый;

Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи.

Отметка "2" ставится, если ученик:

Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

Не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Имеются грубые ошибки в использовании карты.

Отметка "1" ставится, если ученик:

Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;

Полностью не усвоил материал.

Оценка письменных проверочных работ учащихся по географии.

Отметка "5" ставится, если ученик:

выполнил работу без ошибок и недочетов;

допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней: не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

не более двух грубых ошибок;

или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

или не более двух-трех негрубых ошибок;  
или одной негрубой ошибки и трех недочетов;  
или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3"; или если правильно выполнил менее половины работы.

Отметка "1" ставится, если ученик:

Не приступал к выполнению работы;

Правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Оценка тестовых работ по географии.

Критерии выставления отметок за тест, состоящий из 10 вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

Отметка «5»

10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления отметок за тест, состоящий из 20 вопросов.

Время выполнения работы: 30-40 мин.

Отметка «5»

18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

Оценка выполнения обучающимися практических работ по географии.

Отметка "5"

Практическая выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Форма фиксации материалов может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

Отметка "4"

Практическая работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно.

Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т.д.).

Использованы указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена учащимися с помощью учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на "отлично" данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показали знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими инструментами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда учащиеся оказались не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоре-



тического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за плохой подготовки учащегося

### **Оценка устных ответов и выполнения отдельных видов работ учащимися по информатике и ИКТ**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется рабочей программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ПК, тестирование, устный опрос и зачеты.

При оценке письменных и устных ответов в первую очередь учитываются показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Самостоятельная работа на ПК считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ПК, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ПК, проводится по пятибалльной шкале. При тестировании все верные ответы берутся за 100%.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

Оценка устных ответов учащихся по информатике и ИКТ.

Отметка «5» выставляется, если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;

правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Отметка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» выставляется, если:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» выставляется, если:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

оценка «1» выставляется, если:

ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных работ учащихся по информатике и ИКТ.

Отметка «5» ставится, если:

работа выполнена полностью;

в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;

в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме, отказ от выполнения работы.

Оценка самостоятельной работы учащихся на ПК.

Отметка «5» ставится, если:

учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;  
работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи;  
правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);  
работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

Отметка «3» ставится, если:

работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Отметка «1» ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков работы на ПК по проверяемой теме, отказ от выполнения работы.

#### 3.13.4. Оценка тестовых работ учащихся 5-9 классов по информатике и ИКТ.

Знания и умения учащихся по пройденным темам курса «Информатика и ИКТ» проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями. При тестировании все верные ответы берутся за 100%. Шкала перевода тестового балла в отметку:

95% и более – «5»(отлично),

80-94% - «4» (хорошо),

66-79% - «3» (удовлетворительно),

менее 66%- «2» (неудовлетворительно).

#### **Оценка практических работ учащихся по технологии**

Нормы оценок теоретических знаний

При устном ответе обучаемый должен использовать «технический язык», правильно применять и произносить термины.

Отметка «5» ставится, если обучаемый:

полностью усвоил учебный материал;

умеет изложить его своими словами;

самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;

правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Отметка «4» ставится, если обучаемый:  
в основном усвоил учебный материал;  
допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;  
подтверждает ответ конкретными примерами;  
правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Отметка «3» ставится, если обучаемый:  
не усвоил существенную часть учебного материала;  
допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;  
затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;  
слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Отметка «2» ставится, если обучаемый:  
почти не усвоил учебный материал;  
не может изложить его своими словами;  
не может подтвердить ответ конкретными примерами;  
не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если обучаемый:  
полностью не усвоил учебный материал;  
не может изложить знания своими словами;  
не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

Нормы оценок выполнения обучаемыми практических работ  
Учитель выставляет обучаемым отметки за выполнение практической работы, учитывая результаты наблюдения за процессом труда школьников, качество изготовленного изделия (детали) и затраты рабочего времени.

Отметка «5» ставится, если обучаемым:  
тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;  
правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;  
изделие изготовлено с учетом установленных требований;  
полностью соблюдались правила техники безопасности.

Отметка «4» ставится, если обучаемым:  
допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;  
в основном правильно выполняются приемы труда;  
работа выполнялась самостоятельно;  
норма времени выполнена или недовыполнена 20-30 %;  
изделие изготовлено с незначительными отклонениями;  
полностью соблюдались правила техники безопасности.

Отметка «3» ставится, если обучаемым:  
имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;  
отдельные приемы труда выполнялись неправильно;  
самостоятельность в работе была низкой;  
норма времени недовыполнена на 30-50 %;  
изделие изготовлено с нарушением отдельных требований;  
не полностью соблюдались правила техники безопасности.

Отметка «2» ставится, если обучаемым:  
имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;  
неправильно выполнялись многие приемы труда;  
самостоятельность в работе почти отсутствовала;  
норма времени недовыполнена на 51%;

изделие изготовлено со значительными нарушениями требований;  
не соблюдались многие правила техники безопасности.

Отметка «1» ставится, если обучаемым:

не планировался труд, неправильно организовано рабочее место;  
неправильно выполнены приемы труда;  
отсутствует самостоятельность в работе;  
крайне низкая норма времени;

изделие изготовлено с грубыми нарушениями требований;  
не соблюдались правила техники безопасности.

### **Нормы оценки результатов по курсу ОБЖ**

Общие критерии оценки устных ответов учащихся используются при оценке знаний учащихся, текущего контроля

Отметка «5» ставится, если ученика:

показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала, выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать выводы.

устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при выделении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Отметка «4» ставится, если ученик:

показывает знания всего изученного программного материала.

дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи.

применяет полученные знания на практике в виде измененной ситуации, соблюдает

основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Отметка «3» ставится, если ученика:

усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.

показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну – две грубые ошибки.

Отметка «2» ставится, если ученик:

не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений

не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя или не может ответить на один их поставленных вопросов.

Оценка знаний и умений обучающихся по физической культуре.

оценке знаний обучающихся по физической культуре, учитывают их глубину и полноту, аргументированность изложения, умение использовать знания применительно к конкретным случаям и практическим занятиям физическими упражнениями.

Отметка «5» выставляется за ответ, в котором обучающийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя примеры из практики, своего опыта.

Отметка «4» ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.

Отметка «3» обучающиеся получают за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в материале, нет должной аргументации и умения использовать знания в своем опыте.

Отметка «2» - плохое понимание и знание теоретического и методического материала. Оценивание освоение учащимися способов двигательной (физкультурной) деятельности.

Отметка «5» - обучающийся демонстрирует полный и разнообразный комплекс упражнений, направленный на развитие конкретной физической (двигательной) способности, или комплекс упражнений утренней, атлетической или ритмической гимнастики, может самостоятельно организовывать место занятия, подобрать инвентарь и

применить в конкретных условиях, проконтролировать ход выполнения заданий и оценить его.

Отметка «4» - имеются незначительные ошибки или неточности в осуществлении самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности.

Отметка «3» - допускает грубые ошибки в подборе и демонстрации упражнений, направленных на развитие конкретной физической (двигательной) способности. Испытывает затруднения в организации мест занятий, подборе инвентаря. Удовлетворительно контролирует ход и итоги задания.

Отметка «2» - учащийся не владеет умением осуществлять различные виды физкультурно-оздоровительной деятельности.

.Оценивание техники владения двигательными действиями (умениями, навыками).

Отметка «5» - двигательное действие выполнено правильно (заданным способом), точно в надлежащем темпе, легко и четко.

Отметка «4» - двигательное действие выполнено правильно, но недостаточно легко и четко, наблюдается некоторая скованность движений.

Оценка «3» - двигательное действие выполнено в основном правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к неуверенному или напряженному выполнению.

Отметка «2» - двигательное действие выполнено неправильно, с грубыми ошибками, неуверенно, нечетко.

Перечень контрольных работ, проводимых в течение учебного года, определяется рабочими программами учебных. Перечень контрольных работ, проводимых в течение учебной четверти (полугодия), определяется календарно-тематическим планом, составляемым учителем соответствующего учебного предмета.

В случае неудовлетворительных результатов текущего контроля успеваемости обучающегося, педагог в соответствии с образовательной программой определяет возможные пути ликвидации неудовлетворительных результатов: дополнительная работа с обучающимся, индивидуализация содержания образовательной деятельности обучающегося, иная корректировка образовательной деятельности в отношении обучающегося.

Результаты текущего контроля фиксируются в классных журналах. Успеваемость обучающихся, занимающихся по индивидуальному учебному плану, подлежит текущему контролю с учетом особенностей освоения образовательной программы, предусмотренных индивидуальным учебным планом. Текущий контроль учащихся, временно находящихся в санаторных, медицинских организациях осуществляется в этих организациях, и полученные результаты учитываются при выставлении полугодических отметок. Проведение текущего контроля не допускается сразу после длительного пропуска занятий по уважительной причине с выставлением неудовлетворительной отметки.

По элективным курсам, преподаваемым за счет часов образовательного учреждения (ФкГОС), вводится безотметочное обучение.

Педагогические работники доводят до сведения родителей (законных представителей) сведения о результатах текущего контроля успеваемости обучающихся посредством заполнения дневника обучающегося, в том числе в электронной форме, и по запросу родителей (законных представителей) обучающихся.

### **3.2. Промежуточная аттестация обучающихся**

#### **Промежуточная аттестация обучающихся**

Формы промежуточной аттестации: полугодовые, годовая. Промежуточная аттестация обучающихся X-XI классов по отдельным учебным предметам осуществляется путем выведения годовых отметок успеваемости на основе полугодических отметок

успеваемости, выставленных обучающимся в течение соответствующего учебного года.

Полугодовые отметки выставляются на основе отметок, выставленных в результате поурочного и по- темного текущего контроля успеваемости как округленное по законам математики до целого числа среднее арифметическое текущих отметок, полученных учащимися в период четверти по данному предмету. (Если дробная часть результата деления больше или равна 0,5 - в большую сторону, если она меньше 0,5 - в меньшую сторону.)

При выведении годовой отметки успеваемости полугодовые отметки как округленное по законам математики до целого числа среднее арифметическое текущих отметок, полученных учащимися в период четверти по данному предмету. (Если дробная часть результата деления больше или равна 0,5 - в большую сторону, если она меньше 0,5 - в меньшую сторону.)

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным предметам или не прохождения промежуточной аттестации при отсутствии уважительной причины признаются академической задолженностью.

Учащиеся, имеющие академическую задолженность, вправе пройти промежуточную аттестацию по соответствующим учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю) не более двух раз в сроки, определяемые МБОУ «СОШ №6», в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включается время болезни учащегося.

Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, вправе пройти промежуточную (годовую) аттестацию по соответствующему учебному предмету не более двух раз в сроки и в форме, определяемые Педагогическим советом МБОУ «СОШ №6», в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включается время болезни обучающегося. Для проведения промежуточной аттестации второй раз в школе приказом директора создается комиссия. Школа, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся обязаны создать условия учащимся для ликвидации академической задолженности и обеспечить контроль своевременности ее ликвидации.

Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности с момента ее образования, по усмотрению родителей (законных представителей) оставляются на повторное обучение, переводятся на обучение по адаптированным образовательным программам в соответствии с рекомендациями психолога - медико-педагогической комиссии, либо на обучение по индивидуальному учебному плану.

Обучающимся, ликвидировавшим академическую задолженность в установленные сроки, выставляется итоговая отметка, в соответствии с решением Педагогического совета они переводятся в следующий класс.

### **3.3. Государственная итоговая**

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта. Государственная итоговая аттестация проводится по русскому языку и математике (далее - обязательные учебные предметы). Экзамены по другим учебным предметам - литературе, физике, химии, биологии, географии, истории, обществознанию, иностранным языкам, информатике и информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) - обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору.



ГИА проводится:

- в форме единого государственного экзамена (далее - ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы (далее - КИМ),

- для обучающихся по образовательным программам среднего общего образования, а также для лиц, освоивших образовательные программы среднего общего образования в форме семейного образования или самообразования и допущенных в текущем году к ГИА; - в форме государственного выпускного экзамена (далее - ГВЭ) с использованием текстов, тем, заданий, билетов - для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья или для обучающихся детей-инвалидов и инвалидов по образовательным программам среднего общего образования.

Администрация школы под роспись информирует обучающихся и их родителей (законных представителей) о сроках, местах и порядке подачи заявлений на прохождение ГИА, в том числе в форме ЕГЭ, о месте и сроках проведения ГИА, о порядке проведения ГИА, в том числе об основаниях для удаления с экзамена, изменения или аннулирования результатов ГИА, о ведении во время экзамена в ППЭ и аудиториях видеозаписи, о порядке подачи и рассмотрения апелляций, о времени и месте ознакомления с результатами ГИА, а также о результатах ГИА, полученных обучающимся.

Выбранные выпускником форма (формы) государственной итоговой аттестации и общеобразовательные предметы, по которым он планирует сдавать экзамены, указываются им в заявлении до 1 февраля.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья при подаче заявления предъявляют копию рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии, а обучающиеся, выпускники прошлых лет, дети-инвалиды и инвалиды - оригинал или заверенную в установленном порядке копию справки, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы. К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план (имеющие годовые отметки по всем учебным предметам учебного плана за каждый год обучения по образовательной программе среднего общего образования не ниже удовлетворительных) и имеющие «зачет» за итоговое сочинение (изложение).

Решение о допуске к государственной итоговой аттестации принимается педагогическим советом гимназии и оформляется приказом не позднее 25 мая текущего учебного года.

Порядок проведения ЕГЭ и порядок проведения ГВЭ для различных категорий выпускников, в том числе порядок работы и функции экзаменационных, предметных и конфликтных комиссий в зависимости от формы проведения государственной итоговой аттестации, определяются Министерством образования и науки Российской Федерации. Для проведения ЕГЭ и ГВЭ на территории Российской Федерации и за ее пределами предусматривается единое расписание экзаменов. По каждому учебному предмету устанавливается продолжительность проведения экзаменов.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся детей-инвалидов, а также тех, кто обучался по состоянию здоровья на дому, продолжительность экзамена увеличивается на 1,5 часа. Экзамены проводятся в ППЭ, места расположения которых утверждаются Министерством образования и науки Алтайского края по согласованию с ГЭК.

При проведении государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ используется стобалльная система оценки, а в форме ГВЭ - пятибалльная система оценки. Результаты ГИА признаются удовлетворительными в случае, если обучающийся по обязатель-

ным учебным предметам при сдаче ЕГЭ набрал количество баллов не ниже минимального, определяемого Рособрнадзором, а при сдаче ГВЭ получил отметки не ниже удовлетворительных (три балла). В случае если обучающийся получил на ГИА неудовлетворительный результат по одному из обязательных учебных предметов, он допускается повторно к ГИА по данному предмету в текущем году в формах, устанавливаемых Положением, в дополнительные сроки.

Обучающимся, не прошедшим ГИА или получившим на ГИА неудовлетворительные результаты более чем по одному обязательному учебному предмету, либо получившим повторно неудовлетворительный результат по одному из этих предметов на ГИА в дополнительные сроки, предоставляется право пройти ГИА по соответствующим учебным предметам не ранее 1 сентября текущего года.

В МБОУ «СОШ №6» разработаны локальные акты, отражающий систему оценки освоения содержания среднего общего образования, - «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ №6»

### **3.4.Итоговая оценка учебных предметов**

В аттестат выпускнику 11 класса, получившему во время прохождения государственной итоговой аттестации по обязательным предметам (русский язык, математика) положительные результаты, выставляются итоговые отметки.

Итоговые отметки за 11 класс определяются как среднее арифметическое полугодовых и годовых отметок обучающегося за каждый год обучения по образовательной программе среднего общего образования и выставляются в аттестат целыми числами в соответствии с правилами математического округления.

Выпускникам, не завершившим среднего общего образования, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты по русскому языку и математике, либо получившим повторно неудовлетворительный результат по одному из этих предметов на государственной итоговой аттестации в дополнительные сроки, выдается справка об обучении в образовательном учреждении, форма которой утверждается Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **4.Содержание основных образовательных программ среднего общего образования**

### **4.1.РУССКИЙ ЯЗЫК (базовый уровень)**

Авторы: А.И. Власенков, Л.М. Рыбченкова, Н.А. Николина.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

***По окончании 10-11 класса учащиеся должны:***

**знать/понимать**

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной-
- учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

**уметь**

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с

точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

#### ***аудирование и чтение***

использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

#### ***говорение и письмо***

создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

#### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

#### **Контроль за результатами обучения** осуществляется по трём направлениям:

- учитываются умения учащегося производить разбор звуков речи, слова, предложения, текста, используя лингвистические знания, системно излагая их в связи с производимым разбором или по заданию учителя;

- учитываются речевые умения учащегося, практическое владение нормами произношения,

словообразования, сочетаемости слов, конструирования предложений и текста, владение лексикой и фразеологией русского языка, его изобразительно-выразительными возможностями, нормами орфографии и пунктуации;

- учитывается способность учащегося выражать свои мысли, своё отношение к действительности в соответствии с коммуникативными задачами в различных ситуациях и сферах общения.

Формами контроля, выявляющего подготовку учащегося по русскому языку, служат соответствующие виды разбора, устные сообщения учащегося, письменные работы типа изложения с творческим заданием, сочинения разнообразных жанров, рефераты.

### **Содержание тем учебного предмета**

#### **Раздел 1. Общие сведения о языке.**

Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Три периода в истории русского языка: период выделения восточных славян из общеславянского единства и принятие христианства; период возникновения языка великорусской народности в XV-XVII вв.; период выработки норм русского национального языка.

Русский язык в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении.

Функции русского языка как учебного предмета.

Активные процессы в русском языке на современном этапе. Проблемы экологии языка.

#### **Раздел 2. Русский язык как система средств разных уровней**

Взаимосвязь единиц языка разных уровней. Словари русского языка.

Единицы языка. Уровни языковой системы. Разделы науки о языке. Фонетика.

Лексика и фразеология. Состав слова (морфемика) словообразование. Морфология.

Синтаксис.

#### **Раздел 3. Фонетика и графика. Орфоэпия, орфография**

Обобщение, систематизация и углубление ранее приобретенных учащимися знаний и умений по фонетике, графике, орфоэпии, орфографии. Понятия фонемы, открытого и закрытого слога. Особенности русского словесного ударения. Логическое ударение. Роль ударения в стихотворной речи.

Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке. Выразительные средства русской фонетики. Благозвучие речи, звукозапись как изобразительное искусство.

Написания, подчиняющиеся морфологическому, фонетическому и традиционному принципам русской орфографии.

Фонетический разбор.

#### **Раздел 4. Лексика и фразеология**

Лексическая система русского языка. Многозначность слова. Омонимы, синонимы, антонимы.

Русская лексика с точки зрения ее происхождения: исконно русские слова, старославянизмы, заимствованные слова. Русская лексика с точки зрения сферы ее употребления: диалектизмы, специальная лексика (профессионализмы, термины), арготизмы. Межстилевая лексика, разговорно-бытовая и книжная. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Индивидуальные новообразования, использование их в художественной речи.

Русская фразеология. Крылатые слова, пословицы и поговорки.

Нормативное употребление слов и фразеологизмов в строгом соответствии с их значением и стилистическими свойствами. Лексическая и стилистическая синонимия.

Изобразительные возможности синонимов, антонимов, паронимов, омонимов.

Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.

Лексические и фразеологические словари.

Лексико-фразеологический разбор.

#### **Раздел 5. Состав слова (морфемика) и словообразование**

Обобщающее повторение ранее изученного. Выразительные словообразовательные средства.

Словообразовательный разбор.

#### **Раздел 6. Морфология и орфография**

Обобщающее повторение морфологии. Общее грамматическое значение, грамматические формы и синтаксические функции частей речи. Нормативное употребление форм слова. Изобразительно-выразительные возможности морфологических форм.

Принципы русской орфографии. Роль лексического и грамматического разбора при написании слов различной структуры и значения. Морфологический разбор частей речи.

### **Раздел 7. Речь, функциональные стили речи**

Язык и речь. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.

Текст, его строение и виды его преобразования. Тезисы, конспект, аннотация, выписки, реферат. Анализ художественного и научно-популярного текста.

Функциональные стили речи, их общая характеристика.

### **Раздел 8. Научный стиль речи**

Назначение научного стиля речи, его признаки и разновидности (подстили). Лексические и синтаксические особенности научного стиля. Нейтральная, общенаучная и специальная лексика. Термин и терминология. Лингвистическая характеристика, анализ и классификация терминов. Толкование (раскрытие значения) терминов. Терминологические энциклопедии, словари и справочники. Термины и профессионализмы, нормы их употребления в речи.

Использование учащимися средств научного стиля.

Виды разбора, устные сообщения учащегося, письменные работы типа изложения с творческим заданием, сочинения разнообразных жанров, рефераты.

### **Раздел 9. Официально-деловой стиль речи**

Официально-деловой стиль, сферы использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, неличный характер.

Основные жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме, автобиография.

### **Раздел 10. Синтаксис и пунктуация**

Обобщение и повторение синтаксиса. Грамматическая основа простого предложения, виды его осложнения, типы сложных предложений, предложения с прямой речью. Способы оформления чужой речи, цитирование.

Нормативное построение словосочетаний и предложений разных типов. Интонационное богатство русской речи.

Принципы и функции русской пунктуации. Смысловая роль знаков препинания. Роль пунктуации в письменном обращении. Авторское употребление знаков препинания.

Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи.

### **Раздел 11. Публицистический стиль речи**

Назначение публицистического стиля. Жанры публицистики.

Устное выступление. Доклад. Дискуссия.

Использование учащимися средств публицистического стиля.

### **Раздел 12. Разговорная речь**

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

Невербальные средства общения

Особенности речевого этикета в стилях речи.

### **Раздел 13. Язык художественной литературы**

Общая характеристика художественного стиля.

Язык как первоэлемент художественной литературы. Подтекст.

Источники богатства и выразительности русской речи.

### **Раздел 14. Общие сведения о языке**

Язык как система. Основные уровни языка.

Нормы современного русского литературного языка.

Выдающиеся ученые-русисты.

### Раздел 15. Повторение

Защита реферата, проекта

#### Тематический план учебного предмета «Русский язык», 10 -11 классы (вариант: 1 ч. в неделю; 34 учебных недели)

№ п. п	Наименование разделов	Кол-во часов	Из них				
			изложения	диктанты	практические работы	сочинения	контрольные работы
1	Общие сведения о языке	5	Изложение лингвистического текста №1				
2	Русский язык как система средств разных уровней	2	Изложение (сжатое) с элементами сочинения №2				
3	Фонетика и графика. Орфография. Орфоэпия	4					Контрольная работа №1
4	Лексика. Фразеология.	6		Контрольный диктант №1			
5	Состав слова (морфемика) и словообразование	4			Практическая работа по теме №1		
6	Морфология и орфография	6		Контрольный диктант №2			
7	Речь, функциональные стили речи	3				Сочинение на одну из тем	
8	Научный стиль речи	4	Изложение №3				Контрольная работа №2
	Итого	34					
<b>11 класс</b>							
9	Официально-деловой стиль речи	4			Практическая работа по теме №1		
10	Синтаксис и пунктуация	6		Контрольный диктант №1			
11	Публицистиче-	6			Практиче-		

	ский стиль				ская работа №2		
12	Разговорная речь	4				Сочинение на одну из тем	
13	Язык художественной литературы	6					Контрольная работа №1
14	Общие сведения о языке	4		Контрольный диктант №2			
15	Повторение	4					Контрольная работа №2
	Итого	34					

### **Русский язык. Профильный уровень(210 час)**

#### **10-11 класс (УМК В.В.Бабайцевой )**

#### **Место предмета в учебном плане**

В учебном плане на учебный год в 10 классе определено:

Часов по программе в год – 105ч.; Часов по программе в неделю- 3.

В учебном плане на учебный год в 11 классе определено:

Часов по программе в год – 102ч.; Часов по программе в неделю- 3.

#### **Изучение русского языка на профильном уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

- развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития; готовности к осознанному выбору профессии, к получению высшего гуманитарного образования;

- углубление знаний о лингвистике как науке; языке как многофункциональной развивающейся системе; взаимосвязи основных единиц и уровней языка; языковой норме, ее функциях; функционально-стилистической системе русского языка; нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;

- овладение умениями опознавать, анализировать, сопоставлять, классифицировать языковые явления и факты с учетом их различных интерпретаций; в необходимых случаях давать исторический комментарий к языковым явлениям; оценивать языковые явления и факты с точки зрения нормативности, соответствия сфере и ситуации общения; разграничивать варианты норм и речевые нарушения;

- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике, в том числе в профессионально-ориентированной сфере общения; совершенствование нормативного и целесообразного использования языка в различных сферах и ситуациях общения. Достижение указанных целей осуществляется в процессе совершенствования языковой и лингвистической (языковедческой), коммуникативной и культуроведческой компетенций.

#### **Планируемые результаты**

В результате изучения русского языка в 10 (Профильный уровень)классе ученик должен: знать / понимать:

- функции языка;

- строение текста, соотношение языка, речи и слова;
- основные сведения о лингвистике;
- системное устройство языка, взаимосвязь его уровней и единиц;
- строение текста, средства, создающие его цельность и связность;
- понятие языковой нормы, развитие норм русского литературного языка;
- компоненты языковой ситуации;
- основные аспекты культуры речи;

уметь:

- правильно и свободно говорить и писать, соблюдая нормы русского литературного языка;
- анализировать и строить тексты разных жанров, типов речи и стилей;
- уместно употреблять синонимы и фразеологизмы;
- производить все виды разбора (фонетический, лексический, морфемный, морфологический, синтаксический); производить анализ текста;
- пользоваться разными типами словарей и справочников;
- принимать участие в дискуссиях на различные актуальные темы;
- редактировать тексты;
- составлять конспекты (полные и сжатые), планы (краткие, подробные, цитатные, тезисные).

### **11 класс (Профильный уровень)**

В результате изучения русского языка в 11 классе ученик должен знать/понимать

-функции языка; основные сведения о лингвистике как науке, роли старославянского языка в развитии русского языка, формах существования русского национального языка, литературном языке и его признаках;

-системное устройство языка, взаимосвязь его уровней и единиц;

-понятие языковой нормы, ее функций, современные тенденции в развитии норм русского литературного языка;

-компоненты речевой ситуации; основные условия эффективности речевого общения;

-основные аспекты культуры речи; требования, предъявляемые к устным и письменным текстам различных жанров в учебно-научной, обиходно-бытовой, социально-культурной и деловой сферах общения;

уметь

-проводить различные виды анализа языковых единиц; языковых явлений и фактов, допускающих неоднозначную интерпретацию;

-разграничивать варианты норм, преднамеренные и непреднамеренные нарушения языковой нормы;

-проводить лингвистический анализ учебно-научных, деловых, публицистических, разговорных и художественных текстов;

-оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

объяснять взаимосвязь фактов языка и истории, языка и культуры русского и других народов;

аудирование и чтение

-использовать разные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

-извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;



-владеть основными приемами информационной переработки устного и письменного текста;

говорение и письмо

-создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в социально-культурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения; редактировать собственный текст;

-применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; использовать в собственной речевой практике синонимические ресурсы русского языка;

-применять в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

-осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

-углубления лингвистических знаний, расширения кругозора в области филологических наук и получения высшего филологического образования;

-совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

- продуктивного, рецептивного и потенциального словаря; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке через наблюдение за собственной речью;

-развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности, использования языка для самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

-удовлетворения познавательных интересов в области гуманитарных наук; самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

Распределение часов по темам примерное и может корректироваться учителем с учетом хода усвоения учебного материала учащимися и меняющимися реалиями жизни.

### **Содержание учебного предмета**

#### **10 класс (Профильный уровень)**

В соответствии с указанными целями для реализации отмеченных принципов в программе выделяются следующие разделы:

I. Вспомним изученное

II. Введение в науку о языке. Общие сведения о языке.

Функции языка.

Значение языка. Язык - орудие мышления. Язык - средство общения. Экспрессивная и коммуникативная функции языка.

Язык и речь.

Язык, речь и слово как синонимы в речи. Термины язык, речь и слово. Речевая деятельность.

Русский язык - государственный язык Российской Федерации.

Русский язык как национальный язык русского народа.

Русский язык как средство межнационального общения в Российской Федерации. Русский язык среди других языков мира.

Русский язык как один из рабочих языков в ООН. Индоевропейская семья языков.

Славянские языки. Русистика на современном этапе.

III. Русский язык - один из богатейших языков мира.

Состав современного русского языка.

Литературный язык как центр системы современного русского языка. Общепонятная разговорная речь. Просторечие. Диалектизмы. Жаргонизмы.

Текст. Признаки текста. Цельность и связность. Логическая последовательность предложений. Единство темы, ключевые слова и предложения. Средства связи частей текста: лексический повтор, употребление однокоренных слов, союзы, частицы и др. Цепная и параллельная связи частей текста.

Типы речи: повествование, описание и рассуждение. Их признаки. Комбинация разных типов речи в одном тексте. Отбор языковых средств для построения текста в зависимости от темы, цели, типа речи, адресата и речевой ситуации.

Литературный язык и его нормы.

Орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические нормы.

Русский язык как развивающееся явление. Стили литературного языка - разговорный и книжные: научный, деловой, публицистический, художественный. Их признаки. Сфера употребления. Использование средств одного стиля в произведениях другого стиля.

Устная и письменная формы речи. Их специфика.

Синонимика русского языка. Лексические, морфемные, морфологические и синтаксические синонимы. Источники пополнения синонимов. Роль синонимов в речи.

Культура речи. Содержательность речи, соблюдение норм русского литературного языка, точность словоупотребления, ясность, чистота, выразительность, эмоциональность речи и др.

Роль А. С. Пушкина в истории русского литературного языка. Предшественники

А.С.Пушкина. А.С. Пушкин - создатель современного русского литературного языка.

Источники расширения словарного состава современного русского языка: словообразование, книжная лексика, периферийная лексика (диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы), заимствования.

### **11 класс (Профильный уровень)**

#### **Принципы русского правописания**

Фонетический принцип графики. Морфемный, морфологический и традиционный (исторический) принципы орфографии. Дифференцирующие и другие написания.

Структурный (формальный) и семантический (смысловой) принципы пунктуации. Знаки препинания и интонация. Авторские знаки.

#### **II. Повторение изученного.**

Систематизация знаний по русскому языку. Фонетика. Лексикология. Морфемика. Морфология. Синтаксис. Роль единиц указанных разделов в построении текстов разных стилей и жанров.

Систематизация орфограмм в соответствии с принципами орфографии. Блоковый характер орфографических и пунктуационных правил как средство преодоления дробности частных правил. Закрепление навыков грамотного письма (обобщающие задания)

Совершенствование устной речи.

Ведущими **методами обучения** предмету являются: поисковый, объяснительно-иллюстративный и репродуктивный.

**Технологии, используемые в обучении:** развивающее обучение, обучение в сотрудничестве, лично ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ, проблемное обучение, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, здоровьесбережения и др.

**Формы промежуточной и итоговой аттестации:** промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных работ. Входной контроль в начале учебного года; текущий – в форме устного, фронтального опроса, контрольных работ, словар-

ных диктантов, объяснительных, выборочных, графических, творческих, свободных («Проверяю себя») диктантов с грамматическими заданиями, тестов, проверочных работ, комплексного анализа текстов, зачета; рубежный контроль в конце первого полугодия и итоговый контроль в форме ЕГЭ, словарный диктант, комплексный анализ текста.

#### **Тематическое планирование 10 класс (Профильный уровень)**

№п/п	Наименование разделов или общих тем	Количество часов
1	Вспомним изученное	10
2	Введение в науку о языке. Общие сведения о языке	16
3	Русский язык – один из богатейших языков мира	76
Итого:		105

#### **Тематическое планирование 11 класс (Профильный уровень)**

№	Раздел	Количество часов
1	Введение	1
2	Источники расширения словарного состава современного русского языка	12
3	Принципы русского правописания	8
4	Повторение изученного	27
5	Повторение синтаксиса и пунктуации	39
6	Обобщающее повторение орфографии	15
Итого		102

## **4.2. ЛИТЕРАТУРА**

10 класс. Автор: В.Я. Коровин

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета:**

К концу учебного года обучающиеся должны научиться: самостоятельно читать изучаемые произведения (уметь пользоваться справочным аппаратом книги), понимать замысел автора, определять его тематику и проблематику, композицию, систему образов, изобразительно – выразительные средства языка, характеризовать особенности стиля писателя используя сведения по истории и теории литературы; интерпретировать самостоятельно другие произведения того же автора, аргументировано формулировать свое отношение к автору и прочитанному произведению. Сопоставлять произведения, написанные в одно и то же время, различать последовательность и логику движения художественных идей, их смену от одного писателя к другому; связывать изучаемый текст со временем написания, с современностью и традицией; ориентироваться в ключевых понятиях литературы, связанных с подвижным, изменчивым литературным процессом; понимать литературу как единый процесс.

### **Содержание учебного предмета**

#### **Литература XIX века**

Русская литература XIX века в контексте мировой культуры. Основные темы и проблемы русской литературы XIX века (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала).

#### **Введение**

Россия в первой половине XIX века. «Дней Александровых прекрасное начало». Отечественная война 1812 года. Движение декабристов. Воцарение Николая I. Расцвет и упадок монархии. Оживление вольнолюбивых настроений. Литература первой половины XIX века. Отголоски классицизма. Сентиментализм. Возникновение романтизма. Жуковский. Батюшков. Рылеев. Баратынский. Тютчев. Романтизм Пушкина, Лермонтова и Гоголя. Зарождение реализма (Крылов, Грибоедов, Пушкин, Лермонтов, Гоголь, «натуральная школа») и профессиональной русской критической мысли.

Россия во второй половине XIX века. Падение крепостного права. Земельный вопрос.

Развитие капитализма и демократизация общества. Судебные реформы. Охранительные, либеральные, славянофильские, почвеннические и революционные настроения.

Расцвет русского романа (Тургенев, Гончаров, Л. Толстой, Достоевский), драматургии (Островский, Сухово-Кобылин). Русская поэзия. Судьбы романтизма и реализма в поэзии. Две основные тенденции в лирике: Некрасов, поэты его круга и Фет, Тютчев, Майков, Полонский.

Критика социально-историческая (Чернышевский, Добролюбов, Писарев), «органическая» (Григорьев), эстетическая (Боткин, Страхов). Зарождение народнической идеологии и литературы. Чехов как последний великий реалист. Наследие старой драмы, её гибель и рождение новой драматургии в творчестве Чехова.

### **Литература первой половины XIX века**

**Александр Сергеевич Пушкин.** Жизнь и творчество. Лирика Пушкина, ее гуманизм. Красота, Добро, Истина — три принципа пушкинского творчества. Национально-историческое и общечеловеческое содержание лирики. Стихотворения: «Поэту», «Брожу ли я вдоль улиц шумных...», «Отцы пустынные и жены непорочны...», «Погасло дневное светило...», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «Поэт», «Из Пиндемонти», «Разговор Книгопродавца с Поэтом», «Вольность», «Демон», «Осень» и др.

Слияние гражданских, философских и личных мотивов. Преодоление трагического представления о мире и месте человека в нем через приобщение к ходу истории. Вера в неостановимый поток жизни и преемственность поколений. Романтическая лирика и романтические поэмы. Историзм и народность — основа реализма Пушкина. Развитие реализма в лирике и поэмах. «Медный всадник».

**Михаил Юрьевич Лермонтов.** Жизнь и творчество. Ранние романтические стихотворения и поэмы. Основные настроения: чувство трагического одиночества, мятежный порыв в иной мир или к иной, светлой и прекрасной жизни, любовь как страсть, приносящая страдания, чистота и красота поэзии как заповедник святости сердца.

Трагическая судьба поэта и человек в бездуховном мире. Стихотворения: «Валерик», «Кик», «Сон», «Выхожу один я на дорогу...», «Нет, я не Байрон, я другой...». «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Завещание».

Своеобразие художественного мира Лермонтова. Тема Родины, поэта и поэзии, любви, мотив одиночества. Романтизм и реализм в творчестве поэта. Теория литературы. Углубление понятий о романтизме и реализме, об их соотношении и взаимовлиянии.

**Николай Васильевич Гоголь.** Жизнь и творчество. (Обзор.) Романтические произведения. «Вечера на хуторе близ Диканьки». Рассказчик и рассказчики. Народная фантастика. «Миргород». Два начала в композиции сборника: сатирическое («Повесть о том, как поссорились Иван Иванович с Иваном Никифоровичем») и эпико-героическое («Тарас Бульба»). Противоречивое слияние положительных и отрицательных начал в других повестях («Старосветские помещики» — идиллия и сатира, «Вий» — демоническое и ангельское). «Петербургские повести». «Невский проспект». Сочетание трагедийности и комизма, лирики и сатиры, реальности и фантастики. Петербург как мифический образ бездушного и обманного города.

## **Литература второй половины XIX века**

Обзор русской литературы второй половины XIX века. Россия второй половины XIX века. Общественно-политическая ситуация в стране. Достижения в области науки и культуры. Основные тенденции в развитии реалистической литературы. Журналистика и литературная критика. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Идея нравственного самосовершенствования. Универсальность художественных образов. Традиции и новаторство в русской поэзии. Формирование национального театра.

Классическая русская литература и ее мировое признание.

**Иван Александрович Гончаров.** Жизнь и творчество. (Обзор.) Роман «Обломов». Социальная и нравственная проблематика. Хорошее и дурное в характере Обломова. Смысл его жизни и смерти. «Обломовщина» как общественное явление. Герои романа и их отношение к Обломову. Авторская позиция и способы ее выражения в романе. Роман «Обломов» в зеркале критики («Что такое обломовщина?» Н. А. Добролюбова, «Обломов» Д. И. Писарева).

Теория литературы. Обобщение в литературе. Типичное явление в литературе.

Типическое как слияние общего и индивидуального, как проявление общего через индивидуальное. Литературная критика.

**Александр Николаевич Островский.** Жизнь и творчество. (Обзор.) Периодизация творчества. Наследник Фонвизина, Грибоедова, Гоголя. Создатель русского сценического репертуара. Драма «Гроза». Ее народные истоки. Духовное самосознание Катерины. Нравственно ценное и косное в патриархальном быту. Россия на переломе, чреватом трагедией, ломкой судеб, гибелью людей. Своеобразие конфликта и основные стадии развития действия. Прием антитезы в пьесе. Изображение «жестоких нравов» «темного царства». Образ города Калинова. Трагедийный фон пьесы. Катерина в системе образов.

Внутренний конфликт Катерины. Народно-поэтическое и религиозное в образе Катерины. Нравственная проблематика пьесы: тема греха, возмездия и покаяния. Смысл названия и символика пьесы. Жанровое своеобразие. Драматургическое мастерство Островского. А. Н.

Островский в критике («Луч света и темном царстве» Н. А. Добролюбова).

Теория литературы. Углубление понятий о драме как роде литературы, о жанрах комедии, драмы, трагедии. Драматургический конфликт (развитие понятия)

**Иван Сергеевич Тургенев.** Жизнь и творчество (Обзор.) «Отцы и дети». Духовный конфликт (различное отношение к духовным ценностям: к любви, природе, искусству) между поколениями, отраженный в заглавии и легший в основу романа. Базаров в ситуации русского человека на randevu. Его сторонники и противники. Трагическое одиночество героя. Споры вокруг романа и авторская позиция Тургенева. Тургенев как пропагандист русской литературы на Западе. Критика о Тургеневе («Базаров» Д. И. Писарева).

Теория литературы. Углубление понятия о романе (частная жизнь в исторической панораме. Социально-бытовые и общечеловеческие стороны в романе).

**Федор Иванович Тютчев.** Жизнь и творчество. Наследник классицизма и поэт-романтик. Философский характер тютчевского романтизма. Идеал Тютчева — слияние человека с Природой и Историей, с «божеско-всемирной жизнью» и его неосуществимость. Сочетание разномасштабных образов природы (космический охват с конкретно-реалистической детализацией). Любовь как стихийная сила и «поединок роковой».

Основной жанр — лирический фрагмент («осколок» классицистических монументальных и масштабных жанров — героической или философской поэмы, торжественной или философской оды, вмещающий образы старых лирических или эпических жанровых форм).

Мифологизмы, архаизмы как признаки монументального стиля грандиозных творений.

Стихотворения: ««Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «Еще земли печален вид...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «Я встретил вас, и все былое...», «Эти бедные селенья...», «Нам не дано предугадать...», «Природа — сфинкс...», «Умом Россию по понять...», «О, как убийственно мы любим...».

Теория литературы. Углубление понятия о лирике. Судьба жанров оды и элегии в русской поэзии.

**Афанасий Афанасьевич Фет.** Жизнь и творчество. (Обзор.) Двойственность личности и судьбы Фета-поэта и Фета — практичного помещика. Жизнеутверждающее начало в лирике природы. Фет как мастер реалистического пейзажа. Красота обыденно-реалистической детали и умение передать «мимолетное», «неуловимое». Романтические «поэтизмы» и метафорический язык. Гармония и музыкальность поэтической речи и способы их достижения. Тема смерти и мотив трагизма человеческого бытия в поздней лирике Фета. Стихотворения: «Даль», «Шепот, робкое дыханье...», «Еще майская ночь», «Еще весны душистой нега...», «Летний вечер тих и ясен...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Заря прощается с землею...», «Это утро, радость эта...», «Певице», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Как беден наш язык!..», «Одним толчком согнать ладью живую...», «На качелях».

Теория литературы. Углубление понятия о лирике. Композиция лирического стихотворения.

**Алексей Константинович Толстой.** Жизнь и творчество. Своеобразие художественного мира Толстого. Основные темы, мотивы и образы поэзии. Взгляд на русскую историю в произведениях писателя. Влияние фольклора и романтической традиции. Стихотворения: «Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре...», «Против течения», «Государь ты наш батюшка...».

**Николай Алексеевич Некрасов.** Жизнь и творчество. (Обзор.) Некрасов-журналист. Противоположность литературно-художественных взглядов Некрасова и Фета.

Разрыв с романтиками и переход на позиции реализма. Прозаизация лирики, усиление роли сюжетного начала. Социальная трагедия народа в городе и деревне. Настоящее и будущее народа как предмет лирических переживаний страдающего поэта. Интонация плача, рыданий, стоны как способ исповедального выражения лирических переживаний. Сатира Некрасова. Героическое и жертвенное в образе разночинца-народолюбца. Психологизм и бытовая конкретизация любой лирики. Поэмы Некрасова, их содержание, поэтический язык. Замысел поэмы «Кому на Руси тип, хорошо». Дореформенная и пореформенная Россия в поэме, широта тематики и стилистическое многообразие. Образы крестьян и «народных заступников». Тема социального и духовного рабства, тема народного бунта. Фольклорное начало в поэме. Особенности поэтического языка.

Стихотворения: «Рыцарь на час», «В дороге», «Надрывается сердце от муки...», «Душно! Без счастья и воли...», «Поэт и гражданин», «Элегия», «Умру я скоро...», «Музе», «Мы с тобой бестолковые люди..», «О Муза! Я у двери гроба...», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...», «Тройка», «Еду ли ночью по улице темной...».

Теория литературы. Понятие о народности искусства. Фольклоризм художественной литературы (развитие понятия).

**Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин.** Жизнь и творчество. (Обзор.) «История одного города» — ключевое художественное произведение писателя. Сатирико-гротесковая хроника, изображающая смену градоначальников, как намек на смену царей в русской истории. Терпение народа как национальная отрицательная черта. Сказки (по выбору). Сатирическое негодование против произвола властей и желчная насмешка над покорностью народа.

Теория литературы. Фантастика, гротеск и эзопов язык (развитие понятий). Сатира как выражение общественной позиции писателя. Жанр памфлета (начальные представления). **Лев Николаевич Толстой**. Жизнь и творчество. (Обзор.) Начало творческого пути. Духовные искания, их отражение в трилогии «Детство», «Отрочество», «Юность». Становление типа толстовского героя — просвещенного правдоискателя, ищущего совершенства. Нравственная чистота писательского взгляда на человека и мир.

«Война и мир» — вершина творчества Л. Н. Толстого. Творческая история романа. Своеобразие жанра и стиля. Образ автора как объединяющее идейно-стилевое начало «Войны и мира», вмещающее в себя аристократические устремления русской патриархальной демократии. Соединение народа как «тела» нации с ее «умом» — просвещенным дворянством на почве общины и личной независимости. Народ и «мысль народная» в изображении

писателя. Просвещенные герои и их судьбы в водовороте исторических событий. Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова. Рационализм Андрея Болконского и эмоционально-интуитивное осмысление жизни Пьером Безуховым.

Нравственно-психологический облик Наташи Ростовской, Марьи Болконской, Сони, Элен. Философские, нравственные и эстетические искания Толстого, реализованные в образах Наташи и Марьи. Философский смысл образа Платона Каратаева. Толстовская мысль об истории. Образы Кутузова и Наполеона, значение их противопоставления. Патриотизм ложный и патриотизм истинный. Внутренний монолог как способ выражения «диалектики души». Своеобразие религиозно-этических и эстетических взглядов Толстого. Всемирное значение Толстого — художника и мыслителя. Его влияние на русскую и мировую литературу.

Теория литературы. Углубление понятия о романе. Роман-эпопея. Внутренний монолог (развитие понятия). Психологизм художественной прозы (развитие понятия).

**Федор Михайлович Достоевский**. Жизнь и творчество. (Обзор.) Достоевский, Гоголь и «натуральная школа». «Преступление и наказание» — первый идеологический роман.

Творческая история. Уголовно-авантюжная основа и ее преобразование в сюжете произведения. Противопоставление преступления и наказания в композиции романа.

Композиционная роль снов Раскольникова, его психология, преступление и судьба в свете религиозно-нравственных и социальных представлений. «Маленькие люди» в романе, проблема социальной несправедливости и гуманизм писателя. духовные искания интеллектуального героя и способы их выявления. Исповедальное начало как способ самораскрытия души. Полифонизм романа и диалоги героев. Достоевский и его значение для русской и мировой культуры.

Теория литературы. Углубление понятия о романе (роман нравственно- психологический, роман идеологический). Психологизм и способы его выражения в романах Толстого и Достоевского.

**Николай Семенович Лесков**. Жизнь и творчество. (Обзор.) Бытовые повести и жанр «русской новеллы». Антинигилистические романы. Правдоискатели и народные праведники. Повесть «Очарованный странник» и ее герой Иван Флягин. Фольклорное начало в повести. Талант и творческий дух человека из народа. «Тупейный художник».

Самобытные характеры и необычные судьбы, исключительность обстоятельств, любовь к жизни и людям, нравственная стойкость — основные мотивы повествования Лескова о русском человеке. (Изучается одно произведение по выбору.)

Теория литературы. Формы повествования. Проблема сказа. Понятие о стилизации.

**Антон Павлович Чехов**. Жизнь и творчество. Сотрудничество в юмористических журналах. Основные жанры — сценка, юмореска, анекдот, пародия. Спор с традицией изображения «маленького человека». Конфликт между сложной и пестрой жизнью и узкими представлениями о ней как основа комизма ранних рассказов. Многообразие философско-

психологической проблематики в рассказах зрелого Чехова. Конфликт обыденного и идеального, судьба надежд и иллюзий в мире трагической реальности, «футлярное» существование, образы будущего — темы и проблемы рассказов Чехова. Рассказы по выбору: «Человек в футляре», «Ионыч», «Дом с мезонином», «Студент», «Дама с собачкой», «Случай из практики», «Черный монах» и др. «Вишневый сад». Образ вишневого сада, старые и новые хозяева как прошлое, настоящее и будущее России.

Лирическое и трагическое начала в пьесе, роль фарсовых эпизодов и комических персонажей. Психологизация ремарки. Символическая образность, «бессобытийность», «подводное течение». Значение художественного наследия Чехова для русской и мировой литературы.

Теория литературы. Углубление понятия о рассказе. Стиль Чехова-рассказчика: открытые финалы, музыкальность, поэтичность, психологическая и символическая деталь. Композиция и стилистика пьес. Роль ремарок, пауз, звуковых и шумовых эффектов.

Сочетание лирики и комизма. Понятие о лирической комедии.

**Из литературы народов России. Коста Хетагуров.** Жизнь и творчество осетинского поэта. (Обзор.) Стихотворения из сборника «Осетинская лира». Поэзия Хетагурова и фольклор. Близость творчества Хетагурова поэзии Н. А. Некрасова. Изображение тяжелой жизни простого народа, тема женской судьбы, образ горянки. Специфика художественной образности в русскоязычных произведениях поэта.

#### **Из зарубежной литературы**

Обзор зарубежной литературы второй половины XIX века

Основные тенденции в развитии литературы второй половины XIX века. Поздний романтизм. Романтизм как доминанта литературного процесса. Символизм.

**Ги де Мопассан.** Слово о писателе. «Ожерелье». Новелла об обыкновенных и честных людях, обделенных земными благами. Психологическая острота сюжета Мечты героев о счастье, сочетание в них значительного и мелкого. Мастерство композиции. Неожиданность развязки. Особенности жанра новеллы.

**Генрик Ибсен.** Слово о писателе. «Кукольный дом». Проблема социального неравенства и права женщины. Жизнь-игра и героиня-кукла. Мораль естественная и мораль ложная. Неразрешимость конфликта. «Кукольный дом» как «драма идеи и психологическая драма».

**Артур Рембо.** Слово о писателе. «Пьяный корабль». Пафос разрыва со всем устоявшимся, закосневшим. Апология стихийности, раскрепощенности, свободы и своеволия художника. Склонное к деформации образа, к смешению пропорций, стиранию грани между реальным и воображаемым. Символизм стихотворения. Своеобразие поэтического языка.

#### **Тематический план учебного предмета «Литература»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них		
			уроки развития речи	контрольные работы	внеклассное чтение
1	Введение	2			
2	Творчество А.С.Пушкина	11	1-2. Классное сочинение по творчеству А.С. Пушкина		
3	Творчество М.Ю.Лермонтова	10	3-4. Классное сочинение по творчеству М.Ю. Лермонтова		1-2. Адресаты любовной лирики М. Ю. Лермонтова
4	Творчество	8	5-6. Классное		3. Н. В. Гоголь.



	Н.В. Гоголя		сочинение по творчеству Н.В. Гоголя		«Портрет». Место повести в сборнике «Петербургские повести»
5	Обзор русской литературы второй половины XIX	1			
6	Творчество И.А. Гончарова	4			
7	Творчество А.Н. Островского	6	7.Подготовка к домашнему сочинению по драме А. Н. Островского «Гроза»		
8	Творчество И.С. Тургенева	8	8.Анализ Эпизода «Смерть Базарова»	1. Зачётная работа за первое полугодие	
9	Творчество Ф.И. Тютчева	4			
10	Творчество А.А. Фета	2	9.Подготовка к домашнему сочинению по лирике Ф. И. Тютчева и А. А. Фета		
11	Творчество А.К. Толстого	1			4. А. К. Толстой. Жизнь и творчество. Основные темы, мотивы и образы поэзии А. К. Толстого. Фольклорные, романтические и исторические черты лирики поэта.
12	Творчество Н.А. Некрасова	8	10.Подготовка к Домашнему сочинению по творчеству Н. А. Некрасова		
13	Творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина	3			5-6. Обзор романа М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города».

					Замысел, история создания, жанр и Композиция романа. Образы градоначальников
14	Творчество Л.Н. Толстого	13	11. Анализ эпизода из романа «Война и мир». Подготовка к домашнему сочинению		7. Народ и война В «Севастопольских рассказах» Л.Н. Толстого
15	Творчество Ф.М. Достоевского	7	12. Подготовка к домашнему сочинению по роману «Преступление и наказание»		
16	Творчество Н.С. Лескова	3			8. Катерина Кабанова и Катерина Измайлова. (По Пьесе Островского «Гроза» и рассказу Лескова «Леди Макбет Мценского уезда»)
17	Творчество А.П. Чехова	7		2. Зачетная работа за второе полугодие	
18	Творчество К. Хетагурова	1			9. К. Хетагуров. Жизнь и творчество. Сборник «Осетинская лира». Изображение тяжелой жизни простого народа. Специфика художественной образности
19	Из зарубежной литературы	2			10-11. Вечные вопросы зарубежной литературы. Романтизм, реализм и символизм в произведениях Зарубежной литературы. Ги де Мопассан. «Оже-

					релье». Г. Ибсен. «Кукольный дом». А. Рембо. «Пьяный корабль».
20	Итоговое занятие. Нравственные уроки русской литературы 19 века	1			
21	Резервные уроки				
22	Итого	102			

## 11 класс

Авторы: В.В. Агеносов, А.Н. Архангельский

### Планируемые результаты освоения учебного предмета

К концу учебного года обучающиеся должны научиться самостоятельно читать изучаемые произведения (уметь пользоваться справочным аппаратом книги), понимать замысел автора, определять его тематику и проблематику, композицию, систему образов, образительно – выразительные средства языка, характеризовать особенности стиля писателя используя сведения по истории и теории литературы; интерпретировать самостоятельно другие произведения того же автора, аргументировано формулировать свое отношение к автору и прочитанному произведению. Сопоставлять произведения, написанные в одно и то же время, различать последовательность и логику движения художественных идей, их смену от одного писателя к другому; связывать изучаемый текст со временем написания, современностью и традицией; ориентироваться в ключевых понятиях литературы, связанных с подвижным, изменчивым литературным процессом; понимать литературу как единый процесс.

### Содержание тем учебного курса

#### Введение

Литература XX века — наследница всех ветвей русской национальной культуры: духовно-нравственной, революционно-активной и философско-смеховой, лишь в совокупности отражающих многообразный русский национальный характер.

Русская литература конца XIX — начала XX века (1890-1917)

Социально-политические особенности эпохи и культура. Наука и культура рубежа веков.

Разграничение понятий «литература рубежа веков» и «литература серебряного века». Литературные направления: реализм (темы и герои реалистической литературы; жанры и стилевые особенности реалистической прозы; понятие неореализма); модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), крестьянские писатели.

Поэтические индивидуальности серебряного века (К. Д. Бальмонт, В. Я. Брюсов, И. Ф. Анненский, М. А. Волошин, Н. С. Гумилев, Н. А. Клюев, И. Северянин). Проза русских символистов (Д. С. Мережковский, Ф. К. Сологуб, А. Белый).

*Теория литературы:* понятие о модернизме; модернистские течения в литературе; жанры лирики.

А. А. Блок Лирика Блока как «трилогия вочеловечения», как «роман в стихах»: своеобразие композиции, место стихотворения в цикле, сборнике, книге, томе. Эволюция лирического героя. Мир стихий в лирике Блока: стихии природы, любви, искусства. Любовь-ненависть — формула отношения к миру. Величие и трагедийность выбора, совершаемого лирическим героем. «Страшный мир» в поэзии Блока. Мотив безысходности, утраты аб-

солота. «Рождение человека «общественного» ценою утраты части души». Россия в лирике Блока.

Стихотворения **«Вхожу я в темные храмы...», «Я», «отрок, зажигаю свечи...», «Предчувствую Тебя...», «Мне страшно с Тобою встречаться...», «Незнакомка», «Фабрика», «О весна, без конца и без краю...», «Снежная маска», «Кармен», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «Соловьиный сад», «На поле Куликовом», «Россия»**

Особенности поэтического стиля лирики: ассоциативный характер метафоры, новизна ритмики, своеобразие символики.

**«Двенадцать».** Революция как внерассудочная, не знающая норм и правил стихия. Неотвратимость революции как страшной необходимости. Крушение гуманизма и предвидение нового обретения Христа. Контрастность и дисгармония как основы стиля поэмы. Мотив пути как композиционный стержень произведения. Образы-эмблемы в поэме. Шум крушения мира в мелодике и ритмике поэмы.

*Теория литературы:* развитие представлений о метафоре (ассоциативная метафора); понятие символа; расширение представлений о ритмике; дольник.

М. Горький Личность писателя. Основные этапы творческого пути. Поиск положительного героя. Романтические рассказы. Проблема творческого метода раннего Горького: романтический реализм.

Драма **«На дне».** Социальное и философское в пьесе. Чеховские традиции в драматургии Горького. Свообразие системы образов драмы. Социальный критицизм Горького.

Философская проблематика: проблема веры; различное понимание правды в драме (позиции Сатина, Луки и Бубнова). Неоднозначность смыслового итога пьесы.

Горький-прозаик. Романы **«Мать», «Дело Артамоновых»** (по выбору учителя и учащихся).

Роман **«Мать».** Идейное своеобразие романа, его связь с ранним творчеством писателя. Соединение социального и общечеловеческого в образе Ниловны. Роль христианских мотивов в романе.

Роман **«Дело Артамоновых».** Семейная хроника. Горьковская концепция исторического развития России. Свообразие системы образов.

Человек и история в эпосе Горького («Жизнь Клима Самгина» — обзор).

*Теория литературы:* философский метажанр в литературе. Особенности принципов литературы социалистического реализма (новый герой, соотношение личности, масс и истории).

И. А. Бунин Личность писателя. Бунинская концепция мира и человека. Восприятие жизни как величайшего дара и осознание ее трагической хрупкости. Художественный мир писателя. Проблематика, эстетические принципы, основные мотивы творчества. Свообразие бунинского неореализма.

Рассказы **«Господин из Сан-Франциско», «Чистый понедельник».** Сюжетная организация рассказов Бунина. Точка зрения персонажа и авторская точка зрения. Пространственная и временная организация рассказов. Предметная детализация бунинского текста. Ритмическая и звуковая организация рассказов. Социальная и экзистенциальная проблематика: от кризиса «дворянских гнезд» (**«Антоновские яблоки»**) к кризису человеческой цивилизации («Господин из Сан-Франциско»). Социальный пессимизм писателя. Любовь в художественном мире Бунина. Бунин как один из лучших стилистов в русской литературе XX века.

*Теория литературы:* расширение представлений о реализме. Разновидности предметной изобразительности (портрет, интерьер, бытовая деталь, речевая характеристика). Ритм в прозаическом произведении. Литературный процесс 20-х годов

Формы литературной жизни. Литературные группировки и журналы. Литературные направления: реализм и неореализм, социалистический реализм, модернизм.

**М. А. Шолохов. «Донские рассказы».** Братоубийственная война как трагедия. Обоюдная жестокость воюющих. Политическая тенденциозность рассказов. **А. А. Фадеев. «Разгром».**

Утверждение «революционного» гуманизма. Героическая концепция личности. Ю. Либединский. «Неделя». Ф.Гладков. «Цемент». Зарождение нормативной эстетики.

Разнообразие стилевых манер писателей. Б.Пильняк. «Голый год». Традиции русской классической литературы и их переосмысление писателями 20-х годов. Гротеск, гипербола, фантастика в литературе 20-х годов.

*Теория литературы:* понятие об орнаментальной прозе.

С. А. Есенин Мир человека и мир природы в лирике Есенина. Образ родины. Крестьянское мироощущение Есенина и его воплощение в поэзии. Гуманизм и предельная искренность есенинской лирики. Противоречивость в осмыслении и оценке послереволюционной действительности. Ощущение трагической разьединенности со своей родиной и народом в стихах Есенина 20-х годов. Эволюция лирического героя поэта. Народно-песенная основа лирики Есенина. Самобытность интонации и образного строя. Символика цвета. Значение творчества Есенина для развития русской литературы.

Стихотворения «В хате», «Гой ты, Русь моя родная...», «Песнь о собаке», «О красном вечере задумалась дорога...», «Я покинул родимый дом...», «Каждый труд благослови, удача!..», «Письмо матери», «Русь советская», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Гори, звезда моя, не падай...», «Отговорила роща золотая...», «Синий туман, снеговое раздолье...», поэмы, «Черный человек», «Анна Снегина».

*Теория литературы:* «избяной космос» в русской поэзии XX века.

**В. В. Маяковский** Противоречивость личности и творчества поэта. Основные этапы творческого пути. Свежесть и сила поэтического слова в дооктябрьской лирике поэта.

Мир большого города в стихах Маяковского. Антивоенный и антимещанский пафос стихов. Бунтарство и одиночество лирического героя.

Стихотворения «Утро», «Ночь», «Адище города», «А вы могли бы?», «Война объявлена», «Вам!», «Мама и убитый немцами вечер», «Я и Наполеон», «Нате!», «Скрипка и немножко нервно», «Послушайте!», поэма «**Облако в штанах**». Социальный критицизм и интимно-лирическое начало в поэме «Облако в штанах». Трагическое мироощущение лирического героя поэмы.

Поэтическое новаторство Маяковского: обновление поэтической лексики, приемы развернутой и реализованной метафоры, новизна ритмико-интонационного строя. «Штурм социалистического рая» в лирике революционных и послереволюционных лет. Понимание Маяковским назначения поэта в революционной действительности.

Стихотворения «Левый марш», «Товарищу Нетте — пароходу и человеку», «О дряни», «Прозаседавшиеся», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Юбилейное», «Разговор с фининспектором о поэзии». Своеобразие любовной лирики и сатиры Маяковского. Политическая и эстетическая левизна Маяковского. Постепенное осознание противоречивости общекультурной ситуации. Канонизация ранее найденных художественных приемов. Декларативность лирики. Поэма «**Хорошо!**». Поэма «**Во весь голос**» — честный и искренний итог жизненного и творческого пути. Роль Маяковского в развитии русской поэзии.

*Теория литературы:* понятие о тоническом стихе.

**А. А. Ахматова** Личность поэтессы. Изображение женской судьбы и психологии в поэзии А. Ахматовой. Эволюция лирической героини. Гражданский пафос поэзии Ахматовой.

Трагический путь женщины-поэта. Любовная лирика Ахматовой. Глубина психологизма.

Соединение обыденной детали с глубиной чувств лирической героини. Исторические или литературные герои, друзья-современники в произведениях Ахматовой. Пушкин и Блок в лирике Ахматовой. Христианские мотивы творчества. Голос Ахматовой — голос всего русского народа, голос его совести, его веры, его правды.

Стихотворения «Песенка», «Песни последней встречи», «Перед весной бывают дни такие...», «Я научила женщин говорить...», «Пушкин», «Заплаканная осень, как вдова...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Приморский сонет», «Родная земля» и др. (по выбору учителя и учеников). Поэма **«Реквием»**.

**М. И. Цветаева** Судьба и творчество Цветаевой. Романтическая основа лирики. Безоблачный мир «Вечернего альбома». Краски, ритмика, лексика, характер лирической героини юношеских стихов. Эволюция цветаевской поэтики («Версты»). Трагедийное звучание «Лебединого стана». Фольклорные мотивы в лирике Цветаевой. Острота конфликта с миром в стихах периода эмиграции. «Безмерность в мире мер». Мифотворчество Цветаевой. Миф о поэте. Поэт и время. Своеобразие лирической героини. Экспрессивность поэтического стиля. Особенности цветаевской ритмики.

Стихотворения «Молитва», «Идешь, на меня похожий...», «Моим стихам, написанным так рано...», «Бабушке», «Говорила мне бабка лютая...», «Кабы нас с тобой да судьба свела...», «Дон», «Стенька Разин», «Если душа родилась крылатой...», «Поэты», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Стихи к Блоку», «Стихи к Пушкину», «Прокрасться...», «Душа», «Жизни», «Тоска по Родине! Давно...», «Читателям газет», «Стол», «Куст» и др. (по выбору учителя и учеников).

*Теория литературы:* углубление представлений о мифопоэтике и компонентах поэтического ритма.

### **Русский исторический роман 20—30-х годов**

(А. Н. Толстой, М. А. Алданов)

Идея исторического процесса в советской литературе. Концепция человека и истории в романах советских писателей (А. Чапыгин, А. Новиков-Прибой, С. Сергеев-Ценский).

Роман А. Толстого **«Петр Первый»**. Становление личности в эпоху. Проблема соотношения личности и народных масс. Особенности изображения исторической эпохи. Способы создания характеров. Язык и стиль романа. Понимание истории в творчестве писателей русского зарубежья. Роман М. Алданова **«Святая Елена, маленький остров»**. Пушкинская традиция изображения человека, оказавшегося на перекрестках истории. Философия случая. Внимание к нравственным проблемам. Своеобразие исторической прозы Ю. Тынянова. Понимание истории и проблема соединения документа и вымысла в рассказе Поручик Кижее», в романе **«Пушкин»** (обзор).

*Теория литературы:* понятие историзма в литературе, жанр исторического романа в XX веке.

**М. А. Булгаков** Творческий путь писателя. Социально-историческое и философское в повести «Собачье сердце». Философско-этическая проблематика романа **«Мастер и Маргарита»**. Библейский сюжет и его интерпретация. Особенности сатиры в романе. Своеобразие и роль фантастики в романе. Тема судьбы и личной ответственности в романе. Судьба художника. Лирическое начало в романе. Бессмертие любви и творчества. Экзистенциальная проблематика романа. Композиция произведения. Особенности жанра. Традиции Гоголя, Щедрина и Достоевского в творчестве Булгакова. Связь романа «Мастер и Маргарита» с традициями мировой литературы.

*Теория литературы:* расширение представлений об эпических жанрах. Понятие «философско-мифологическая литература».

**И. С. Шмелев** Нравственно-философская линия в литературе русского зарубежья. Судьба и личность И. Шмелева. Роман **«Лето Господне»**. Тема постижения ребенком Божьего мира. Красочность описаний, портретов. Образы людей из народа. Своеобразие языка (со-

четание народной, библейской и литературной лексики). Изображение русского национального характера в рассказах «**Мартын и Кинг**» и «**Небывалый обед**».

### **Литературный процесс 30—50-х годов** (обзорное изучение)

Литературный процесс 30-х годов. Пафос революционного преобразования действительности и утверждение творчески активной личности в советской литературе. Постановление ЦК ВКП(б) о роспуске РАПП и других литературных объединений и создании единого Союза писателей СССР. Первый съезд писателей (его положительное и отрицательное значение для развития русской литературы).

Социалистический реализм: история возникновения; политические и эстетические принципы. Репрессии 1930-х годов и личные судьбы писателей.

Писатели русского зарубежья и андеграунда — продолжатели традиций русской классической литературы XIX столетия и серебряного века. Развитие русской идеи соборности и духовности, всеединства и любви в творчестве писателей-эмигрантов.

Русская литература в годы Великой Отечественной войны. Основные темы. Идеи патриотизма и народности в освещении войны. Возвращение трагедийного начала в отечественную литературу.

Постановление ЦК ВКП(б) «О журналах «Звезда» и «Ленинград». Нормативность в эстетике 1940—1950-х годов. Теория бесконфликтности.

Жанры литературы 30—50-х годов.

*Производственный роман* («Время, вперед!» В. Катаева, «Энергия» Ф. Гладкова, «День первый» И. Эренбурга и др.) как важнейший жанр литературы социалистического реализма. «Соть» Л. Леонова и «Люди из захолустья» А. Малышкина как высшее достижение жанра и преодоление его канонов. *Роман воспитания*. Проблема героического характера и ее решение в романах Н. Островского «Как закалялась сталь» и А. Макаренко «Педагогическая поэма».

Роман М. Шолохова «Поднятая целина». *Философский роман*. «Кашеева цепь» М. Пришвина, «Evgenia Ivanovna» Л. Леонова, «Мастер и Маргарита» М. Булгакова. Экзистенциальные проблемы в творчестве писателей русского зарубежья. Поэзия Б.Поплавского: проблематика, сюрреалистические образы.

*Юмористическая и сатирическая литература*. Оптимистическая сатира И. Ильфа и Е. Петрова («Двенадцать стульев», «Золотой теленок»). «Грустная сатира» А. Аверченко, Н. Тэффи, М. Зощенко. Творчество М. Зощенко («Аристократка», «Бедность», «История болезни», «Баня», «Гости», «Качество продукции», «Дама с цветами» и др. рассказы 20-х годов). Своеобразие юмора и сатиры Зощенко. Герой Зощенко: его социальный статус и мироощущение. Сказовое начало в рассказах писателя. Автор и рассказчик. Речевые характеристики рассказчика и персонажей. Комизм положений и речевой комизм. Истоки и важнейшие особенности языка произведений Зощенко. Язык Зощенко как выражение своеобразия эпохи.

*Теория литературы*: углубление представлений о разновидностях комического.

Развитие представлений о сказе. Рассказы Тэффи («Ке фер?», «Городок», «День», «Маркита», «Доктор Коробко», «Яго», «Мать», «Слепая», «Где-то в тылу», «Гурон»). Мастерство психологических характеристик персонажей. Грустный юмор рассказов писательницы.

*Теория литературы*: философско-мировоззренческий характер юмористической литературы.

Поэзия военных лет (М. Исаковский, А. Сурков, К. Симонов, П. Антокольский и др.).

Развитие гоголевской и толстовской традиций в послевоенных романах и повестях о войне («Молодая гвардия» А. Фадеева, «Звезда» Э. Казакевича, «В окопах Сталинграда» В. Некрасова, «Спутники» В. Пановой).

Усиление догматизма и нормативности в советской литературе конца 1940-х годов.

Творчество писателей русского зарубежья. Христианские философско-художественные произведения И. Шмелева, Б. Зайцева. Тема любви в позднем творчестве И. Бунина («Темные аллеи»). Традиции Достоевского в романе Н. Нарокова «Мнимые величины».

**О. Э. Мандельштам** Основные этапы творчества. «Госка по мировой культуре» как определяющая особенность творчества Мандельштама. Изменчивость эстетики Мандельштама, изменение отношения к слову. Архитектурная точность, вещественность в поэтике «Камня». Значение историко-культурных реминисценций. Проблема разрыва культурных эпох. Особенности поэтики Мандельштама 20-х — начала 30-х годов. Цикл «Tristia». Концепция «осевого времени». Поэт и его век.

Стихотворения «Я изучил науку расставанья...», «Отравлен хлеб и воздух выпит...», «Ласточка», «Я не увижу знаменитой Федры...», «Я слово позабыл, что я хотел сказать...», «Сумерки свободы», «В Петербурге мы сойдемся снова...», «Импрессионизм», «Век», «Ленинград», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Мы живем, под собою не чуя страны...», «Ода» (по выбору учителя и учеников): проблематика и художественное своеобразие лирики.

**В. В. Набоков** Творческий путь писателя. Феномен двуязычия и его влияние на стилистику Набокова. Свообразие художественного мира писателя. Гносеологическая проблематика его произведений. Герои Набокова. Роман «Приглашение на казнь». Сюжет романа. Система персонажей и предметный мир. Металитературные аспекты произведения. Литературный прием как главный герой набоковской прозы. Virtuозность словесной техники Набокова. Многообразие интерпретаций романа.

Н.А. Заболоцкий Творческий путь поэта. Раннее творчество (ОБЭРИУ, книга «Столбцы», 1929): мир, полный «неуклюжего значения»; художественный эксперимент и гротеск в и лирике поэта. Олицетворение как конструктивный прием поэзии Н. Заболоцкого. Творчество поэта после 1933 года: натурфилософская поэзия, проблемы гармонии человека и природы, места человека в мироздании, бессмертия личности. Эволюция в сторону «неслыханной простоты» поздней лирики.

Стихотворения «Новый быт», «Движение», «Ивановы», «Рыбная лавка», «Лицо коня», «В жилищах наших», «Я не ищу гармонии в природе...», «Вчера, о смерти размышляя...», «Метаморфозы», «Уступи мне, скворец, уголок...», «Завещание», «Читая стихи», «О красоте человеческих лиц», «Где-то в поле возле Магадана...», «Не позволяй душе лениться...» (по выбору учителя и учеников).

*Теория литературы:* понятие о медитативной лирике.

А.. Т. Твардовский Формирование личности поэта. Образ дороги — характерный лейтмотив творчества А.Твардовского. Поэма «Страна Муравия». Сказочно-фольклорный характер поэмы. Сложность исканий Моргунка, воплощенная в духе классических традиций русской поэзии. Твардовский в годы Великой Отечественной войны. Поэма «Василий Теркин» (повторение). Сочетание бытовых реалий и символики, героики и юмора. Теркин — воплощение русского национального характера. Проблема соотношения автора и героя. Жанр поэмы. И. Бунин о «Василии Теркине». «За далью — даль» как лирическая эпопея. Хронотоп поэмы. Духовный мир лирического героя, образы «далей» современности и исторических «далей». Конкретность и обобщенность картин и образов поэмы. Историзм. Способы создания персонажей из народа. Язык и стиль поэмы. Связь публицистических и лирико-исповедальных черт стиля. Поэма «По праву памяти». Автобиографизм и историческое обобщение. Ораторский склад и трагический пафос поэмы.

Лирика Твардовского. «Я убит подо Ржевом», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «Береза». Исповедальность лирики поэта, сопряжение биографического и общечеловеческого.

Твардовский — редактор. Значение творчества Твардовского для русской литературы.



А. П. Платонов Своеобразие художественного мира писателя. Основные лейтмотивы платоновской прозы: мотив дороги, мотив сиротства, мотив смерти, тоска по абсолюту; образ странника.

Своеобразие художественного пространства произведений Платонова. Самозабвенный поиск истины, смысла всего сущего героями Платонова. Осмысление революции и после-революционной эпохи в прозе Платонова. Рассказ «Сокровенный человек», повесть «Котлован». Философская глубина произведений. Принципы создания портрета и пейзажа. Символика в произведениях писателя. Стилистая неповторимость прозы Платонова. Язык Платонова: истоки и важнейшие законы.

*Теория литературы:* многообразие языковых приемов в литературе XX века.

М. А. Шолохов Своеобразие личности писателя. Развитие толстовской традиции эпического изображения судьбы народа в романистике писателя. Романы «Тихий Дон», «Поднятая целина» (по выбору учителя и учеников).

Роман «Тихий Дон». Духовный мир донского казачества в романе. Система персонажей романа. Поиски правды. Проблема «общей» и «частной» правды. «Мысль семейная» в романе. Женские образы. Тема материнства. Трагедия Григория Мелехова. Природное и социальное в личности героя. Конкретно-историческое и общечеловеческое в романе.

Мастерство Шолохова-художника. Функции портрета, пейзажа, массовых сцен в романе. Драматургические принципы в эпическом произведении. Своеобразие языковой манеры Шолохова. Сюжетно-композиционная многоплановость «Тихого Дона». Своеобразие жанра романа-эпопеи в творчестве Шолохова.

Роман «Поднятая целина». Две части романа — взгляд на события коллективизации с позиций современности и временного расстояния. Реализм и идеализация. Система образов романа: большевики и крестьяне. Роль вставных новелл и лирических отступлений во второй книге. Споры о романе.

Рассказ «Судьба человека» ( п о в т о р е н и е ) . Трагическое описание войны. Гуманизм рассказа. Своеобразие композиции.

*Теория литературы:* углубление представлений о жанре романа-эпопеи, углубление понятия трагического в литературе.

Б. Л. Пастернак Творческий путь и особенности мироощущения поэта. Сила и интенсивность контакта лирического героя с миром. Мгновенье и вечность, быт и мироздание в поэзии Пастернака. Художник и время. Стихотворения «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Метель», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Плачущий сад», «Душная ночь», «Сестра моя — жизнь и сегодня в разливе...», «О, знал бы я, что так бывает...», «На ранних поездах», «Ночь», «В больнице», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Зимняя ночь», «Гамлет», «На Страстной», «Единственные дни» и др. (по выбору учителя и учеников). Своеобразие метафоры Пастернака.

«Доктор Живаго» (общая характеристика романа с рекомендациями для самостоятельного чтения). Судьбы русской интеллигенции и своеобразие оценки исторических событий в романе. Поэтическая природа прозы Пастернака. «Доктор Живаго» как «лирическая автобиография» поэта (Д. С. Лихачев). Судьба писателя и его романа.

*Теория литературы:* понятие лирического романа (проза поэта)

**Литературный процесс 60 -х годов** (обзорное изучение)

Активизация общественной и литературной жизни в стране в 50-е годы в связи со смертью И. В. Сталина и решениями XX съезда Коммунистической партии, период так называемой «оттепели». Обретение «второго дыхания» писателями старшего поколения.

Вступление в литературу нового поколения поэтов, прозаиков, драматургов. Появление новых литературно-художественных журналов и альманахов. Дискуссии о социалистическом реализме, об идеальном герое, о проблеме «самовыражения», об искренности в литературе. Роль «возвращенной» отечественной литературы (произведения Е. Замятина, А.

Платонова, Б.Пильняка, М. Булгакова, А. Ахматовой, А. Солженицына, В. Шаламова, В. Гроссмана, Б.Пастернака, И. Бродского и др.) и литературы русского зарубежья (произведения И. Шмелева, Д. Мережковского, З. Гиппиус, М. Алданова и др.) в этом процессе. *Литературно-эстетические явления 50—90-х годов*. Признание правомерности художественного многообразия в литературе. Преодоление нормативизма, догматизма, иллюстративности. Стремление осознать во всей полноте обретения и трагедии нашего пути. Усложнение художественных конфликтов. Отказ от одного типа героя, появление наряду с положительными так называемых амбивалентных героев.

Постановка общечеловеческих и религиозно-нравственных проблем в литературе. Усиление аналитических начал, связанное с осмыслением героического и трагического пути России в XX веке. Возникновение так называемой «громкой» и «тихой» лирики; «городской» и «деревенской» прозы.

«Оттепель» И. Эренбурга, тетралогия Ф. Абрамова «Братья и сестры», произведения А. Яшина, В. Тендрякова. Проза **В. М. Шукшина**. Проблема народа как центральная в его творчестве. Создание многообразного народного национального характера, утверждение права человека на индивидуальность и уважение («Чудик», «Жена мужа в Париж провожала»). Изображение трагедии нереализованных возможностей, неприятие зла, бездуховности (рассказы по выбору учителя и учеников). Роль литературно-художественных журналов в литературном процессе. Журнал «Новый мир». Деятельность А.Т.Твардовского на посту главного редактора «Нового мира».

**А. И. Солженицын** Изображение русского национального характера и судьбы России в мировой истории —

основная тема творчества А. Солженицына. «Узловой» принцип сюжетно- композиционного построения произведений писателя. Солженицынская философия языка. «Словарь языкового расширения».

Рассказ «**Один день Ивана Денисовича**». Изображение «системы» тоталитаризма и репрессий. Иван Денисович как тип русского национального характера. Сюжетные и композиционные особенности. Рассказ «**Матренин двор**». Смысл первоначального заголовка «Не стоит село без праведника». Праведница Матрена и традиции житийной литературы. Противостояние людей и «паразитов несочувственных» в системе образов. «Матренин двор» и «деревенская проза» 1960—1970-х годов.

Проблемы жизни и смерти, выбора и ответственности в романистике писателя («Раковый корпус»). Автобиографичность и художественный вымысел. Реализм и символика.

Общая характеристика эпопеи «Красное колесо».

**В. Т. Шаламов** Трагическая судьба писателя. Проблема нравственного выбора личности в условиях абсолютной несвободы в «Колымских рассказах» и других книгах писателя. Poleмика с Ф.М. Достоевским и А. И. Солженицыным по вопросу о роли «лагерного опыта» в жизни человека («**Красный крест**»). Понятие «самого последнего» в жизни заключенного («**Выходной день**»). Природное и человеческое в рассказе «**Стланик**»; притчевое начало малой прозы писателя.

*Теория литературы:* понятие притчи.

**В. Г. Распутин** Проблематика творчества: память и беспамятство; человек и природа; человек и «малая родина». Мотив покаяния. Повесть «**Прощание с Матёрой**». История и современность в повести. Система персонажей. Своеобразие художественного пространства. Роль символика. Трагедия современной жизни России в рассказе «Нежданно-негаданно». Традиции русской классики в прозе В. Распутина. Языковое мастерство писателя. Творчество Распутина как высший этап «деревенской прозы».

*Теория литературы:* понятие о «деревенской прозе».

**Ю. В. Трифонов** Нравственная проблематика творчества Ю. Трифонова и ее переключки с произведениями писателей-«деревенщиков». Повесть «**Обмен**». Бытовой, нравственный и

социально- исторический смысл названия повести. Способы изображения внутреннего мира современного горожанина. Чеховские традиции в творчестве Ю. Трифонова. История и современность в романе «Старик». Влияние творчества Ю. Трифонова на «городскую прозу» последующих поколений.

*Теория литературы:* понятие о «городской прозе».

### **Проза 50—70-х годов о Великой Отечественной войне**

Развитие толстовской реалистической и гоголевской романтической традиций в современной военной литературе. Антивоенный пафос военной прозы. Значение рассказа М. А. Шолохова «Судьба человека» для решения в литературе 50—70-х годов проблемы «человек на войне».

Художественно-документальные произведения о Великой Отечественной войне. С. С. Смирнов. «Брестская крепость»; А. М. Адамович и Д. А. Гранин. «Блокадная книга» и др. Историческая правда и мастерство художественного обобщения.

Эпическое изображение войны в романах «Живые и мертвые» К. М. Симонова и «Жизнь и судьба» В. С. Гроссмана. Толстовские традиции. Тема гуманизма на войне. Философское восприятие войны как мировой битвы демократии и тоталитаризма. Авторское слово в романах Симонова и Гроссмана. «Окопная правда» в повести К. Д. Воробьева «Убиты под Москвой». Проблема нравственного выбора человека на войне. Традиции «лейтенантской прозы».

Роман Ю. В. Бондарева «**Горячий снег**»: от традиций «лейтенантской прозы» к эпическому повествованию. Испытание жизненной позиции человека в условиях войны. Проблема подвига на войне.

Романтическое восприятие войны в повести Б.Л.Васильева «**А зори здесь тихие...**».

Народный взгляд на войну. Прием несобственно-прямой речи. «У войны не женское лицо»: женщина на войне. Романтизация конфликта и образов героев в повести.

Решение философско-этических проблем, связанных с войной, в прозе В. В. Быкова.

Повесть «**Сотников**». Проблема выбора. Проблема нравственного подвига. Система персонажей. Приемы раскрытия внутреннего мира человека. Своеобразие композиции и сюжета. Христианские мотивы в повести.

Творчество В.Л.Кондратьева. Повесть «Сашка». Герой повести. Композиция и ее роль в раскрытии характера Сашки. Испытание властью, любовью и дружбой. Проблема гуманизма на войне.

Подробно изучается одно произведение по выбору учителя и учеников.

*Теория литературы:* понятие лирической и романтической фронтовой прозы, притчевого повествования о войне.

### **Художественные поиски и традиции в современной поэзии (обзорное изучение)**

Многообразие стилей и поэтических школ — основная черта современной поэзии.

Проблема традиции в поэзии последних десятилетий XX века.

Творчество Л. Н. Мартынова. Тютчевские традиции в творчестве Д. С. Самойлова.

Особенности поэзии стихотворений Б. А. Слуцкого и Б. А. Чичибабина. «Эстрадная поэзия».

Публицистический характер лирики. Ориентация на слушателя, новизна взаимоотношений поэта с аудиторией. Освоение традиций русской поэзии первой трети XX века. Общее и индивидуальное в лирике А. А. Вознесенского, Е. А. Евтушенко, Р. И. Рождественского, Б. А. Ахмадулиной. Сила и слабость «эстрадной поэзии», ее значение в расширении диапазона художественных средств и дальнейшей демократизации русского стиха.

«Тихая лирика». Поиск национальной почвы, мотив возвращения к истокам. Тревога за судьбу мира. Обращение к традициям русской поэзии XIX века.

Развитие есенинских и блоковских традиций в творчестве Н. М. Рубцова. Концепция «тихой», «смирненной» родины («Тихая моя родина», «Огороды русские», «Чудный месяц

плывет над рекою...»). Философия покоя в лирике. Образ современной России в контексте истории, Русь древняя и сегодняшняя; мотивы самобытности и духовного богатства Руси («Видения на холме», «Душа хранит»). Поэзия и красота деревенского лада. Драматизм, трагедийность мироощущения поэта и его тяга к гармонии.

Единство общей тональности и неповторимость индивидуальных поэтических стилей Н. Рубцова, Ю. П. Кузнецова. Соединение реалистических и постмодернистских традиций в поэзии Ю. Кузнецова. Экзистенциальные трагические мотивы стихов поэта.

Постмодернистская поэзия И. Ф. Жданова, А. В. Еременко, А. М. Парщикова и других поэтов нового поколения.

*Теория литературы:* понятие постмодернизма. Закрепление понятия реминисценции и аллюзии, усвоение понятий *центона* и *палимпсеста*.

### **Авторская песня**

Социокультурный смысл феномена авторской песни. Авторская песня как явление литературы. Разнообразие направлений и индивидуальных стилей.

Темы и герои песен Б. Ш. Окуджавы. Наличие ассоциативного и аллегорического начал, тонкого лиризма — своеобразие песенного творчества поэта. (По выбору учителя и учеников.)

Тема российской истории, войны и безнравственного общества в песнях-стихах А. А. Галича. (По выбору учителя и учеников.)

Пафос нравственного противостояния, трагического стоицизма в лирике В. С. Высоцкого («Спасите наши души», «Песня о нейтральной полосе», «Горизонт», «Кони привередливые», «Охота на волков», «Мы возвращаем землю», «Диалог у телевизора» и др. по выбору учителя и учеников). Поэзия экстремальных ситуаций. Пространственные координаты лирики. Устойчивые образы, система контрастов. Эволюция песенно-поэтического творчества В. Высоцкого от бытовых и сатирических произведений к лирико-философским размышлениям о законах бытия.

Значение песен В. Высоцкого в духовной жизни 60—70-х годов.

**И. А. Бродский** Личность и судьба поэта. Влияние европейской поэзии на творчество Бродского. Своеобразие видения мира в поэзии Бродского.

Стихотворения «Стансы», «Пилигримы», «Большая элегия Джону Донну», «Пенье без музыки», «Конец прекрасной эпохи», «Почти элегия», «Я родился и вырос...», «...и при слове «грядущее»...», «Ниоткуда с любовью...», «Я входил вместо дикого зверя в клетку», «Рождественская звезда» и др. (по выбору учителя и учеников). Своеобразие ритмики и синтаксиса. Особенности звуковой организации поэтического текста. Значение культурных реминисценций. Философичность поэзии Бродского.

### **Современная русская драматургия (обзорное изучение)**

Многообразие жанрово-стилевых исканий в 60—90-е годы.

Развитие социально-психологической драмы. Театр А. Н. Арбузова («Иркутская история», «Мой бедный Марат», «Сказки старого Арбата», «Жестокие игры»): обращение к общечеловеческим темам любви, дружбы и долга. Пристрастие драматурга к ярким, неординарным ситуациям и характерам. Театральность и зрелищность пьес Арбузова.

Использование условных приемов.

Психологический театр В. С. Розова («Вечно живые», «В добрый час», «В поисках радости», «В день свадьбы») и А. В. Вампилова («Старший сын», «Утиная охота», «Провинциальные анекдоты», «Прошлым летом в Чулимске»). Философичность образно-художественной мысли, острота социальной и нравственной проблематики. Сопряжение водевиля, мелодрамы, комедии, высокой романтической драмы. Драма несостоявшейся жизни в пьесе «Утиная охота». Жанровое своеобразие («монодрама»). Роль ретроспекции в композиции пьесы. Смысл названия. Роль символических деталей. Женские характеры и

проблема авторского идеала. Развитие художественных открытий А. Вампилова в психологической драматургии «новой волны» (70—80-е годы). Постигание чеховского реализма, отточенного до символа, в пьесах В. Арро («Смотрите, кто пришел»), В. Славкина («Серсо»), А. Галина («Ретро», «Восточная трибуна»). Сочетание углубленности в бытовые, «черные» подробности с надбытовой, символистской интонацией в творчестве Л. С. Петрушевской («Уроки музыки», «Три девушки в голубом», «Московский хор»).

Оживление авангардных тенденций, примет абсурдистской драмы в постперестроечной драматургии. Приемы гротеска, фантастики, сна, выстраивание модели мира как сумасшедшего дома, фантазмагорической «реальности», населенной людьми-фантомами, химерами, «придурками», оборотнями, уродами. Типологические черты абсурдистской драмы в пьесах этого ряда: герой — человек отчужденный, отчужденный язык, монтажность композиции, отсутствие причинно-следственных связей и т. д. (пьеса-притча А. Казанцева «Великий Будда, помоги им!», трагифарс В. Коркии «Черный человек, или Я, бедный Сосо Джугашвили», «Вальпургиева ночь, или Шаги командора» В. Ерофеева, «Трибунал» В. Войновича и др.)

#### **Современная литературная ситуация (обзорное изучение)**

Влияние на развитие современного литературного процесса новой культурной ситуации с ее критериями правды и высокого искусства. Роль классики в изучении российскими писателями отечественной родословной многих современных проблем.

Новое осмысление истории в произведениях А. Солженицына, В. Астафьева, Г. Владимова, В. Дудинцева, Б. Можаяева и др.

Развитие неореалистической прозы В. Маканина, Л. Петрушевской, Т. Толстой. Усиление постмодернистских тенденций в литературе: «Москва—Петушки» Вен. Ерофеева, «Школа для дураков» Саши Соколова, «Пушкинский дом» А. Битова, рассказы Ю. Мамлеева и В. Сорокина; поэзия Т. Кибирова и др.

#### **Заключение**

Особенности литературного процесса 80—90-х годов XX века. Новые условия бытования литературы. Дифференциация читательской аудитории. Обострение контрверзы серьезной и развлекательной литературы. Литература и видео. Поэзия и эстрадная музыка. Влияние новых информационных технологий на культуру. Основные тенденции и перспективы развития литературы на рубеже тысячелетий. Русская литература XX века и мировой литературный процесс.

#### **Тематический план учебного предмета «Литература»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них	
			контрольные работы	уроки развития речи
1	Введение. Русская литература конца 19-начала 20 века (обзор).	4		
2	А. Блок	7		1 -2. Сочинение по творчеству А.Блока
3	М. Горький	3		
4	И. Бунин	4		
5	А.И. Куприн	4		3-4.Сочинение по творчеству Бунина и Куприна
6	С. Есенин	4		
7	Литературный процесс 20-х годов	1		
8	В. Маяковский	6		5-6. Сочинение по творче-

				ству С. Есенина и В. Маяковского
9	А. Ахматова	4		
10	М. Цветаева	3		7. Подготовка к домашнему сочинению по творчеству А.Ахматовой и М. Цветаевой
11	О. Мандельштам	2		
12	Е. Замятин	1		
13	Русский исторический роман 20-30-х г.г.	2		
14	М. Булгаков	7		8. Анализ эпизода 9-10. Сочинение по творчеству М. А. Булгакова.
15	И. Шмелев	2		
16	Литературный процесс 30— 50-х годов.	1		
17	А. Платонов	2		11. Анализ текста
18	М. Шолохов	7		12-13. Сочинение на литературную тему по творчеству М. Шолохова
19	А.Твардовский	2		
20	Б. Пастернак	2		
21	Современная проза о Великой Отечественной войне	4		14-15. Сочинение о Великой Отечественной войне по произведениям изученных писателей.
22	Литературный процесс 60-х годов (обзор)	1		
23	Художественные поиски и традиции в современной поэзии (обзор)	2		
24	В. Шаламов	2		
25	А.Солженицын	3		
26	В. Шукшин	2		
27	В. Быков	1		
28	В. Распутин	2		
29	Ю. Трифонов	2		
30	Н. Рубцов	1		
31	Р. Гамзатов	1		
32	И. Бродский	1		
33	Эстрадная поэзия 60-х годов	2		
34	Современная русская драматургия	1		
35	Современная литературная ситуация	4		
36	Повторение материала	2	1 -2. Контрольная итоговая работа (тести-	

			рование).	
37	Контрольная итоговая работа (тестирование).	2		
38	Итоговый урок	1		
	Итого	102	2	15

### 4.3. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

#### АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

УМК М.З. Биболетова, Н.Н. Трубанева «Английский с удовольствием Enjoy English»

#### Планируемые результаты освоения учебного курса

В результате изучения иностранного языка ученик должен:

##### **Знать/ понимать:**

- значение новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения, реплик–клише речевого этикета, отражающих особенности стран изучаемого языка;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно -личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь, косвенный вопрос, согласование времен);
- страноведческую информацию из аутентичных источников: сведения о странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях,

месте в мировом сообществе и языковой культуре, правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера.

##### **Уметь:**

*в области говорения:*

- вести диалог, используя оценочные суждения в ситуациях официального неофициального общения (в рамках изученной тематики) беседовать о себе, о своих планах, участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным, прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;
- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики, представлять социокультурный портрет своей страны, стран изучаемого языка;
- участвовать в беседе на знакомую тему;
- осуществлять запрос информации;
- обращаться за разъяснениями;
- выражать свое отношение к высказыванию партнера;
- объем диалогов до 7 реплик со стороны каждого учащегося.

##### **Учащиеся должны уметь:**

- делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме, проблеме;
- кратко передавать содержание полученной информации;
- рассказывать о себе, о своем окружении, своих планах, обосновывая свои намерения;
- рассуждать о фактах, событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы;
- описывать особенности жизни и культуры своей страны и стран изучаемого языка.

Объем монологического высказывания 12–15 фраз.

*в области аудирования:*

##### **Учащиеся должны:**

- понимать основное содержание несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем;
- выборочно понимать необходимую информацию -относительно полно понимать высказывания собеседника в наиболее распространенных стандартных ситуациях повседневного общения;
- отделять главную информацию от второстепенной;

- выделять наиболее значимые факты;
- определять свое отношение к ним, извлекать необходимую информацию.

*в области чтения:*

- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно– популярные, прагматические, используя основные виды чтения (ознакомительное, просмотровое, изучающее) в зависимости от коммуникативной задачи;
- ознакомительное чтение, изучающее чтение с целью полного и точного понимания, просмотровое чтение с целью выборочного понимания необходимой информации.

**Учащиеся должны уметь:**

- выделять основные факты;
- отделять главную информацию от второстепенной;
- предвосхищать возможные события;
- раскрывать причинно –следственные связи;
- понимать аргументацию;
- извлекать необходимую информацию;
- определять свое отношение к прочитанному.

*в письменной речи:*

**Учащиеся должны уметь:**

- писать личное письмо, заполнять анкету, формуляр.
- письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности для общения с представителями других стран, ориентация в современном поликультурном мире;
- получение сведений из иноязычных источников информации, необходимых в образовательных и самообразовательных целях;
- расширение возможностей в выборе будущей профессии;
- изучение ценностей мировой культуры, ознакомление представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

**Содержание учебного предмета:**

**Начнем сначала.**

Новая школа –новые ожидания и тревоги. Некоторые особенности школьного образования в США и Великобритании. Школа вчера и сегодня. Советы школьного психолога. Как эффективно организовать свое время. Что я думаю о школе. Школьная форма. Является ли форма проявлением дискриминации молодежи. Мода и индивидуальность. Имидж молодого человека как проявление его внутреннего мира. Мода 70-х годов прошлого века. Спорт в жизни подростка. Новые виды спортивных соревнований. Олимпийские игры. Спортивная честь и сила характера. Спортивные занятия в школе, их организация. Молодежь в современном мире. Досуг молодежи (музыкальные предпочтения). Письмо в молодежный журнал. Музыка в культуре и жизни разных народов. Повседневная жизнь подростка –отношение с друзьями. Как управлять своим временем. Советы взрослых и личное мнение. Идеальный распорядок дня. Мой распорядок дня.

**Обсуждаем семейные проблемы.**

История моей семьи. Связь поколений. Семейные легенды. Родные/ сводные братья и сестры. Самый близкий человек в семье. Из истории моей семьи. Из жизни близнецов. Бывает ли детям неловко за своих родителей. Что делает семью счастливой. Большие и маленькие семьи. Я хочу иметь большую/ маленькую семью в будущем. Полезны ли семейные ссоры. Психолог о пользе семейных ссор. Письмо в подростковый журнал. Как родители относятся к моим друзьям. Кто выбирает друзей для подростка: родители или он сам. Памятная семейная дата. Космическая свадьба. Памятный день в моей семье.

**Цивилизация и прогресс.**



Что такое цивилизация. Как археологические открытия помогают узнать историю Земли. Археологические догадки. Человек древнего мира. Археологические открытия. Путешествие в доисторический период. Отличия и сходства древнего и современного человека. Древние цивилизации: развитие и причины упадка. Прошлые цивилизации. Влияние изобретений на развитие человечества. Высокие технологии как часть нашей жизни. Может ли современный человек обойтись без компьютера. Техника на службе у человека. Электричество в Древнем Египте. Вклад ученых в развитие прогресса: призыв прославивших человеческий дух. Предсказания ученого Вернадского. Жорес Алферов – лауреат приза Киото. Предложим новый приз. Мир через 100 лет. Рукотворные чудеса света. Всемирно-известные сооружения XX века.

Местное рукотворное чудо. Перспективы технического прогресса. Работы будущего. Преимущества и недостатки новых изобретений в области техники. Создание нового робота.

#### **Мир твоих возможностей.**

Мир возможностей: путешествие как способ расширить свой кругозор. Известные программы обмена для школьников за рубежом. Впечатления об образовании за границей. Преимущества и недостатки программы обмена студентами. Образование за границей. Твой опыт путешественника: маршрут, транспорт. Впечатления от моего последнего путешествия. Лондонское метро. История и современность: Лондонское метро. Преимущества и недостатки разных видов путешествий. Клуб путешественников. Что такое хорошие манеры. Некоторые особенности поведения в разных странах. Вызывающее и невежливое поведение в обществе. Как вести себя в незнакомом окружении. Некоторые особенности поведения англичан. Культурный шок как восприятие непонятных явлений другой культуры. Основные правила вежливости, уважение к чужой культуре. Заметки для путешественника.

#### **Тематический план**

##### **10 класс**

<b>Тема.</b>	<b>Количество часов.</b>
Начнем сначала.	27
Говорим о семейных делах.	21
Цивилизация и прогресс.	30
Мир возможностей	24

#### **Тематический план**

##### **11 класс**

<b>Тема.</b>	<b>Количество часов.</b>
С чем сталкиваются молодые люди сегодня в обществе?	27
Профессия твоей мечты	21
Руководить лучшим новым миром?	33
Откуда вы?	21

#### **4.4.МАТЕМАТИКА (базовый уровень)**

Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.

Программа по геометрии. 10-11 классы. автор Л.С.Атанасян и др.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен

*знать/понимать:*

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;

широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки; историю возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

### **Алгебра**

#### **уметь:**

- находить значения тригонометрических выражений; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования тригонометрических выражений, буквенных выражений;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

#### **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

### **Функции и графики**

#### **Уметь:**

- определять значения тригонометрических функций по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики тригонометрических функций;
- строить графики, описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- решать тригонометрические уравнения, используя свойства функций и их графики.

#### **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

### **Начала математического анализа**

#### **Уметь:**

- вычислять производные элементарных функций, используя справочные материалы;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.

#### **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

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

### **Уравнения**

#### **Уметь:**

- решать тригонометрические уравнения и неравенства;
- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод.

### **Геометрия**

#### **уметь**

- *распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;*
  - *описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;*
  - *анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;*
  - *изображать основные многогранники; выполнять чертежи по условиям задач;*
  - *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;*
  - решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);
  - использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
  - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
  - вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

## **Содержание учебного предмета 10 класс**

### Алгебра

#### 1. Числовые функции (9 ч)

Определение функции, способы ее задания, свойства функций. Обратная функция.

#### 2. Тригонометрические функции (26 ч)

Числовая окружность. Длина дуги единичной окружности. Числовая окружность на координатной плоскости. Синус и косинус. Тангенс и котангенс. Тригонометрические функции числового аргумента. Тригонометрические функции углового аргумента. Формулы приведения. Функция  $y = \sin x$ , ее свойства и график. Функция  $y = \cos x$ , ее свойства и график. Периодичность функций  $y = \sin x$ ,  $y = \cos x$ . Построение графика функций  $y = mf(x)$  и  $y = f(kx)$  по известному графику функции  $y = f(x)$ . Функции  $y = \operatorname{tg} x$  и  $y = \operatorname{ctg} x$ , их свойства и график.

#### 3. Тригонометрические уравнения (10 ч)

Первые представления о решении тригонометрических уравнений. Арккосинус. Решение уравнения  $\cos t = a$ . Арксинус. Решение уравнения  $\sin t = a$ . Арктангенс и арккотангенс. Решение уравнений  $\operatorname{tg} x = a$  и  $\operatorname{ctg} x = a$ .

Простейшие тригонометрические уравнения. Два метода решения тригонометрических уравнений: введение новой переменной и разложение на множители. Однородные тригонометрические уравнения.

#### 4. Преобразование тригонометрических выражений (15 ч)

Синус и косинус суммы и разности аргументов. Формулы двойного аргумента. Формулы понижения степени. Преобразование сумм тригонометрических функций в произведение. Преобразование произведений тригонометрических функций в суммы.

#### 5. Производная (31 ч)

Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей.

Определение предела последовательности. Свойства сходящихся последовательностей.

Вычисление пределов последовательностей. Сумма бесконечной геометрической прогрессии.

Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента.

Приращение функции.

Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования. Дифференцирование функции  $y = f(kx + m)$ .

Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции  $y=f(x)$ .

Применение производной для исследования функций на монотонность и экстремумы.

Построение графиков функций. Применение производной для отыскания наибольших и наименьших значений величин.

## 6. Обобщающее повторение (11ч)

Геометрия

### 1. Введение

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

Основная цель — познакомить учащихся с содержанием курса стереометрии, с основными понятиями и аксиомами, принятыми в данном курсе, вывести первые следствия из аксиом, дать представление о геометрических телах и их поверхностях, об изображении пространственных фигур на чертеже, о прикладном значении геометрии.

Изучение стереометрии должно базироваться на сочетании наглядности и логической строгости. Опора на наглядность — непременное условие успешного усвоения материала, и в связи с этим нужно уделить большое внимание правильному изображению на чертеже пространственных фигур. Однако наглядность должна быть пронизана строгой логикой.

Курс стереометрии предъявляет в этом отношении более высокие требования к учащимся.

В отличие от курса планиметрии здесь уже с самого начала формулируются аксиомы о взаимном расположении точек, прямых и плоскостей в пространстве, и далее изучение свойств взаимного расположения прямых и плоскостей проходит на основе этих аксиом.

Тем самым задается высокий уровень строгости в логических рассуждениях, который должен выдерживаться на протяжении всего курса.

### 2. Параллельность прямых и плоскостей

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

Основная цель — сформировать представления учащихся о возможных случаях взаимного расположения двух, прямых в пространстве (прямые пересекаются, прямые параллельны, прямые скрещиваются), прямой и плоскости (прямая лежит в плоскости, прямая и плоскость пересекаются, прямая и плоскость параллельны), изучить свойства и признаки параллельности прямых и плоскостей.

Особенность данного курса состоит в том, что уже в первой главе вводятся в рассмотрение тетраэдр и параллелепипед и устанавливаются некоторые их свойства. Это дает возможность отрабатывать понятия параллельности прямых и плоскостей (а в следующей главе также и понятия перпендикулярности прямых и плоскостей) на этих двух видах многогранников, что, в свою очередь, создает определенный задел к главе «Многогранники». Отдельный пункт посвящен построению на чертеже сечений тетраэдра и параллелепипеда, что представляется важным как для решения геометрических задач, так и, вообще, для развития пространственных представлений учащихся.

В рамках этой темы учащиеся знакомятся также с параллельным проектированием и его свойствами, используемыми при изображении пространственных фигур на чертеже.

### 3. Перпендикулярность прямых и плоскостей

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

Основная цель — ввести понятия перпендикулярности прямых и плоскостей, изучить признаки перпендикулярности прямой и плоскости, двух плоскостей, ввести основные метрические понятия: расстояние от точки до плоскости, расстояние между параллельными плоскостями, между параллельными прямой и плоскостью, расстояние между скрещивающимися прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между двумя плоскостями, изучить свойства прямоугольного параллелепипеда.

Понятие перпендикулярности и основанные на нем метрические понятия (расстояния, углы) существенно расширяют класс стереометрических задач, появляется много задач на вычисление, широко использующих известные факты из планиметрии.

#### 4. Многогранники

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

Основная цель — познакомить учащихся с основными видами многогранников (призма, пирамида, усеченная пирамида), с формулой Эйлера для выпуклых многогранников, с правильными многогранниками и элементами их симметрии.

С двумя видами многогранников — тетраэдром и параллелепипедом — учащиеся уже знакомы. Теперь эти представления расширяются. Многогранник определяется как поверхность, составленная из многоугольников и ограничивающая некоторое геометрическое тело (его тоже называют многогранником). В связи с этим уточняется само понятие геометрического тела, для чего вводится еще ряд новых понятий (граничная точка фигуры, внутренняя точка и т. д.). Усвоение их не является обязательным для всех учащихся, можно ограничиться наглядным представлением о многогранниках. —

5. Повторение. Решение задач

#### Содержание учебного предмета 11 класс

Алгебра

1. Степени и корни. Степенные функции (18 ч)

Понятие корня  $n$ -й степени из действительного числа. Функции, их свойства и графики. Свойства корня  $n$ -ой степени. Преобразование выражений, содержащих радикалы. Обобщение понятия о показателе степени. Степенные функции, их свойства и графики.

2. Показательная и логарифмическая функция (29 ч)

Показательная функция, ее свойства и график. Показательные уравнения. Показательные неравенства. Понятие логарифма. Функция, ее свойства и график. Свойства логарифмов. Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства. Переход к новому основанию логарифма. Дифференцирование показательной и логарифмической функций.

3. Первообразная и интеграл (8 ч)

Первообразная. Правила отыскания первообразных. Таблица основных неопределенных интегралов. Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла. Понятие определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление площадей плоских фигур и помощью определенного интеграла.

4. Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей (15 ч)

Статистическая обработка данных. Простейшие вероятностные задачи. Сочетания и размещения. Формула бинома Ньютона. Случайные события и их вероятности.

5. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств (20 ч) Равносильность уравнений. Общие методы решения уравнений: замена уравнений  $h(f(x))=h(g(x))$  уравнением  $f(x)=g(x)$ , разложение на множители, введение новой переменной, функционально-графический метод. Решение неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств, системы и совокупности неравенств, иррациональные неравенства, неравенства и модулями. Системы уравнений. Уравнения и неравенства с параметрами.

6. Обобщающее повторение (12ч)

#### Геометрия

1. Векторы в пространстве

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.

2. Метод координат в пространстве. Движения Координаты точки и координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Движения.

3. Цилиндр, конус и шар

Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра. Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Усеченный конус. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.

4. Объемы тел

Объем прямоугольного параллелепипеда. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объем наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара и площадь сферы. Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.

5. Обобщающее повторение

Тематический план 10 класс учебного предмета «Математика»  
(вариант I: 4,5 ч. в неделю: 3 часа алгебра, 1,5 часа геометрия, 34 учебных недели)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них	
			контрольные работы	зачеты
	<b>Алгебра</b>			
1	Глава 1. Числовые функции	9		
2	Глава 2. Тригонометрические функции	26	Контрольная работа №1 «Числовые функции. Числовая окружность» Контрольная работа №2 «Синус и косинус. Тангенс и котангенс» Контрольная работа №3 «Тригонометрические функции их свойства»	
3	Глава 3. Тригонометрические уравнения	10	Контрольная работа №4 «Тригонометрические уравнения»	
4	Глава 4. Преобразование тригонометрических выражений	15	Контрольная работа №5 «Преобразование тригонометрических выражений»	
5	Глава 5. Производная	31	Контрольная работа №6 «Производная» Контрольная работа №7 «Применение производной для исследования функции» Контрольная работа №8 «Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции»	

			на промежулке»	
6	Обобщающее повторение	11		
	ИТОГО по алгебре	102	8	
	<b>Геометрия</b>			
1	Введение	3		
2	Глава I. Параллельность прямых и плоскостей	16	Контрольная работа 1.2 «Параллельность прямых и плоскостей»	Зачет №1
3	Глава II. Перпендикулярность прямых и плоскостей	17	Контрольная работа 2.1 «Перпендикулярность прямых и плоскостей»	Зачет №2
4	Глава III. Многогранники	12	Контрольная работа 3.1 «Многогранники»	Зачет №3
5	Заключительное повторение курса геометрии 10 класса	3		
	Итого по геометрии	51		
	Итого	153	11	3

**Тематический план 11 класс**  
учебного предмета «Математика»  
(вариант I: 4,5 ч. в неделю: 3 часа алгебра, 1,5 часа геометрия, 34 учебных недели)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них	
			контрольные работы	зачеты
	<b>Алгебра</b>			
7	Глава 6. Степени и корни. Степенные функции	18	Контрольная работа №1 «Степени и корни. Степенные функции»	
8	Глава 7. Показательная и логарифмическая функции	29	Контрольная работа №2 «Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства» Контрольная работа №3 «Логарифмическая функция. Свойства логарифмов» Контрольная работа №4 «Логарифмические уравнения и неравенства»	
9	Глава 8. Первообразная и интеграл	8	Контрольная работа №5 «Первообразная и интеграл»	
10	Глава 9. Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей	15	Контрольная работа №6 «Элементы математической статистики, комбинаторики и теории»	

			вероятностей»	
11	Глава 10. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств	20	Контрольная работа №7 «Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств»	
12	Обобщающее повторение	12	7	
	<b>ИТОГО по алгебре</b>	<b>102</b>		
	Геометрия			
6	Глава IV. Векторы в пространстве	6		Зачет №4 «Векторы в пространстве»
7	Глава V. Метод координат в пространстве	11	Контрольная работа 5.1 «Метод координат в пространстве»	Зачет №5 «Метод координат в пространстве»
8	Глава VI. Цилиндр, конус, шар	13	Контрольная работа 6.1 «Цилиндр, конус, шар»	Зачет №6 «Цилиндр, конус, шар»
9	Глава VII. Объемы тел	15	Контрольная работа 7.1 «Объемы тел»	Зачет №7 «Объемы тел»
10	Заключительное повторение при подготовке к итоговой аттестации по геометрии	6		
	<b>ИТОГО по геометрии</b>	<b>51</b>	3	<b>4</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>153</b>	<b>10</b>	<b>4</b>

**«Математика» (Профильный уровень) 10 – 11 класс  
(УМК «Алгебра» И.И.Зубарева, А.Г. Мордкович;  
«Геометрия» Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов)**

**Изучение математики на профильном уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

**Требования к уровню подготовки учащихся:**

**АЛГЕБРА**

**Знать:**



- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира

### **Уметь:**

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математических задач;
- находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители;
- выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами;
- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включая степени, радикалы и тригонометрические функции;
- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;
- описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;
- решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;
- находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии;
- вычислять производные элементарных функций, применяя правила вычисления производных, используя справочные материалы;
- исследовать функции и строить их графики с помощью производной;
- решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции;
- решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;
- решать рациональные уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;

- доказывать несложные неравенства;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений и неравенств, интерпретируя результат с учётом ограничений условия задачи;
- изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем; находить приближённые решения уравнений и их систем, используя графический метод;
- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;
- вычислять вероятности событий на основе подсчёта числа исходов (простейшие случаи).

**Использовать** знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- практических расчётов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически; интерпретации графиков реальных процессов;
- решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа;
- построения и исследования простейших математических моделей;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера.

## Содержание программы

### 10 класс

#### Алгебра

**Действительные числа** Натуральные и, действительные числа, числовая прямая. Числовые неравенства. Аксиоматика целые числа. Делимость чисел. Основная теорема арифметики натуральных чисел. Рациональные, иррациональные действительных чисел. Модуль действительного числа. Метод математической индукции.

**Числовые функции** Определение числовой функции и способы её задания. Свойства функций. Периодические и обратные функции.

**Тригонометрические функции** Числовая окружность на координатной плоскости. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Тригонометрические функции числового и углового аргумента, их свойства и графики. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Обратные тригонометрические функции.

**Тригонометрические уравнения и неравенства** Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. Методы решения тригонометрических уравнений: метод замены переменной, метод разложения на множители, однородные тригонометрические уравнения.

**Преобразование тригонометрических выражений** Формулы сложения, приведения, двойного аргумента, понижения степени. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Методы решения тригонометрических уравнений (продолжение).

**Комплексные числа** Комплексные числа и арифметические операции над ними. Комплексные числа и координатная плоскость. Тригонометрическая форма записи комплексного числа. Комплексные числа и квадратные уравнения. Возведение комплексного числа в степень. Извлечение квадратного и кубического корня из комплексного числа.

**Производная** Определение числовой последовательности, способы её задания и свойства. Предел числовой последовательности, свойства сходящихся последовательностей. Сумма бесконечной геометрической прогрессии. Предел функции на бесконечности и в точке. Задачи, приводящие к понятию производной, определение производной, вычисление производных. Понятие производной n-го порядка. Дифференцирование сложной функции. Дифференцирование обратной функции. Уравнение касательной к графику функции. Применение производной для исследования функций на монотонность и экстремумы. Применение производной для доказательства тождеств и неравенств. Построение графиков функций. Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на промежутке. Задачи на оптимизацию.

**Комбинаторика и вероятность** Правило умножения. Перестановки и факториалы. Выбор нескольких элементов. Сочетания и размещения. Бином Ньютона. Случайные события и их вероятности.

### 11 класс

**Многочлены.** Многочлены от одной и нескольких переменных. Теорема Безу. Схема Горнера. Симметрические и однородные многочлены. Уравнения высших степеней.

**Степени и корни. Степенные функции.** Понятие корня n-й степени из действительного числа.

Функции  $y = \sqrt{x}$ , их свойства и графики. Свойства корня n-й степени. Преобразование выражений, содержащих радикалы. Обобщение понятия о показателе степени. Степенные функции, их свойства и графики. Дифференцирование и интегрирование. Извлечение корня n-й степени из комплексных чисел.

**Показательная и логарифмическая функции.** Показательная функция, её свойства и график. Показательные уравнения и неравенства. Понятие логарифма. Функция  $y = \log_a x$ , её свойства и график. Свойства логарифмов. Логарифмические уравнения и неравенства. Дифференцирование показательной и логарифмической функций.

**Интеграл.** Первообразная и неопределённый интеграл. Определённый интеграл, его вычисление и свойства. Вычисление площадей плоских фигур. Применение интеграла в физике.

**Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности.** Вероятность и геометрия. Независимые повторения испытаний с двумя исходами. Статистические методы обработки информации. Гауссова кривая. Закон больших чисел.

**Уравнения и неравенства. Системы уравнений, неравенств.** Равносильность уравнений. Общие методы решения уравнений. Уравнения с модулями. Иррациональные уравнения. Доказательство неравенств. Решение рациональных неравенств с одной переменной. Неравенства с модулями. Иррациональные неравенства. Уравнения и неравенства с двумя переменными. Диофантовы уравнения. Системы уравнений. Уравнения и неравенства с параметрами.

### Тематическое планирование 10 класс.

п / п	Наименование разделов и общих тем	Количество часов
1	Повторение материала 7-9 классов	3
2	Действительные числа	12
3	Числовые функции	10
4	Тригонометрические функции	24

5	Тригонометрические уравнения	10
6	Преобразование тригонометрических выражений	21
7	Комплексные числа	9
8	Производная	29
9	Комбинаторика и вероятность	7
10	Обобщающее повторение	11
11	Итоговое повторение	4
Итого		140

### Тематическое планирование 11 класс.

п /п	Наименование разделов и общих тем	Количество часов
1	Повторение материала 10 класса	4
2	Многочлены	10
3	Степени и корни. Степенные функции	24
4	Показательная и логарифмическая функции	31
5	Первообразная и интеграл	9
6	Элементы теории вероятностей и математической статистики	9
7	Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств	33
8	Обобщающее повторение	16
Итого		136

## ГЕОМЕТРИЯ

### Требования к уровню подготовки учащихся:

#### Знать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрического языка как средства описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике: возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

#### Уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трёхмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертёж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объёмы площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения.

**Использовать** знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления длин, площадей и объёмов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

## Содержание программы

### 10 класс

*(материал, относящийся к профильному уровню, выделен в тексте курсивом)*

**1. Введение** Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом. Основная цель – познакомить учащихся с содержанием курса стереометрии, с основными понятиями и аксиомами, принятыми в данном курсе, вывести первые следствия из аксиом, дать представление о геометрических телах и их поверхностях, об изображении пространственных фигур на чертеже, о прикладном значении геометрии.

Изучение стереометрии должно базироваться на сочетании наглядности и логической строгости. Опора на наглядность – неременное условие успешного усвоения материала, и в связи с этим нужно уделить большое внимание правильному изображению на чертеже пространственных фигур. Однако наглядность должна быть пронизана строгой логикой. Курс стереометрии предъявляет в этом отношении более высокие требования к учащимся. В отличие от курса планиметрии здесь уже с самого начала формулируются аксиомы о взаимном расположении точек, прямых и плоскостей в пространстве, и далее изучение свойств взаимного расположения прямых и плоскостей проходит на основе этих аксиом. Тем самым задаётся высокий уровень строгости в логических рассуждениях, который должен выдерживаться на протяжении всего курса.

**2. Параллельность прямых и плоскостей** Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

Основная цель – сформировать представления учащихся о возможных случаях взаимного расположения двух прямых в пространстве (прямые пересекаются, прямые параллельны, прямые скрещиваются), прямой и плоскости (прямая лежит в плоскости, прямая и плоскость пересекаются, прямая и плоскость параллельны), изучить свойства и признаки параллельности прямых и плоскостей.

Особенность данного курса состоит в том, что уже в первой главе вводятся в рассмотрение тетраэдр и параллелепипед и устанавливаются некоторые их свойства. Это даёт возможность обрабатывать понятия параллельности прямых и плоскостей (а в следующей главе также и понятия перпендикулярности прямых и плоскостей) на этих двух видах

многогранников, что, в свою очередь, создаёт определенный задел к главе «Многогранники». Отдельный пункт посвящен построению на чертеже сечений тетраэдра и параллелепипеда, что представляется важным как для решения геометрических задач, так и, вообще, для развития пространственных представлений учащихся.

В рамках этой темы учащиеся знакомятся также с параллельным проектированием и его свойствами, используемыми при изображении пространственных фигур на чертеже.

**3. Перпендикулярность прямых и плоскостей** Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. *Трёхгранный угол. Многогранный угол.*

Основная цель - ввести понятия перпендикулярности прямых и плоскостей, изучить признаки перпендикулярности прямой и плоскости, двух плоскостей, ввести основные метрические понятия: расстояние от точки до плоскости, расстояние между параллельными плоскостями, между параллельными прямой и плоскостью, расстояние между скрещивающимися прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, изучить свойства прямоугольного параллелепипеда.

Понятие перпендикулярности и основанные на нем метрические понятия (расстояния, углы) существенно расширяют класс стереометрических задач, появляется много задач на вычисление, широко использующих факты из планиметрии.

**4. Многогранники** Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

Основная цель – познакомить учащихся с основными видами многогранников (призма, пирамида, усечённая пирамида), с формулой Эйлера для выпуклых многогранников, с правильными многогранниками и элементами их симметрии.

С двумя видами многогранников – тетраэдром и параллелепипедом – учащиеся уже знакомы. Теперь эти представления расширяются. Многогранник определяется как поверхность, составленная из многоугольников и ограничивающая некоторое геометрическое тело (его тоже называют многогранником). В связи с этим уточняется само понятие геометрического тела, для чего вводится еще ряд новых понятий (граничная точка фигуры, внутренняя точка и т.д.). Усвоение их не является обязательным для всех учащихся, можно ограничиться наглядным представлением о многогранниках.

*Наряду с формулой Эйлера в этом разделе содержится также один из вариантов пространственной теоремы Пифагора, связанный с тетраэдром, у которого все плоские углы при одной вершине – прямые. Доказательство основано на формуле площади прямоугольной проекции многоугольника, которая предварительно выводится.*

### **5. Повторение. Решение задач**

*В содержание курса геометрии в 10-11 классах на профильном уровне входит ряд тем из планиметрии (Углы и отрезки, связанные с окружностью. Решение треугольников. Теоремы Менелая и Чебы. Эллипс, гипербола и парабола). В учебнике они изложены в последней главе «Некоторые сведения из планиметрии». Их можно рассмотреть вместе с соответствующими темами стереометрии.*

## **11 класс**

**1. Векторы в пространстве.** Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.

Основная цель – закрепить известные учащимся из курса планиметрии сведения о векторах и действиях над ними, ввести понятие компланарных векторов в пространстве и рассмотреть вопрос о разложении любого вектора по трём данным некопланарным векторам.

Основные определения, относящиеся к действиям над векторами в пространстве, вводятся так же, как и для векторов на плоскости. Поэтому изложение этой части материала является достаточно сжатым. Более подробно рассматриваются вопросы, характерные для век-

торов в пространстве: компланарность векторов, правило параллелепипеда сложения трех некопланарных векторов, разложение векторов по трем некопланарным векторам.

**2.Метод координат в пространстве. Движения.** Координаты точки и координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Уравнение плоскости. Движения. Преобразование подобия.

*Основная цель* – сформировать умение учащихся применять векторно– координатный метод к решению задач на вычисление углов между прямыми и плоскостями и расстояний между двумя точками, от точки до плоскости.

Данный раздел является непосредственным продолжением предыдущего. Вводится понятие прямоугольной системы координат в пространстве, даются определения координат точки и координат вектора, рассматриваются простейшие задачи в координатах. Затем вводится скалярное произведение векторов, кратко перечисляются его свойства (без доказательства, поскольку соответствующие доказательства были в курсе планиметрии) и выводятся формулы для вычисления углов между двумя прямыми, между прямой и плоскостью. Дан также вывод уравнения плоскости и формулы расстояния от точки до плоскости. В конце раздела изучаются движения в пространстве: центральная симметрия, осевая симметрия, зеркальная симметрия. Кроме того, рассмотрено преобразование подобия.

**3.Цилиндр, конус, шар.** Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра. Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Усечённый конус. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.

*Основная цель* – дать учащимся систематические сведения об основных телах и поверхностях вращения - цилиндре, конусе, сфере, шаре; рассмотреть вопросы о взаимном расположении сферы и прямой, о сечениях цилиндрической и конической поверхностей различными плоскостями.

Изучение круглых тел (цилиндра, конуса, шара) и их поверхностей завершает знакомство учащихся с основными пространственными фигурами. Вводятся понятия цилиндрической и конической поверхностей, цилиндра, конуса, усеченного конуса. С помощью разверток определяются площади их боковых поверхностей, выводятся соответствующие формулы. Затем даются определения сферы и с ее помощью исследуется вопрос о взаимном расположении сферы и плоскости. Площадь сферы определяется как предел последовательностей площадей описанных около сферы многогранников при стремлении к нулю наибольшего размера каждой грани. В задачах рассматриваются различные комбинации круглых тел и многогранников, в частности описанные и вписанные призмы и пирамиды. В данном разделе изложены также вопросы о взаимном расположении сферы и прямой, о сечениях цилиндрической и конической поверхностей различными плоскостями.

**4.Объёмы тел.** Объём прямоугольного параллелепипеда. Объёмы прямой призмы и цилиндра. Объёмы наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объём шара и площадь сферы. Объёмы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора.

*Основная цель* – ввести понятие объёма тела и вывести формулы для вычисления объёмов основных многогранников и круглых тел, изученных в курсе стереометрии.

Понятие объёма тела вводится аналогично понятию площади плоской фигуры. Формулируются основные свойства объёмов и на их основе выводится формула объёма прямоугольного параллелепипеда, а затем прямой призмы и цилиндра. Формулы объёмов других тел выводятся с помощью интегральной формулы. Формулы объёма шара используются для вывода формулы площади сферы.

**5.Некоторые сведения из планиметрии.** Углы и отрезки, связанные с окружностью. Решение треугольников. Теоремы Менелая и Червы. Эллипс, гипербола и парабола.

*Основная цель*- расширить известные учащимся сведения о геометрических фигурах на плоскости: рассмотреть ряд теорем об углах и отрезках, связанных с окружностью, о впи-

санных и описанных четырехугольниках; вывести формулы для медианы и биссектрисы треугольника, а также формулы площади треугольника, использующие радиусы вписанной и описанной окружностей; познакомить учащихся с такими интересными объектами как окружность и прямая Эйлера, с теоремами Менелая и Червы, и, наконец дать определение эллипса, гиперболы, параболы и вывести их канонические уравнения.

Изучение этих теорем и формул целесообразно совместить с рассмотрением тех или иных вопросов стереометрии:

- Теоремы об углах и отрезках, связанных с окружностью, рассмотреть при изучении темы «Сфера и шар»
- Различные формулы, связанные с треугольником, -при изучении темы «Многогранники», в частности, теоремы Менелая и Червы-в связи с задачами на построение сечений многогранников;
- Сведения об эллипсе, гиперболы и параболе использовать при построении сечений цилиндрической и конической поверхностей,

## 6.Обобщающее повторение.

### Тематическое планирование 10 класс

п / п	Наименование разделов и общих тем	Количество часов
1	Некоторые сведения из планиметрии	12
2	Введение	3
3	Параллельность прямых и плоскостей	16
4	Перпендикулярность прямых и плоскостей	17
5	Многогранники	14
6	Заключительное повторение курса геометрии 10 класс	6
7	Обобщающее повторение	2
Итого		70

### Тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Наименование разделов и общих тем	Количество часов
1	Векторы в пространстве	6
2	Метод координат в пространстве	15
3	Цилиндр, конус, шар	16
4	Объём тел	17
5	Заключительное повторение при подготовке к итоговой аттестации	14
Итого		68

## 4.5. Информатика и ИКТ

Базовый уровень

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения ученик должен

*знать/понимать*

виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации; единицы измерения количества и скорости передачи информации;



принцип дискретного (цифрового) представления информации;  
программный принцип работы компьютера;  
назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий  
Объяснять различные подходы к определению понятия «информация».

Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.

Знать единицы измерения информации.

Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).

Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы. Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.

Назначение и функции операционных систем.

*уметь*

выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы; оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

создавать информационные объекты, в том числе: структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

создавать записи в базе данных;

создавать презентации на основе шаблонов;

искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком);

следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.

Распознавать информационные процессы в различных системах.

Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.

Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.

Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.

Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.  
Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.  
Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)  
Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.  
Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:  
эффективной организации индивидуального информационного пространства;  
автоматизации коммуникационной деятельности;  
эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности  
*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для*  
создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);  
проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;

### **Содержание учебного предмета 10 класс**

1. Введение «Информация и информационные процессы» - 4 ч

Информация. Информационные объекты различных видов. Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами. Роль информации в жизни людей. Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации. Кодирование числовой информации.

*Практические работы:*

*Измерение информации*

*Кодирование информации*

2. Информационные технологии – 13 ч

Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Назначение и функциональные возможности текстового процессора.

Редактирование и ввод текста. Орфографическая проверка документа. Форматирование символов, абзацев, страниц. Вставка специальных символов, формул, изображений. Таблицы.

Графические возможности текстового процессора. Гипертекст. Программы оптического распознавания документа. Кодирование графической информации (пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять). Растровая и векторная графика. Интерфейс графических редакторов. Редактирование рисунков изображений. Форматы графических файлов.

Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки. Встроенные функции. Системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление чисел в компьютере.

Компьютерные презентации. Дизайн презентаций и макеты слайдов. Переходы между слайдами с помощью кнопок и гиперссылок. Добавление в презентацию звуковых и видеофайлов.

*Практические работы:*

*Кодировки русских букв*

*Создание и форматирование документа*

*Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика*

*Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа*

*Кодирование графической информации*  
*Растровая графика*  
*Трёхмерная векторная графика*  
*Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения QCad*  
*Создание флэш-анимации*  
*Создание и редактирование оцифрованного звука*  
*Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство» компьютера»*  
*Разработка презентации «история развития ВТ»*  
*Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора*  
*Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах*  
*Построение диаграмм различных типов*

### 3. Коммуникационные технологии – 16 ч

Подключение к Интернету. Настройка модема. Настройка почтовой программы OutlookExpress. Работа с электронной почтой. Путешествие по Всемирной паутине. Настройка браузера. Работа с файловыми архивами. Формирование запросов на поиск информации в сети, по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. Разработка Web-сайта на заданную тему. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки на Web-страницах. Тестирование и публикация Web-сайта.

*Практические работы:*

*Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети*  
*Создание подключения к Интернету*  
*Подключение к Интернету и определение IP-адреса*  
*Настройка браузера*  
*Работа с электронной почтой*  
*Общение в реальном времени в глобальных и локальных компьютерных сетях*  
*Работа с файловыми архивами*  
*Геоинформационные системы в Интернете*  
*Поиск в Интернете*  
*Заказ в Интернет-магазине*  
*Разработка сайта с использованием Web-редактора*

### 4. Повторение. —1 ч

## **Содержание учебного предмета 11 класс**

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. (11 ч)  
История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

*Практические работы:*

*Виртуальные компьютерные музеи*  
*Сведения об архитектуре компьютера*  
*Сведения о логических разделах дисков*  
*Значки и ярлыки на Рабочем столе*  
*Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux*  
*Установка пакетов в операционной системе Linux*  
*Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи*  
*Защита от компьютерных вирусов*

*Защита от сетевых червей.*

*Защита от троянских программ.*

*Защита от хакерских атак.*

Контроль знаний и умений: контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование).

Моделирование и формализация (8 ч)

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

*Практические работы:*

*Исследование интерактивной физической модели.*

*Исследование интерактивной астрономической модели.*

*Исследование интерактивной алгебраической модели.*

*Исследование интерактивной геометрической модели (планиметрия).*

*Исследование интерактивной химической модели.*

*Исследование интерактивной биологической модели.*

Контроль знаний и умений: контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование).

Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (8 ч)

Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

*Практические работы:*

*Создание табличной базы данных*

*Создание формы в табличной базе данных*

*Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов*

*Сортировка записей в табличной базе данных*

*Создание отчета в табличной базе данных*

*Создание генеалогического древа семьи*

Контроль знаний и умений: контрольная работа №3 «База данных» (тестирование).

Информационное общество (3 ч)

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Повторение по курсу «Информатика и ИКТ» (4 ч)

Тема 1. «Информация. Кодирование информации»

Тема 2. «Устройство компьютера и программное обеспечение».

Тема 3. «Алгоритмизация и программирование».

Тема 4. «Основы логики. Логические основы компьютера».

Тема 5. «Моделирование и формализация».

Тема 6. «Информационные технологии».

Тема 7. « Коммуникационные технологии».

**Тематический план 10 класс  
учебного предмета «Информатика»**

№	Наименование	Всего	Из них
---	--------------	-------	--------

п/п	разделов и тем	часов	Контрольные работы	Практические работы
1	Введение «Информация и информационные процессы»	4		<p>Пр. р №1 «Измерение информации»</p> <p>Пр.р №2 «Кодирование информации»</p>
2	Информационные технологии	13	<p>Зачетная практическая работа по теме «Информационные технологии»</p>	<p>Пр .р №3 Кодировки русских букв</p> <p>Пр .р №4 Создание и форматирование документа</p> <p>Пр. р № 5 Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика</p> <p>Пр. р № 6 Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа</p> <p>Пр. р № 7 Кодирование графической информации</p> <p>Пр. р № 8 Растровая графика</p> <p>Пр. р № 9 Трехмерная векторная графика</p> <p>Пр .р № 10 Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Qcad</p> <p>Пр. р № 11 Создание флэш-анимации</p> <p>Пр .р № 12 Создание и редактирование оцифрованного звука</p> <p>Пр. р № 13 Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»</p> <p>Пр. р № 14 Разработка презентации «История развития ВТ»</p> <p>Пр. р № 15 Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора</p> <p>Пр. р № 16 Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах</p> <p>Пр .р № 17 Построение диаграмм различных типов</p>
3	Коммуникационные технологии	16	<p>Зачетная практическая работа по теме «Коммуникационные технологии»</p>	<p>Пр.р № 18 Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети</p> <p>Пр.р № 19 Создание подключения к Интернету</p> <p>Пр.р № 20 Подключение к Интернету и определение IP-адреса</p>

				<i>Пр.р№ 21 Настройка браузера</i> <i>Пр.р№ 22 Работа с электронной почтой</i> <i>Пр.р№ 23 Общение в реальном времени в глобальной и локальной компьютерных сетях</i> <i>Пр.р№ 24 Работа с файловыми архивами</i> <i>Пр.р № 25 Геоинформационные системы в Интернете</i> <i>Пр.р№ 26 Поиск в Интернете</i> <i>Пр.р № 27 Заказ в Интернет-магазине</i> <i>Пр.р № 28 Разработка сайта с использованием web- редактора</i>
4	Повторение	1		
	ИТОГО	34	2	28

**Тематическое планирование 11 класс**  
**Тематический план 10 класс**  
**учебного предмета «Информатика»**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них	
			Контрольные работы	Практические работы
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	11	<i>Тестирование по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»</i>	<i>Пр.р.№ 1 «Виртуальные компьютерные музеи»</i> <i>Пр.р.№ 2 «Сведения об архитектуре компьютера»</i> <i>Пр.р.№ 3 «Сведения о логических разделах дисков»</i> <i>Пр.р.№ 4 «Значки и ярлыки на Рабочем столе»</i> <i>Пр.р №5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux»</i> <i>Пр.р №6 «Установка пакетов в операционной системе Linux.»</i> <i>Пр. р №7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи»</i> <i>Пр.р №8 «Защита от компьютерных вирусов»</i> <i>Пр.р №9. «Защита от сетевых червей»</i> <i>Пр.р №10 «Защита от троянских программ»</i> <i>Пр.р №11 «Защита от хакерских атак»</i>
2	Моделирование и формализация	8	<i>Зачетная практическая работа по теме «Моделиро-</i>	<i>Пр.р №12 «Проект «Движение тела, брошенного под углом к горизонту»</i> <i>Пр.р №13 Проект «Движение Земли»</i>

			<i>вание и формализация</i>	<i>вокруг солнца» Пр.р № 14 Проект «Приближённое решение уравнения» Пр.р №15 Проект «Движение кру- га» Пр.р №16 Проект «Распознавание химических веществ» Пр.р №17 Проект «Рост численно- сти популяций»</i>
3	Базы данных. Системы управления базами данных	8	<i>Зачетная практическая работа по теме «Базы данных. Системы управления базами данных</i>	<i>Пр.р №18 «Создание табличной базы данных» Пр.р №19 «Создание формы в табличной базе данных» Пр.р №20 «Поиск записей в табличной базе данных с помо- щью фильтров и запросов» Пр.р №21 «Сортировка записей в табличной базе данных» Пр.р № 22 «Создание отчёта в табличной базе данных» Пр.р №23 «Создание генеалогического древа семьи»</i>
4	Информационное общество	3		
5	Повторение по курсу «Информатика и ИКТ	4		
	ИТОГО	34	3	23

#### **4.6. История**

##### **Базовый уровень**

Авторы: Н.В. Загладин, С.И. Козленко, С.Т. Минаков, Ю.А. Петров «История России»  
Н.В. Загладин, Н.А. Симония «Всеобщая история»

В результате изучения истории на базовом уровне ученик должен  
знать/понимать

основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность и системность отечественной и всемирной истории;

периодизацию всемирной и отечественной истории;

современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

историческую обусловленность современных общественных процессов;

особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

уметь

проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;

критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);

анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

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

устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;  
участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;  
представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

**Содержание учебного предмета.**

**История как наука (не менее 2 часов)**

История в системе гуманитарных наук. *Основные концепции исторического развития человечества: историко-культурологические (цивилизационные) теории, формационная теория, теория модернизации.*

**ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ**

**Древнейшая история человечества (не менее 2 часов)**

*Современные научные концепции происхождения человека и общества. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Расселение древнейшего человечества. Формирование рас и языковых семей. Неолитическая революция. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Родоплеменные отношения.*

**Цивилизации Древнего мира и Средневековья (не менее 10 часов)**

*Архаичные цивилизации. Особенности материальной культуры. Развитие государственности и форм социальной организации. Мифологическая картина мира. Возникновение письменности и накопление знаний.*

Цивилизации Древнего Востока. Формирование индо- буддийской и китайско- конфуцианской цивилизаций. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе.

*Возникновение религиозной картины мира. Философское наследие Древнего Востока.*

Античные цивилизации Средиземноморья. Полисная политико-правовая организация и социальная структура.

Демократия и тирания. Римская республика и империя. Римское право. *Мифологическая картина мира и формирование научной формы мышления в античном обществе.*

Философское наследие Древней Греции и Рима.

Становление иудео-христианской духовной традиции, ее религиозно-мировоззренческие особенности. *Ранняя христианская церковь.*

Возникновение исламской цивилизации. Социальные нормы и мотивы общественного поведения человека в исламском обществе. *Социокультурные особенности арабского и тюркского общества. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.*

1 Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Христианская средневековая цивилизация в Европе. Складывание западноевропейского и



восточноевропейского регионов цивилизационного развития. *Социокультурное и политическое влияние Византии.*

Особенности социальной этики, отношения к труду и собственности, правовой культуры, духовных ценностей в католической и православной традициях.

Становление и развитие сословно-корпоративного строя в европейском средневековом обществе. Феодализм как система социальной организации и властных отношений.

*Образование централизованных государств. Роль церкви в европейском обществе.*

Культурное и философское наследие европейского Средневековья.

Традиционное (аграрное) общество на Западе и Востоке: особенности социальной структуры, экономической жизни, политических отношений. *Динамика развития европейской средневековой цивилизации.* Социально-политический, религиозный, демографический кризис европейского традиционного общества в XIV-XV вв.

Предпосылки модернизации.

### **Новое время: эпоха модернизации (не менее 10 часов)**

*Понятие «Новое время».* Модернизация как процесс перехода от традиционного (аграрного) к индустриальному обществу.

Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии.

*Формирование нового пространственного восприятия мира.*

*Усиление роли техногенных факторов общественного развития в ходе модернизации.*

Торговый и мануфактурный капитализм. *Внутренняя колонизация.* Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации. Становление протестантской политической культуры и социальной этики.

*Конфессиональный раскол европейского общества.*

От сословно-представительных монархий к абсолютизму – эволюция европейской государственности.

Возникновение концепции государственного суверенитета. Буржуазные революции XVII-XIX вв. Идеология Просвещения. *Конституционализм. Становление гражданского общества.*

Возникновение идеологических доктрин либерализма, консерватизма, социализма, анархизма.

*Марксизм и рабочее революционное движение.* Национализм и его влияние на общественно-политическую жизнь в странах Европы.

Технический прогресс в Новое время. Развитие капиталистических отношений. Промышленный переворот. Капитализм свободной конкуренции. Циклический характер развития рыночной экономики. Классовая социальная структура общества в XIX в. Буржуа и пролетарии. Эволюция традиционных социальных

групп в индустриальном обществе. *«Эшелоны» модернизации как различные модели перехода от традиционного к индустриальному обществу.*

Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира в XVII-XIX вв. Культурное наследие Нового времени.

*Эволюция системы международных отношений в конце XV – середине XIX вв. Зарождение международного права. Роль геополитических факторов в международных отношениях Нового времени. Колониальный раздел мира.*

*Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии.*

### **От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества (не менее 16 часов)**

Основные направления научно-технического прогресса: от технической революции конца XIX в. к научно-технической революции XX в. Монополистический капитализм и противоречия его развития. Переход к смешанной экономике в середине XX в. «Государство

благополучия». *Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства во второй половине XIX в. – середине XX в.* Изменение социальной структуры индустриального общества. «Общество потребления» и причины его кризиса в конце 1960-х гг. Кризис классических идеологий на рубеже XIX-XX вв. и поиск новых моделей общественного развития.

*Социальный либерализм, социал-демократия, христианская демократия.* Формирование социального правового государства. Изменение принципов конституционного строительства. Демократизация общественно-политической жизни.

*Протестные формы общественных движений. Эволюция коммунистического движения на Западе. «Новые левые». Молодежное, антивоенное, экологическое, феминистское движения. Проблема политического терроризма.*

Предпосылки системного (экономического, социально-психологического, идеологического) кризиса индустриального общества на рубеже 1960-х – 1970-х гг.

*Модели ускоренной модернизации в XX в.: дискуссии о «догоняющем развитии» и «особом пути». Дискуссия об исторической природе тоталитаризма и авторитаризма Новейшего времени. Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации. Политическая идеология тоталитарного типа. Фашизм. Национал-социализм. Особенности государственно-корпоративных (фашистских) и партократических тоталитарных режимов, их политики в области государственно-правового строительства, социальных и экономических отношений, культуры.*

*Формирование и развитие мировой системы социализма. Тоталитарные и авторитарные черты «реального социализма». Попытки демократизации социалистического строя. «Новые индустриальные страны» (НИС) Латинской Америки и Юго-Восточной Азии: экономические реформы, авторитаризм и демократия в политической жизни. Национально-освободительные движения и региональные особенности процесса модернизации в странах Азии и Африки.*

Основные этапы развития системы международных отношений в последней трети XIX – середине XX вв. Мировые войны в истории человечества: экономические, политические, социально-психологические и демографические причины и последствия. Складывание международно-правовой системы. Лига наций и ООН.

Развертывание интеграционных процессов в Европе. «Биполярная» модель международных отношений в период «холодной войны».

Духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира.

Модернизм – изменение мировоззренческих и эстетических основ художественного творчества. Реализм в художественном творчестве XX в. Феномен контркультуры.

Наращение технократизма и иррационализма в массовом сознании.

**Человечество на этапе перехода к информационному обществу (не менее 8 часов)**

Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития. Информационная революция конца XX в.

Становление информационного общества. Собственность, труд и творчество в информационном обществе.

Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. Проблема «мирового Юга».

Система международных отношений на рубеже XX-XXI вв. Распад «биполярной» модели международных отношений и становление новой структуры миропорядка. Интеграционные

и дезинтеграционные процессы в мире после окончания «холодной войны». Европейский

Союз. Кризис международно-правовой системы и проблема национального суверенитета. Локальные конфликты в современном мире.

Особенности развития политической идеологии и представительной демократии на рубеже XX-XXI вв. Роль политических технологий в информационном обществе. Мировоззренческие основы «неоконсервативной революции». Современная социал-демократическая и либеральная идеология. Попытки формирования идеологии «третьего пути». Антиглобализм. Религия и церковь в современной общественной жизни.

Экуменизм. Причины возрождения религиозного фундаментализма и националистического экстремизма в начале XXI в.

Особенности духовной жизни современного общества. Изменения в научной картине мира. Мировоззренческие основы постмодернизма. Культура хай-тека. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

## **ИСТОРИЯ РОССИИ**

История России – часть всемирной истории (не менее 2 часов)

Особенности становления и развития российской цивилизации. Роль и место России в мировом развитии: история и современность. Источники по истории Отечества.

Народы и древнейшие государства на территории России (не менее 4 часов)

Природно-климатические факторы и особенности освоения территории Восточной Европы и Севера Евразии. Стоянки каменного века. Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Скотоводы и земледельцы. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество.

Великое переселение народов и его влияние на формирование праславянского этноса. Место славян среди индоевропейцев. Восточнославянские племенные союзы и их соседи: балтийские, угро-финские, тюркоязычные племена. Занятия, общественный строй и верования восточных славян. Усиление роли племенных вождей, имущественное расслоение. Русь в IX – начале XII вв. (не менее 4 часов)

Происхождение государственности у восточных славян. «Повесть временных лет».

Возникновение Древнерусского государства. Новгород. Происхождение слова «Русь».

Начало династии Рюриковичей. Дань и подданство. Князья и их дружины. Вечевые порядки. Торговый путь «из варяг в греки». Походы на Византию.

Принятие христианства. Развитие норм права на Руси. Категории населения. Княжеские усабицы. Христианская культура и языческие традиции Руси. Контакты с культурами Запада и Востока. Влияние Византии. Монастырское строительство. Культура Древней Руси как один из факторов образования древнерусской народности.

### **Русские земли и княжества в XII – середине XV вв. (не менее 8 часов)**

Причины распада Древнерусского государства. Усиление экономической и политической самостоятельности русских земель. Крупнейшие земли и княжества Руси в XII – начале XIII вв. Монархии и республики. Православная Церковь и идея единства Русской земли. Русь и Степь. Расцвет культуры домонгольской Руси.

Образование Монгольского государства. Нашествие на Русь. Включение русских земель в монгольскую систему управления завоеванными землями. Золотая Орда. Принятие Ордой ислама. Роль монгольского завоевания в истории Руси. Экспансия с Запада. Борьба с крестоносной агрессией. Русские земли в составе Великого княжества

Начало возрождения Руси. Внутренние миграции населения. Восстановление экономики русских земель. Формы землевладения и категории населения. Роль городов в объединительном процессе. Борьба за политическую гегемонию в Северо-Восточной Руси. Политические, социальные, экономические и территориально-географические причины превращения Москвы в центр объединения русских земель. Взаимосвязь процессов объединения русских земель и борьбы против ордынского владычества. Зарождение национального самосознания на Руси.

Великое княжество Московское в системе международных отношений. Начало распада Золотой Орды. Образование Казанского, Крымского, Астраханского ханств. Закрепление католичества как государственной религии Великого княжества Литовского. Автокефалия Русской Православной Церкви.

Культурное развитие русских земель и княжеств в конце XIII – середине XV вв. Влияние внешних факторов на развитие русской культуры. Формирование русского, украинского и белорусского народов. Москва как центр развития культуры великорусской народности.

### **Российское государство во второй половине XV – XVII вв. (не менее 9 ч)**

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Особенности процесса складывания централизованного государства в России. Свержение золотоордынского ига. Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения. Формирование новой системы управления страной. Роль церкви в государственном строительстве. «Москва – третий Рим».

Установление царской власти и ее сакрализация в общественном сознании. Складывание идеологии самодержавия. Реформы середины XVI в. Создание органов сословно-представительной монархии. Развитие поместной системы. Установление крепостного права. Опричнина. Учреждение патриаршества. Расширение территории России в XVI в. Рост международного авторитета Российского государства.

Причины и характер Смуты. Пресечение правящей династии. Боярские группировки. Обострение социально-экономических противоречий. Борьба против агрессии Речи Посполитой и Швеции. Национальный подъем в России.

Восстановление независимости страны.

Земской собор 1613 г. и восстановление самодержавия. Первые Романовы. Расширение территории Российского государства в XVII в. Вхождение Левобережной Украины в состав России. Освоение Сибири. Участие России в войнах в XVII в.

Юридическое оформление крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур. Развитие новых торговых центров. Социальные движения в России во второй половине XVII в. Церковный раскол и его значение. Старообрядчество.

Культура народов Российского государства во второй половине XV-XVII в. вв. Усиление светских элементов в русской культуре. Новые формы зодчества. Расцвет русской живописи и декоративно-прикладного искусства.

Начало книгопечатания и распространение грамотности. Зарождение публицистики.

Славяно-греко-латинская академия. «Домострой»: патриархальные традиции в быте и нравах. Крестьянский и городской быт.

Особенности русской традиционной (средневековой) культуры. Формирование национального самосознания.

Дискуссия о предпосылках преобразования общественного строя и характере процесса модернизации в России.

### **Россия в XVIII – середине XIX вв. (не менее 9 часов)**

Петровские преобразования. Реформы армии и флота. Создание заводской промышленности. Политика протекционизма. Новая система государственной власти и управления.

Провозглашение империи. Превращение дворянства в господствующее сословие.

Особенности российского абсолютизма. Россия в период дворцовых переворотов. Расширение прав и привилегий дворянства. Просвещенный абсолютизм. Законодательное оформление сословного строя. Попытки укрепления абсолютизма в первой половине XIX в. Реформы системы государственного управления.

Рост оппозиционных настроений в обществе. Движение декабристов. Оформление российской консервативной идеологии. Теория «официальной народности». Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.

Особенности экономического развития России в XVIII – первой половине XIX в. Развитие капиталистических отношений. Начало промышленного переворота. Формирование единого внутреннего рынка. Изменение социальной структуры российского общества. Сохранение крепостничества в условиях развертывания модернизации.

Превращение России в мировую державу. Россия в войнах XVIII в. Имперская внешняя политика. Разделы Польши. Расширение территории государства в XVIII – середине XIX вв. Участие России в антифранцузских коалициях в период революционных и наполеоновских войн. Отечественная война 1812 г. и заграничный поход русской армии. Россия в Священном союзе. Крымская война.

Культура народов России и ее связи с европейской и мировой культурой XVIII – первой половины XIX вв.

Особенности русского Просвещения. Научно-техническая мысль и научные экспедиции. Основание Академии наук и Московского университета. Ученые общества. Создание системы народного образования. Формирование русского литературного языка. Развитие музыкально-театрального искусства. Новаторство и преемственность художественных стилей в изобразительном искусстве. Изменение принципов градостроительства. Русская усадьба.

### **Россия во второй половине XIX - начале XX вв. (не менее 6 часов)**

Отмена крепостного права. Реформы 1860-х – 1870-х гг. Самодержавие и сословный строй в условиях модернизационных процессов. Выступления разночинной интеллигенции.

Народничество. Политический террор. Политика контрреформ.

Утверждение капиталистической модели экономического развития. Завершение промышленного переворота.

Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны.

Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А. Столыпина. Обострение экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Сохранение остатков крепостничества. Роль общины в жизни крестьянства.

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков XIX-XX вв.

Революция 1905-1907 гг. и ее итоги. Становление российского парламентаризма.

«Восточный вопрос» во внешней политике Российской империи. Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX-XX вв. Русско-японская война 1904-1905 гг. Россия в Первой мировой войне 1914-1918 гг.

Влияние войны на российское общество. Общественно-политический кризис накануне 1917 г. Духовная жизнь российского общества на рубеже веков XIX-XX веков. Развитие системы образования.

Научные достижения российских ученых. Возрождение национальных традиций в искусстве конца XIX в.

Новаторские тенденции в развитии художественной культуры. Идейные искания российской интеллигенции в начале XX в. Русская религиозная философия. Отражение духовного кризиса в художественной культуре декаданса.

### **Революция 1917 г. и Гражданская война в России (не менее 4 часов)**

Революция 1917 г. Падение самодержавия. Временное правительство и Советы.

Провозглашение России республикой. «Революционное оборончество» – сторонники и противники. Кризис власти. Маргинализация общества.

Разложение армии, углубление экономических трудностей, положение на национальных окраинах. Причины слабости демократических сил России.

Политическая тактика большевиков, их приход к власти. Утверждение Советской власти.

Характер событий октября 1917 г. в оценках современников и историков. Первые декреты

Советской власти. Созыв и роспуск Учредительного собрания. Брестский мир. Создание РСФСР. Конституция 1918 г. Формирование однопартийной системы в России. Гражданская война и иностранная интервенция: причины, этапы, участники. Цели и идеология противоборствующих сторон. Политика «военного коммунизма». «Белый» и «красный» террор. Причины поражения белого движения.

Экономическое и политическое положение Советской России после гражданской войны. Переход к новой экономической политике.

#### **Советское общество в 1922-1941 гг. (не менее 4 часов)**

Образование СССР. Poleмика о принципах национально-государственного строительства. Партийные дискуссии о путях и методах построения социализма в СССР. Концепция построения социализма в отдельно взятой стране. Успехи, противоречия и кризисы НЭПа. Причины свертывания НЭПа. Выбор стратегии форсированного социально-экономического развития.

Индустриализация, ее источники и результаты. Коллективизация, ее социальные и экономические последствия. Противоречия социалистической модернизации. Конституция 1936 г. Централизованная (командная) система управления. Мобилизационный характер советской экономики. Власть партийно-государственного аппарата. Номенклатура. Культ личности И.В.Сталина. Массовые репрессии.

Идеологические основы советского общества и культура в 1920-х – 1930-х гг. Утверждение метода социалистического реализма. Задачи и итоги «культурной революции». Создание советской системы образования.

Наука в СССР в 1920-1930-е гг. Русское зарубежье. Раскол в РПЦ.

Внешнеполитическая стратегия СССР в период между мировыми войнами.

Дипломатическое признание СССР. Рост военной угрозы в начале 1930-х гг. и проблемы коллективной безопасности. Мюнхенский договор и его последствия. Военные столкновения СССР с Японией у озера Хасан, в районе реки Халхин-гол. Советско-германские отношения в 1939-1940 гг. Политика СССР на начальном этапе Второй мировой войны. Расширение территории Советского Союза.

#### **Советский Союз в годы Великой Отечественной войны (не менее 6 часов)**

Нападение Германии на СССР. Великая Отечественная война: основные этапы военных действий. Причины неудач на начальном этапе войны. Оккупационный режим на советской территории. Смоленское сражение. Блокада Ленинграда. Военно-стратегическое и международное значение победы Красной Армии под Москвой. Разгром войск агрессоров под Сталинградом и на Орловско-Курской дуге: коренной перелом в ходе войны. Освобождение территории СССР и военные операции Красной Армии в Европе. Капитуляция нацистской Германии. Участие СССР в войне с Японией. Развитие советского военного искусства. Мобилизация страны на войну. Народное ополчение. Партизанское движение и его вклад в Победу. Перевод экономики СССР на военные рельсы. Эвакуация населения и производственных мощностей на восток страны.

Идеология и культура в военные годы. Русская Православная церковь в годы войны. Героизм народа на фронте и в тылу.

СССР в антигитлеровской коалиции. Конференции союзников в Тегеране, Ялте и Потсдаме и их решения. Ленд-лиз и его значение. Итоги Великой Отечественной войны. Цена Победы. Роль СССР во Второй мировой войне и решении вопросов послевоенного устройства мира.

#### **СССР в первые послевоенные десятилетия (не менее 4 часов)**

Социально-экономическое положение СССР после войны. Мобилизационные методы восстановления хозяйства. Идеологические кампании конца 1940-х гг. Холодная война и ее влияние на экономику и внешнюю политику страны. Создание ракетно-ядерного оружия в СССР.

Борьба за власть в высшем руководстве СССР после смерти И.В. Сталина. XX съезд КПСС и осуждение культа личности. Концепция построения коммунизма. Экономические реформы 1950-х – начала 1960-х гг., реорганизации органов власти и управления. Биполярный характер послевоенной системы международных отношений. Формирование мировой социалистической системы. СССР в глобальных и региональных конфликтах в 1950-х – начала 1960-х гг. Карибский кризис и его значение.

Духовная жизнь в послевоенные годы. Ужесточение партийного контроля над сферой культуры.

Демократизация общественной жизни в период «оттепели». Научно-техническое развитие СССР, достижения в освоении космоса.

### **СССР в середине 1960-х - начале 1980-х гг. (не менее 3 часов)**

Экономические реформы середины 1960-х гг. Замедление темпов научно-технического прогресса. Дефицит товаров народного потребления, развитие «теневой экономики» и коррупции. «Застой» как проявление кризиса советской модели развития. Концепция развитого социализма. Конституция 1977 г. Диссидентское и правозащитное движения. Попытки преодоления кризисных тенденций в советском обществе в начале 1980-х гг.

СССР в глобальных и региональных конфликтах середины 1960-х – начала 1980-х гг. Советский Союз и политические кризисы в странах Восточной Европы. «Доктрина Брежнева». Достижение военно-стратегического паритета СССР и США. Хельсинкский процесс. Политика разрядки и причины ее срыва. Афганская война и ее последствия. Советская культура середины 1960-х - начала 1980-х гг. Новые течения в художественном творчестве. Роль советской науки в развертывании научно-технической революции.

### **Советское общество в 1985-1991 гг. (не менее 4 часов)**

Попытки модернизации советской экономики и политической системы во второй половине 1980-х гг.

Стратегия «ускорения» социально-экономического развития и ее противоречия. Введение принципов самоокупаемости и хозрасчета, начало развития предпринимательства. Кризис потребления и подъем забастовочного движения в 1989 г.

Политика «гласности». Отмена цензуры и развитие плюрализма в СМИ. Демократизация общественной жизни. Формирование многопартийности. Кризис коммунистической идеологии. Утрата руководящей роли КПСС в жизни советского общества. Причины роста напряженности в межэтнических отношениях. Подъем национальных движений в союзных республиках и политика руководства СССР. Декларации о суверенитете союзных республик. Августовские события 1991 г. Причины распада СССР.

«Новое политическое мышление» и основанная на нем внешнеполитическая стратегия. Советско-американский диалог во второй половине 1980-х гг. Распад мировой социалистической системы.

### **Российская Федерация (1991-2003 гг.) (не менее 5 часов)**

Становление новой российской государственности. Политический кризис сентября-октября 1993 г. Принятие Конституции Российской Федерации 1993 г. Общественно-политическое развитие России во второй половине 1990-х гг. Складывание новых политических партий и движений. Межнациональные и межконфессиональные отношения в современной России.

Чеченский конфликт и его влияние на российское общество.

Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия. «Шоковая терапия».

Структурная перестройка экономики, изменение отношений собственности. Дискуссия о результатах социально-экономических и политических реформ 1990-х гг.

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический

подъем, социальную и политическую стабильность, упрочение национальной безопасности, достойное для России место в мировом сообществе. Изменение в расстановке социально-политических сил. Роль политических технологий в общественно-политической жизни страны. Парламентские выборы 2003 г. и президентские выборы 2004 г. Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Россия в мировых интеграционных процессах. Российская Федерация в составе Содружества независимых государств. Россия и вызовы глобализации. Россия и проблемы борьбы с международным терроризмом. Российская культура в условиях радикальных социальных преобразований и информационной открытости общества. Поиск мировоззренческих ориентиров. Обращение к историко-культурному наследию. Возрождение религиозных традиций в духовной жизни. Особенности современного развития художественной культуры.

### Тематический план 10 класс

Тематический план

(2 часа в неделю, 34 учебных недели)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них повторительно-обобщающих уроков
	<b>Всеобщая история с древнейших времен до конца XIX в. (24 ч.)</b>	<b>24</b>	
1	Раздел 1. История как наука	2	
2	Раздел 2. Человечество на заре своей истории	2	
3	Раздел 3. Цивилизации Древнего мира	4	
4	Раздел 4. Средневековье	6	1
5	Раздел 5. Новое время: эпоха модернизации	10	1
	<b>ИСТОРИЯ РОССИИ (С древнейших времён до конца XIX в.)</b>	<b>44</b>	
6	Введение	1	
7	Народы и древнейшие государства на территории России	2	
8	Русь в IX – начале XII вв.	5	
9	Русские земли и княжества в XII – середине XV вв.	3	
10	Российское государство во второй половине XV – XVII вв.	6	1
11	Российское государство в XVII в.	5	
12	Россия в XVIII – середине XIX вв.	13	1
13	Россия во второй половине XIX в.	7	
14	Повторение	2	
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>4</b>

### Тематический план 11 класс

учебного предмета «Всеобщая история. Конец XIX- начало XXI века».

№п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Раздел I. Мир в индустриальную эпоху: конец XIX- середина XX в.	10
2	Раздел 2. Мировое развитие во второй половине XX- начале XXI века	14
	<b>Итого</b>	<b>24</b>

### Тематический план

учебного предмета «История России XX- начало XXI века»

№п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Контрольные работы
1 раз-дел	Российская Империя накануне Первой мировой войны	6	
2 раз-дел	Россия в годы революций и гражданской войны	5	
3 раз-дел	Советское государство и общество в 1920-1930-е гг.	8	
4 раз-	Великая Отечественная война	5	№ 1 Контрольная



дел	1941-1945 гг.		работа по теме: «Великая Отечественная война 1941-1945 гг.»
5 раз-дел	Советский Союз в первые послевоенные десятилетия. 1945-1964 гг.	6	
6 раз-дел	СССР в годы «Коллективного руководства и перестройки»	8	
7 раз-дел	Россия на рубеже XX - XXI вв.	6	
	<b>Итого</b>	44	

#### 4.7. Обществознание (включая экономику и право)

##### Базовый уровень

Авторы: Л. Н. Боголюбова, Л.Ф. Ивановой, А.Ю. Лазебниковой

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Цели изучения предмета обществознание:

Изучение обществознания (включая экономику и право) в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка, способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

освоение системы знаний об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или для самообразования;

овладение умениями получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные;

освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;

формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Обществознание» на этапе среднего общего образования являются:

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта, сравнение, сопоставление, оценка и классификация объектов по указанным критериям;
  - объяснение изученных положений на предлагаемых конкретных примерах;
  - решение познавательных и практических задач, отражающих типичные социальные ситуации;
  - применение полученных знаний для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;
  - умение обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);
  - поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа и извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- Отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);
- выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);
  - работа с текстами различных стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации;
  - самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;
  - участие в проектной деятельности, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: «Что произойдет, если...»);
  - формулирование полученных результатов;
  - создание собственных произведений, идеальных моделей социальных объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий;
  - пользования мультимедийными ресурсами и компьютерными технологиями для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
  - владение основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).
  - Программа призвана помочь осуществлению выпускниками осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

### **Содержание курса 10 класс**

Раздел 1. Общество и человек. (16 часов)

Тема 1. Общество. (4 часа)

Понятие об обществе. Общество как совместная жизнедеятельность людей. Общество и природа. Общество и культура. Науки об обществе. Структура общества. Особенности социальной системы. Взаимосвязь экономической, социальной, политической, духовной сфер жизни общества. Социальные институты.

Тема 2. Человек. (12 часов)

Природа человека. Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции. Цель и смысл жизни человека. Науки о человеке. Человек как духовное существо. Духовная жизнь человека. Мировоззрение. Ценностные ориентиры личности. Патриотизм и гражданственность. Деятельность как способ существования людей. Деятельность и её мотивация. Многообразие деятельности. Сознание и деятельность. Познание и знание. Познание мира: чувственное и рациональное, истинное и ложное. Истина и её критерии. Многообразие форм человеческого знания. Социальное и гуманитарное знания. Человек в

системе социальных связей. Личность, факторы, влияющие на ее формирование. Самосознание и самореализация. Социальное поведение и социализация личности Единство свободы и ответственность личности.

Раздел 2. Основные сферы жизни. 38 часов

Тема 3. Духовная культура. (9 часов)

Духовная жизнь общества. Культура и духовная жизнь. Формы и разновидности культуры: массовая, народная и элитарная. Диалог культур. Средства массовой информации Наука и образование. Наука, ее роль в современном мире. Этика ученого. Непрерывное образование и самообразование. Мораль и религия. Мораль, её категории. Религия, её роль в жизни общества. Нравственная культура Искусство и духовная жизнь Искусство, его формы, Основные направления. Эстетическая культура. Тенденции духовной жизни современной России.

Тема 4 Экономическая сфера. (4 часа)

Роль экономики в жизни общества. Экономика как подсистема общества. Экономика как основа жизнеобеспечения общества. Экономика и социальная структура общества. Взаимовлияние экономики и политики. Экономическая культура. Экономический интерес, экономическое поведение. Свобода экономической деятельности и социальная ответственность хозяйствующего субъекта. Культура производства и потребления.

Тема 5. Социальная сфера. (14 часов)

Социальная структура Многообразие социальных групп. Неравенство и социальная стратификация. Социальные интересы. Социальная мобильность Социальные взаимодействия. Социальные отношения и взаимодействия Социальный конфликт Социальные аспекты труда. Культура труда Социальные нормы и отклоняющееся поведение.

Многообразие социальные норм, его причины и профилактика. Социальный контроль и самоконтроль. Национальные отношения. Этнические общности. Межнациональное сотрудничество и межнациональные конфликты. Национальная политика. Культура межнациональных отношений. Семья и быт. Семья как социальный институт Семья в современном обществе. Бытовые отношения Культура топоса. Молодежь в современном обществе. Молодёжь как социальная группа. Развитие социальных ролей в юношеском возрасте Молодёжная субкультура

Тема 6. Политическая сфера. (11 часов)

Политика и власть Политика и общество. Политические институты и отношения. Власть, ее происхождение и виды. Политическая система Структура и функции политической системы Государство в политической системе. Политические режимы. Политическая жизнь современной России. Гражданское общество и правовое государство. Основные черты гражданского общества. Правовое государство, его признаки. Средства массовой коммуникации, их роль в политической жизни общества. Демократические выборы и политические партии. Избирательные системы Многопартийность Политическая идеология Участие граждан в политической жизни. Политический процесс. Политическая культура

Раздел 3. Право. (11 часов)

Тема 7. Право как особая система норм. (11 часов)

Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Публичное и частное право. Источники права. Правовые акты. Конституция в иерархии нормативных актов. Право отношения и правонарушения. Виды юридической ответственности. Систему судебной защиты прав человека. Развитие права в современной России Современное российское законодательство. Основы государственного, гражданского, трудового, семейного и уголовного права. Правовая защита природы. Предпосылки право мерного поведения Правосознание. Правовая культура.

Заключение. (3 часа)

Общество в развитии. Многовариативность общественного развития. Прогресс и регресс. Современный мир и его противоречия.

#### Тематический план 10 класс

Наименование разделов и тем	Всего часов	тестирование	контрольная работа	практическая работа
Раздел 1. Общество и человек	16			
Тема 1. Общество	4			
Тема 2. Человек	12	1		
Раздел 2. Основные сферы общественной жизни	38			
Тема 3. Духовная культура	9	1		
Тема 4. Экономическая сфера	4			
Тема 5. Социальная сфера	14		1	1
Тема 6. Политическая сфера	11	1		
Раздел 3. Право	11			
Тема 7. Право как особая система норм	11		1	
Заключительные уроки	3			
ИТОГО:	70			

#### Содержание курса 11 класс

##### Раздел 1. Экономика

Экономика и экономическая наука. Что изучает экономическая наука. Экономическая деятельность. Измерители экономической деятельности. Понятие ВВП.

Экономический рост и развитие. Факторы экономического роста. Экономические циклы. Рынок и рыночные структуры. Конкуренция и монополия. Спрос и предложение. Факторы спроса и предложения. Фондовый рынок. Акция, облигация и другие ценные бумаги.

Роль фирм в экономике. Факторы производства и факторные доходы. Постоянные и переменные издержки. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Налоги, уплачиваемые предприятиями. Бизнес в экономике. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности.

Вокруг бизнеса. Источники финансирования бизнеса. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.

Роль государства в экономике. Общественные блага. Внешние эффекты. Госбюджет. Государственный долг. Основы денежной и бюджетной политики. Защита конкуренции и антимонопольное законодательство.

Банковская система. Роль центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции. Рынок труда. Безработица. Причины и экономические последствия безработицы. Государственная политика в области занятости.

Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли.

Глобальные проблемы экономики. Экономика потребителя. Сбережения, страхование.

Защита прав потребителя. Экономика производителя. Рациональное экономическое поведение потребителя и производителя.

##### Раздел 2. Проблемы социально-политического развития общества

Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Выбор в условиях альтернативы и ответственность за его последствия.

Демографическая ситуация в РФ. Проблема неполных семей.

Религиозные объединения и организации в РФ. Опасность тоталитарных сект.

Общественное и индивидуальное сознание. Социализация индивида.  
 Политическое сознание. Политическая идеология. Политическая психология. Политическое поведение. Многообразие форм политического поведения. Современный терроризм, его опасность, Роль СМИ в политической жизни.  
 Политическая элита. Особенности ее формирования в современной России. Политическое лидерство. Типология лидерства. Лидеры и ведомые.  
 Раздел 3. Правовое регулирование общественных отношений  
 Гуманистическая роль естественного права. Тоталитарное правопонимание. Развитие норм естественного права. Естественное право как юридическая реальность. Законотворческий процесс в Российской Федерации.  
 Гражданин, его права и обязанности. Гражданство в РФ. Военная обязанность. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщика.  
 Экологическое право. Право граждан на благоприятную окружающую среду, Способы защиты экологических прав. Экологические правонарушения.  
 Гражданское право. Субъекты гражданского права. Имущественные права. Право на интеллектуальную собственность. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.  
 Семейное право. Порядок и условия заключения брака. Порядок и условия расторжения брака, Правовое регулирование отношений супругов.  
 Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключение и расторжение трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.  
 Процессуальное право. Споры, порядок их рассмотрения. Особенности административной юрисдикции. Гражданский процесс: основные правила и принципы. Особенности уголовного процесса. Суд присяжных. Конституционное судопроизводство.  
 Международная защита прав человека. Международная система защиты прав человека в условиях мирного времени. Международная защита прав человека в условиях военного времени. Международное гуманитарное право.  
 Заключительные уроки  
 Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века. Особенности современного мира. Компьютерная революция. Знания, умения и навыки в информационном обществе. Социальные и гуманистические аспекты глобальных проблем. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации.  
 Резерв времени

#### Тематический план 11 класс

Наименование разделов и тем	Всего часов
Раздел 1. Экономика	24
Раздел 2. Проблемы социально- политического развития общества	16
Раздел 3. Правовое регулирование общественных отношений	22
Заключительные уроки	8
<b>ИТОГО:</b>	<b>70</b>

#### 4.8. Экономика

Базовый уровень

**11 класс (УМК Липсиц И.В)**

### **Изучение экономики на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- освоение основных знаний об экономической деятельности людей, экономике России;
- овладение умением подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- развитие экономического мышления, потребности в получении экономических знаний;
- воспитание ответственности за экономические решения, уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

### **Планируемые результаты**

Учащиеся должны **знать и понимать** функции денег, банковскую систему, причины различий в оплате труда, основные виды налогов, организационно – правовые формы предпринимательства, виды ценных бумаг, факторы экономического роста.

### **Уметь**

- **приводить примеры:** факторов производства и факторных доходов, общественных благ, внешних эффектов, российских предприятий разных организационных форм, глобальных экономических проблем.
- **Описывать:** действие рынка, основные формы заработной платы и стимулирования труда, инфляцию, основные статьи госбюджета России, экономический рост, глобализацию мировой экономики.
- **Объяснять:** взаимовыгодность добровольного обмена, причины неравенства доходов, виды инфляции, причины международной торговли..

### **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- получение и оценка экономической информации;
- составление семейного бюджета;
- оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина

### **Содержание учебного предмета**

#### **11 класс**

#### **Раздел 1. Что такое фирма и как она действует на рынке**

Причины возникновения фирм. Предпринимательский талант как источник доходов. Экономические задачи фирмы. Типы фирм по российскому законодательству. Понятие о внешних и внутренних ресурсах и затратах фирмы. Разница между бухгалтерскими и экономическими затратами фирмы. Понятие о нормальной прибыли владельца фирмы. Понятие о постоянных и переменных затратах. Средние и предельные затраты. Классификация рынков по типу конкуренции. Влияние степени монополизации рынка на положение продавцов и покупателей. Роль государства в ограничении монополизации рынков. Предприниматель и создание успешного бизнеса. Кто такой предприниматель и чем он отличается от менеджера. Почему не все новые фирмы оказываются успешными. Условия бизнес-успеха. Экономическое значение менеджмента и маркетинга. Как фирма управляет своими денежными средствами. Зачем предпринимателю бизнес-план.

#### **Раздел 2. Как семьи получают и тратят деньги.**

Неравенство доходов и его последствия. Источники доходов семей в странах с различными типами экономических систем. Изменение структуры доходов семей как следствие экономических преобразований в стране. Закон Энгеля. Структура семейных расходов как индикатор уровня экономического развития страны. Понятие о номинальных и реальных доходах семей. Влияние инфляции на уровень жизни семей. Роль семейных сбережений

для обеспечения экономического развития страны. Страхование. Неравенство доходов и неравенство богатства. Методы измерения неравенства доходов. Экономические последствия неравенства доходов. Механизм регулирования дифференциации доходов в экономике смешанного типа. Экономические аспекты бедности. Социальные программы как метод смягчения проблемы бедности. Плюсы и минусы программ поддержки беднейших групп общества.

### **Раздел 3. Экономические задачи государства**

Роль государства как защитника экономических свобод. Государственные органы, участвующие в регулировании экономической жизни страны. Понятие о слабостях (провалах) рынка. Внешние эффекты экономических процессов. Экономические функции государства и их роль в компенсации слабостей рынка. Понятие об общественных благах. Макроэкономические процессы в экономике страны. Понятие о товарах конечного и промежуточного потребления. Что такое валовой внутренний продукт и какое значение его величина имеет для граждан страны. От чего зависят темпы роста ВВП России. Что такое макроэкономическое равновесие и почему оно важно для страны. Как государство может поддерживать равновесие в экономике страны. Что такое экономический цикл и как он влияет на жизнь граждан. Инфляция и методы ее измерения. Типы инфляции в зависимости от скорости роста цен. Типы инфляции в зависимости от причин ее возникновения. Способы

подавления инфляции. Экономическая политика государства и ее основные задачи. Инструменты государственной экономической политики. «Эффект кобры».

### **Раздел 4. Государственные финансы**

Роль налогообложения в формировании доходов государства. Виды налогов и их влияние на уровни доходов продавцов и покупателей, а также на уровни цен. Основные виды налогов, применяемые в России. Понятие о государственном бюджете. Основные виды доходов и расходов федерального бюджета России. Бюджетное тождество и бюджетный дефицит. Понятие о государственном долге. Причины возникновения государственного долга и способы его сокращения. Способы государственного одалживания. Внешний государственный долг и его влияние на благосостояние граждан страны.

### **Раздел 5. Экономический рост**

Причины, порождающие необходимость в экономическом росте. Сущность экономического роста и его измерение. Ограниченность ресурсов и ее значение для экономического роста. Факторы ускорения экономического роста. Человеческий капитал и его значение для обеспечения экономического роста. Понятие об экстенсивном и интенсивном экономическом росте. Что изучает геоэкономика. Чем опасны «ножницы неравенства» в благосостоянии между странами. Можно ли предотвратить глобальную экономическую катастрофу и острые конфликты между бедными и богатыми странами.

**Раздел 6. Организация международной торговли** Экономические причины возникновения международной торговли. Понятие об импорте и экспорте. Принципы абсолютного и относительного экономического

преимущества и их значение в формировании международного разделения труда и мировой торговли. Влияние международной торговли на производственные возможности и уровни благосостояния торгующих стран. Причины сохранения многовалютности и ее значение для

возникновения валютного рынка. Валютный курс как цена национальной денежной единицы. Механизмы формирования валютных курсов и особенности их проявления в условиях России. Экономические последствия изменений валютных курсов.

### **Раздел 7. Экономическое устройство России на рубеже 20-21 вв**

Тип экономической системы в РФ. Роль государства в экономике. Организационно-правовые формы фирм, существующие в современной России. Малый бизнес. Проблемы бизнеса и инвестиций в РФ.

#### Тематическое планирование 11 класс.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Что такое фирма и как она действует на рынке	3
2	Как семьи получают и тратят деньги	3
3	Экономические задачи государства	2
4	Государственные финансы	2
5	Экономический рост	2
6	Организация международной торговли	2
7	Экономическое устройство России на рубеже 20-21 вв	3
Итого		17

#### 4.9. Право

Базовый уровень

**Изучение права на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- развитие личности, направленное на формирование правосознания и правовой культуры, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, на осознание себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы;
- воспитание гражданской ответственности и чувства собственного достоинства;
- дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым институтам, правопорядку;
- освоение знаний об основных принципах, нормах и институтах права, возможностях правовой системы России, необходимых для эффективного использования и защиты прав
- и исполнения обязанностей, правомерной реализации гражданской позиции;
- овладение умениями, необходимыми для применения освоенных знаний и способов деятельности с целью реализации и защиты прав и законных интересов личности;
- содействия поддержанию правопорядка в обществе; решения практических задач в социально-правовой сфере, а также учебных задач в образовательном процессе;
- формирование способности и готовности к самостоятельному принятию правовых решений, сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом.

**Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в России.

Гражданство в Российской Федерации. Избирательная система и избирательный процесс. Военская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения.

Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. ПРАВО НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ. НАСЛЕДОВАНИЕ. Неимущественные



права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования.

Порядок оказания дополнительных платных образовательных услуг.

**ЗАНЯТОСТЬ И ТРУДОУСТРОЙСТВО.** Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. **ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ И СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.** Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции.

Особенности уголовного процесса. Конституционное судопроизводство.

Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Опыт познавательной и практической деятельности:

- самостоятельный поиск, анализ и применение полученной правовой информации;
- разбор текстов отдельных нормативных правовых актов с точки зрения реализации и защиты прав человека, гражданина, избирателя, собственника, потребителя, работника, налогоплательщика;
- формулирование и защита собственной точки зрения с использованием правовых норм;
- применение полученных знаний для определения соответствующего закону способа поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;
- оценка собственных действий и действий других людей с точки зрения соответствия их действующему законодательству.

## **Право**

Профильный уровень

**Изучение права направлено на достижение следующих целей:**

- развитие личности, направленное на формирование правосознания и правовой культуры, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, на осознание себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы; содействие развитию профессиональных склонностей;
- воспитание гражданской ответственности и чувства собственного достоинства, дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым ценностям и институтам, правопорядку;
- освоение системы знаний о праве как науке, о принципах, нормах и институтах права, необходимых для ориентации в российском и мировом нормативно-правовом материале, эффективной реализации прав и законных интересов; ознакомление с содержанием профессиональной юридической деятельности и основными юридическими профессиями;
- овладение умениями, необходимыми для применения освоенных знаний и способов деятельности для решения практических задач в социально-правовой сфере, продолжения обучения в системе профессионального образования;
- формирование способности и готовности к сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом, в том числе к оценке явлений и событий с точки зрения соответствия закону, к самостоятельному принятию решений, правомерной реализации гражданской позиции и несению ответственности.

**Обязательный минимум содержания основных образовательных программ**

## **ТЕОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА**

Право и государство

Происхождение права и государства. Понятие и функции государства. Формы государства: формы правления, формы государственного устройства, политический режим. Госу-

дарственный суверенитет. Взаимосвязь права и государства. Место права в системе социального регулирования. Основные функции права. Механизм правового регулирования. Эффективность права. Система и структура права

Право и основные теории его понимания. Нормы права. Источники (формы) права. Закон и подзаконный акт. Действие права во времени, в пространстве и по кругу лиц. Основные отрасли права.

Правотворчество и правоприменение

Правотворчество. Общие правила применения права. *Толкование права*. Правоприменительная практика. Правопорядок. Правоотношения

Понятие правоотношений. Структура правоотношений и их виды. Юридические факты. Юридический конфликт.

ОТРАСЛИ ПРАВА

Конституционное право

Основы конституционного строя Российской Федерации. Народовластие. Система конституционных прав и свобод в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Избирательная система и избирательный процесс. Конституционные обязанности. Военская обязанность и право на альтернативную гражданскую службу. Права и обязанности налогоплательщиков.

Федеративное устройство Российской Федерации. Президент Российской Федерации. Федеральное собрание Российской Федерации. Органы исполнительной власти Российской Федерации. Правоохранительные органы, их виды и полномочия. Судебная система Российской Федерации.

Гражданское право

Субъекты и объекты гражданского права. Понятие предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.

Имущественные и неимущественные права. Право собственности. Право собственности на землю. Право интеллектуальной собственности. Наследование по закону и по завещанию.

Сделки. Виды гражданско-правовых договоров (оказание услуг, купля-продажа, аренда, подряд). Гражданско-правовая ответственность. Способы защиты гражданских прав.

Государство как субъект экономических отношений. Правовые средства государственного регулирования экономики.

Семейное право

Семейные правоотношения. Брак. Правовое регулирование отношений супругов. Брачный контракт. Права, обязанности и ответственность членов семьи.

Трудовое право

Трудоустройство и занятость. Трудовые правоотношения. Трудовой договор: понятие, стороны, содержание. Порядок заключения и расторжения трудовых договоров. Рабочее время и время отдыха. Трудовые споры и порядок их рассмотрения. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав. Правовые основы социальной защиты и обеспечения. Пенсии и пособия.

Административное право

Административные правоотношения. Административные правонарушения. Административная ответственность, ее основания. Производство по делам об административных правонарушениях. Органы и способы рассмотрения административных споров.

Правонарушения и юридическая ответственность

Понятие правонарушения. Виды правонарушений. Понятие и виды юридической ответственности.

Право и личность

Понятие прав и свобод человека. Законные интересы. Правосознание и правовая культура. Правомерное поведение.

Основные правовые системы современности

Англо-саксонская, романо-германская, мусульманская правовые системы. Особенности российской системы права.

Уголовное право

Понятие преступления. Действие уголовного закона. Понятие уголовной ответственности, её основания. Ответственность несовершеннолетних. Защита прав обвиняемого, потерпевшего и свидетеля в уголовном процессе.

Экологическое право

Экологические правоотношения. Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения. Юридическая ответственность за причинение вреда окружающей среде.

Международное право

Международные правоотношения. Субъекты международного права. Международный договор. Международные документы о правах человека. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Европейский суд по правам человека.

#### ПРАВОСУДИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Правосудие

Конституционное, гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство. Основания и порядок обращения в Конституционный Суд Российской Федерации. Правовые последствия принятия решения Конституционным Судом Российской Федерации. Принципы гражданского процесса. Порядок обращения в суд. Судебное разбирательство. Порядок обжалования судебных решений. Особенности уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Порядок обжалования судебных решений в уголовном процессе.

#### ПРОФЕССИЯ И ПРАВО

Юридическая деятельность

Профессиональное юридическое образование. Основные юридические профессии.

Особенности профессиональной юридической деятельности. Профессиональная этика.

### 4.10. География

Авторы В.В. Николина, А.И. Алексеев, Е.К. Липкина.

В результате изучения курса «География. Современный мир» ученик должен:

*1) знать / понимать:*

этапы освоения Земли человеком, изменение характера связей человека с природой;

важнейшие природные ресурсы мира и особенности их использования;

необходимость оптимизации человеческого воздействия на природную среду;

особенности научно-технической революции;

понятие «природопользование», виды природопользования;

идеи устойчивого развития общества;

особенности динамики численности населения, воспроизводство населения и его типы,

направления демографической политики в различных странах мира;

этнический состав населения, крупные языковые семьи мира и ареалы их распространения, половозрастную структуру населения;

занятость населения, особенности размещения населения по территории Земли; районы с наиболее высокой и самой низкой плотностью населения;

крупнейшие города и агломерации мира;

причины и виды миграций;

культурно-исторические центры мира, ареалы распространения мировых религий, крупнейшие цивилизации мира и их особенности;

этапы формирования политической карты мира, формы правления, государственный строй, типологию стран на политической карте мира;  
секторы экономики, основные отрасли мирового хозяйства, технико-экономические и организационно-экономические факторы размещения производительных сил в эпоху НТР; особенности глобализации мировой экономики, место России в мировой экономике; понятие «международное разделение труда», формы мирохозяйственных связей, роль экономической интеграции;  
крупнейшие по площади страны мира и их столицы, географическое положение, основные природные ресурсы, население, особенности развития и размещения отраслей экономики; географическую номенклатуру, указанную в учебнике;

2) *уметь*:

анализировать статистические материалы и данные средств массовой информации;  
определять обеспеченность стран отдельными видами ресурсов, рациональность и нерациональность использования ресурсов;  
определять страны, являющиеся крупнейшими экспортерами и импортерами важнейших видов промышленной и сельскохозяйственной продукции;  
определять демографические особенности и размещение населения, направления современных миграций населения;  
определять общие черты и различие в воспроизводстве и составе населения различных регионов мира;  
характеризовать особенности размещения отраслей промышленности и сельского хозяйства;  
определять факторы размещения ведущих отраслей промышленности;  
составлять экономико-географическую характеристику отдельных стран и сравнительную географическую характеристику двух стран;  
уметь осуществлять прогноз основных направлений антропогенного воздействия на природную среду в современном мире;  
выявлять взаимосвязи глобальных проблем человечества;  
устанавливать причинно-следственные связи для объяснения географических явлений и процессов;  
составлять развернутый план доклада, сообщения;  
составлять картосхемы связей географических процессов и явлений;  
строить диаграммы, таблицы, графики на основе статистических данных и делать на их основе выводы;  
составлять и презентовать реферат;  
участвовать в обсуждении проблемных вопросов, включаться в дискуссию;  
работать с различными видами текста, содержащими географическую информацию (художественный, научно-популярный, учебный, газетный);

3) *оценивать*:

обеспеченность отдельных регионов и стран природными и трудовыми ресурсами;  
рекреационные ресурсы мира;  
современное геополитическое положение стран и регионов;  
положение России в современном мире;  
влияние человеческой деятельности на окружающую среду;  
экологические ситуации в отдельных странах и регионах;  
тенденции и пути развития современного мира.

### **Содержание учебного предмета. География 10 класс**

#### *Тема 1. Человек и ресурсы Земли (10 ч)*

Необходимость знания географии прошлого. Научные методы восстановления прошлого географической среды: описательный, картографический, геохимический, геофизический,

генетический. Ойкумена. Начало освоения человеком планеты Земля. Изменение характера связей человечества с природной средой на протяжении его истории. Присваивающее и производящее хозяйство. Сельскохозяйственная революция. Расширение связей «общество — природная среда» в Средневековье. Промышленная революция — качественный скачок в освоении планеты. Появление новых форм взаимодействия человека с окружающей средой.

Научно-техническая революция. Современные масштабы освоения планеты. Освоение новых территорий и акваторий. От естественных ландшафтов к культурным. Естественный ландшафт. Антропогенный ландшафт. Поиск гармоничных основ взаимодействия общества и природы. Оптимизация человеческого воздействия на природную среду.

Природные ресурсы. Роль природных ресурсов в жизни общества. Природно-ресурсный потенциал. Классификация природных ресурсов. Ресурсообеспеченность стран мира. Особенности использования различных видов природных ресурсов. Истощение ресурсов. Применение ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий в мире и России. Малоотходная технология.

Ископаемые природные ресурсы. Минеральные ресурсы. Месторождения минеральных ресурсов. Горючие ископаемые. Обеспеченность горючими ископаемыми различных стран и регионов.

Рудные и нерудные полезные ископаемые. Обеспеченность ими отдельных стран и регионов. Комплексное освоение ископаемых.

Земельные ресурсы. Земельный фонд мира. Структура земельного фонда.

Сельскохозяйственные угодья. Невозможность расширения пахотных площадей планеты. Деградация почв, ее масштабы. Повышение плодородия почв. Рекультивация земель.

Водные ресурсы. Распределение воды в гидросфере. Роль воды в жизни человека.

Различие в обеспечении стран и регионов пресной водой. Водопотребление. Мировое водопотребление. Основные потребители воды в мире. Как восполнить недостаток пресных вод. Гидроресурсы. Гидроэнергетический потенциал.

Лесные ресурсы. Роль лесов в поддержании жизни на Земле. Размещение лесных ресурсов по планете. Лесистость. Лесные пояса: северный и южный. Обеспеченность лесными ресурсами стран и регионов. Лесопользование. Деградация лесного покрова планеты. Обезлесение. Лесовосстановление.

Ресурсы Мирового океана. Роль Океана в жизни человечества. Биологические, минеральные, энергетические ресурсы. Марикультура и аквакультура. Ресурсы континентального шельфа. Железомарганцевые конкреции. Энергия приливов. Проблемы использования ресурсов Мирового океана. Пути их рационального использования. Другие виды ресурсов. Ресурсы для традиционной и нетрадиционной энергетики. Энергия Солнца, ветра, земных недр. Главные преимущества нетрадиционной энергетики.

Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Что такое природопользование. Виды природопользования. Особо охраняемые природные территории. Экологическая политика. Устойчивое развитие. Связь природопользования и устойчивого развития общества.

*Практикум.* 1. Выявление изменения характера связей человека с окружающей природной средой на протяжении истории. 2. Определение ресурсообеспеченности стран (страны по выбору). 3. Подбор информации о направлениях рационального использования природных

ресурсов из материалов периодической печати, Интернета.

*Тема 2. География населения (5 ч)*

Демографическая история человечества. Динамика численности населения.

Демографический взрыв: его причины и последствия. Темпы роста населения в отдельных регионах. Теория демографического перехода. Фазы демографического перехода.

Воспроизводство населения. Типы воспроизводства населения. Демографическая политика. Мероприятия демографической политики.

Этническая и языковая мозаика. Этнический состав населения. Однонациональные, двунациональные, многонациональные государства. Языковой состав. Наиболее крупные народы и языковые семьи мира. Языковая группа.

Возрастной и половой состав населения мира. Возрастная структура населения.

Половозрастная пирамида. Качество населения крупнейших стран и регионов. Показатели качества населения. Занятость населения. Экономически активное население. Отраслевой состав занятых. Проблема безработицы и ее географические особенности. Рынок труда.

Размещение населения по территории Земли. Плотность населения. Средняя плотность населения Земли. Причины неравномерности размещения населения на территории Земли.

Города — главная форма расселения людей. Крупнейшие города мира. Урбанизация.

Агломерация. Мегалополис. Крупнейшие агломерации и мегалополисы Земли.

Классификация городов. Сельское население. Сельское расселение. Типы сельских поселений. Ключевые формы расселений.

Миграции населения. Виды миграций. Причины миграций. Значение миграций населения.

География международных миграций. Эмиграция и иммиграция. Маятниковая миграция.

Утечка умов. Утечка талантов.

*Практикум.* 1. Анализ и сравнение половозрастных пирамид развитой и развивающейся стран. 2. Сравнение показателей качества населения отдельных стран, взятых из различных

источников информации. 3. Обозначение на контурной карте крупнейших агломераций и мегалополисов мира.

*Тема 3. География культуры, религий, цивилизаций (4 ч)*

Содержание понятия «география культуры». «Модификация» мировой культуры по этническим и религиозным признакам. Культура — путь решения многих проблем человечества. Цивилизация — культурная общность наивысшего типа. Традиционные и техногенные цивилизации. Осевые линии распространения цивилизации. Современные цивилизации. Охрана Всемирного культурного и природного наследия. Конвенция ЮНЕСКО.

География религий. Взаимосвязь культуры и религии. Религия — важный элемент духовности и культуры человечества. Религиозный состав населения. Мировые, национальные религии. Местные традиционные верования. Уважение к чувствам верующих людей.

Цивилизации Востока. Китайско-конфуцианская цивилизация, ее характерные черты. Культурно-историческое наследие китайско-конфуцианской цивилизации. Индуистская цивилизация; ядро цивилизации — бассейн Инда и Ганга. Вклад индуистской цивилизации в мировую культуру. Японская цивилизация: специфика, культурные ценности. Исламская цивилизация, ее географические контуры, культурные традиции и наследие. Исламские субкультуры. Негро-африканская цивилизация: специфика, культурные ценности.

Цивилизации Запада: западноевропейская, латиноамериканская, православная.

Особенности историко-географического распространения, сравнительная молодость, культурное наследие. Понятие о европоцентризме. Россия — мост между западным и восточным миром. Равноценность национальных культур и цивилизаций.

*Практикум.* Описание одного из памятников Всемирного культурного наследия (по выбору).

*Тема 4. Политическая карта мира (4 ч)*

Понятие «политическая карта мира». Периоды формирования политической карты мира.

Современная политическая карта мира. Количественные и качественные сдвиги на карте мира. Многообразие стран на политической карте мира.

Государство — главный объект политической карты. Территория и границы государства. Формы правления. Государственный строй. Формы государственного устройства. Типы государств. Главные критерии типологии. Основные типы стран на политической карте мира.

Политическая география и геополитика. Политическая организация мира. ООН — массовая и авторитетная международная организация. Россия в зеркале геополитики. *Практикум.* Составление классификационной таблицы «Крупнейшие страны мира по формам правления».

*Тема 5. География мировой экономики (11 ч)*

Мировая экономика как система взаимосвязанных национальных хозяйств. Секторы мировой экономики: первичный, вторичный, третичный, четвертичный. Деление стран на страны аграрные, индустриальные, постиндустриальные. Отраслевая структура экономики.

Территориальная структура экономики. Глобализация мировой экономики. Место России в мировой экономике.

Основное содержание научно-технической революции (НТР) на современном этапе.

Международное разделение труда — высшая форма географического разделения труда. Международная специализация государств и роль в этом географических факторов. Факторы, определяющие размещение экономики, изменение их роли в условиях НТР: технико-экономические, организационно-экономические, специфические условия, тяготение производств к научным базам и высококвалифицированным трудовым ресурсам, экологические, природные и социальные факторы.

Промышленность мира. Горнодобывающая промышленность. Электроэнергетика.

Топливо-энергетический баланс мира. Нефтяная, газовая и угольная промышленность. Страны ОПЕК — основные экспортеры нефти.

Обрабатывающая промышленность. Металлургия, машиностроение, химическая промышленность, другие отрасли обрабатывающей промышленности: структура, особенности развития и размещения. Новейшие отрасли. Основные промышленные очаги и центры мира.

Проблемы и перспективы развития промышленности.

Сельское хозяйство, его роль в мировой экономике. Внутриотраслевой состав. Межотраслевые связи. Потребительское сельское хозяйство. Аграрные отношения в странах разного типа. Земледелие. Структура земледелия. «Зеленая революция». Животноводство. Интенсивный и экстенсивный характер развития животноводства. Главные сельскохозяйственные районы мира.

Транспорт и сфера услуг. Их роль в развитии и размещении мировой экономики.

Транспорт и НТР. Мировая транспортная система. Основные показатели развития мирового транспорта. Основные виды транспорта: сухопутный, морской, воздушный.

Сфера услуг — совокупность отраслей, направленных на удовлетворение определенных потребностей человека. Структура сферы услуг: общехозяйственные (торговля, транспорт, прокат и др.), личные (туризм, гостиничное дело, общественное питание и др.), деловые, социальные.

Мировые экономические связи, формы мирохозяйственных связей. Экономическая интеграция. Интеграционные союзы мира. Экономическая интеграция и Россия.

*Практикум.* 1. Характеристика отрасли промышленности мира (по выбору) по плану.

2. Обозначение на контурной карте мировых центров производства важнейших отраслей продукции промышленности (по выбору). 3. Подготовка сообщения «Развитие промышленности и экологические проблемы». 4. Проложение по контурной карте маршрута международного туризма (по выбору).

**Тематический план учебного предмета «География Современный мир 10 класс»**

№ п/п	Название тем, разделов	Всего часов	Практикумы	Контрольное, тестирование
1	Человек и ресурсы Земли	10	1. Выявление изменения характера связей человека с окружающей природной средой на протяжении истории 2. Определение ресурсообеспеченности страны (по выбору). 3. Подбор информации о направлениях рационального использования природных ресурсов из материалов периодической печати, Интернета	№1 «Природа и человек в современном мире»
2	География населения мира	5	4. Анализ и сравнение половозрастных пирамид развитой, и развивающихся стран. 5. Сравнение показателей качества населения отдельных стран взятых из различных источников информации. 6. Обозначение на контурной карте крупнейших агломераций и мегалополисов мира	№2 «Население мира»
3	География культуры и цивилизаций	4	7. Описание одного из памятников современного культурного наследия.	
4	Политическая карта мира	4	8. Составление классификационной таблицы «Крупнейшие страны мира по формам «правления».	
5	География мировой экономики	11	9. Характеристика отрасли промышленности мира (по выбору) по плану. 10. Обозначение на контурной карте мировых центров производства важнейших отраслей продукции промышленности (по выбору). 11. Подготовка сообщения «Развитие промышленности и экологические проблемы». 12. Проложение по контурной карте маршрута международного туризма.	№3  №4 итоговое
	Итого	34	12	4

### Содержание учебного предмета. География 11 класс

#### Тема 6. Регионы и страны (28 ч)

Регион и региональная география. Культурно-исторические регионы мира. Принцип построения культурно-исторических регионов. Национальное богатство. Уровень экономического развития. Уровень социального развития. Центры экономической мощи и «полюсы» бедности. Англоязычная Америка

*Соединенные Штаты Америки.* Территория. Географическое положение. Природные



условия и ресурсы. Государственный строй. Особенности населения. Роль иммиграции в формировании американской нации. «Плавильный котел» и «лоскутное одеяло».

*Экономика США* — «витрина» рыночной экономики. Ведущее место в мировой экономике. Природные предпосылки для развития промышленности. Основные отрасли промышленности и их география. Промышленные пояса и главные промышленные районы. Главные отрасли сельского хозяйства. Сельскохозяйственные пояса и их специализация. Транспортная система США. Внешнеэкономические связи. Внутренние различия: Северо-Восток, Средний Запад, Юг, . Запад

*Канада*. Особенности территории. Государственный строй. Природа. Природные ресурсы. Чем Канада напоминает Россию. Население. Коренное население. Национальные проблемы Канады. Особенности развития экономики. Значение транспорта. Высокоразвитые регионы. Регионы нового освоения. Малоосвоенные территории

*Латинская Америка*. Географическое положение. Панамский канал и его значение. Политическая карта региона. Природные условия и ресурсы: богатство и разнообразие. Проблемы, связанные с использованием природных ресурсов. Угроза обезлесения. Население: этнический состав, темпы роста. Контрасты в размещении населения, их причина. Темпы и уровень урбанизации. Экономика: современные экономические преобразования, структура экономики, отрасли ее специализации. Регион — крупнейший экспортер сырьевых товаров.

Сельское хозяйство: значение «зеленой революции», главные сельскохозяйственные районы и их специализация. Особенности транспортной сети. Панамериканское шоссе, Трансамазонская магистраль. Регионы Латинской Америки: Карибский, Атлантический, регион Андских стран. Особенности их развития.

Западная Европа. Географическое положение и состав региона. Традиционные субрегионы Западной Европы. Политическая карта. Государственный строй. Природные условия и ресурсы. Население: демографическая ситуация и проблемы воспроизводства. Особенности урбанизации. Крупнейшие городские агломерации. Традиции культуры. Западная Европа — старейший центр мирового хозяйства, второй центр экономической мощи в мире. Экономика: промышленность, ее главные отрасли и их география, крупнейшие промышленные центры.

Высокоэффективное сельское хозяйство. Транспорт. Мировые центры туризма

*Германия*. Географическое положение. Природные условия и ресурсы. Государственный строй, федеративное устройство. Особенности населения. Крупнейшая по численности населения страна Западной Европы. Высокий уровень урбанизации. Германия — страна постиндустриальной экономики, экономически самая мощная страна Европы. Отрасли международной специализации. Внутренние различия

*Великобритания*. Географическое положение: влияние островного положения на развитие страны. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Население. Культурные традиции. Особенности развития экономики. Отрасли специализации. Продуктивное сельское хозяйство. Внутренние различия

*Франция*. Географическое положение. Территория. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Население. Экономика Франции. Отрасли специализации. Крупнейшие промышленные центры. Агропромышленный комплекс. Транспортная сеть. Франция — мировой центр туризма. Внутренние различия. Парижская агломерация.

*Италия*. Географическое положение. Территория. Государственный строй. Население. Особенности экономики. Отрасли промышленности. Агроклиматические и рекреационные ресурсы. Сельское хозяйство. Транспорт. Мировой центр туризма. Внутренние различия: индустриальный Север и аграрный . Юг

Центрально-Восточная Европа. Состав региона. Природные условия и ресурсы. Особенности населения региона. Экономика. Формирование рыночных отношений.

Специализация экономики.

Постсоветский регион (без России и стран Балтии). Географическое положение. Состав региона. Природные условия и ресурсы. Образование Содружества Независимых Государств (СНГ). Другие межгосударственные объединения. Население. Экономика. Развитие рыночных отношений. Особенности и проблемы развития промышленности, сельского хозяйства.

Зарубежная Азия (без Центрально-азиатского региона). Географическое положение. Состав

региона. Природное своеобразие и ресурсы. Население. Этническое разнообразие, урбанизация. Родина мировых религий. Особенности культуры. Особенности развития экономики. Новые индустриальные страны. Охрана окружающей среды и экологические проблемы.

*Китайская Народная Республика.* Географическое положение. Территория. Разнообразие природных условий и ресурсов. Государственный строй. Крупнейшее по численности населения государство мира. Демографическая политика. Стремительное развитие экономики. Экономические реформы. Отрасли специализации промышленности. Крупнейшие промышленные центры. Сельское хозяйство. Внутренние различия

*Япония.* Особенности географического положения. Территория. Природные условия и ресурсы. Государственный строй. Однонациональная страна. Высокоурбанизированная страна мира. Крупнейшие мегалополисы. Японское «экономическое чудо». Особенности развития экономики. Отрасли промышленности, крупнейшие промышленные центры. Сельское хозяйство. Транспорт. Внутренние различия

Юго-Восточная Азия. Географическое положение. Состав региона. Природные условия и ресурсы. Население. Особенности развития экономики. Новые индустриальные страны. Отрасли промышленности и сельского хозяйства.

Южная Азия. Формирование политической карты региона. Географическое положение. Природные условия и ресурсы. Население. Пестрота этнического и религиозного состава — почва для сепаратизма и экстремизма. Стремительный неконтролируемый рост населения — главная демографическая проблема региона. Резкие контрасты в размещении населения.

Уровень экономического развития. Доминирующая роль сельского хозяйства. Проблемы развития промышленности. Внутренние различия. Индия — наиболее развитая страна региона.

Юго-Западная Азия и Северная Африка. Состав региона. Исламская цивилизация — общий связующий элемент, позволяющий объединить государства этих территорий в один регион. Особенности географического положения. Природные условия и ресурсы. Население. Демографическая ситуация. Урбанизация. Особенности развития экономики. Мощная нефтедобывающая промышленность. Другие отрасли промышленности и сельского хозяйства. Национальные ремесла. Транспорт. Регион — мировой центр туризма. Внутренние различия.

Тропическая Африка и ЮАР. Состав региона. Географическое положение. Природные условия и ресурсы. Население: этническая пестрота, высокая рождаемость. Тропическая Африка — регион с самым низким качеством жизни населения. Преобладающие религии. Тропическая Африка — экологически наиболее отсталый регион мира. Отрасли сельского хозяйства и промышленности. ЮАР — единственное экономически развитое государство Африки.

Австралия и Океания. Особенности географического положения. Состав региона. Природные условия и ресурсы Австралии. Население, особенности его размещения. Крупные города. Особенности развития экономики. Ключевые отрасли промышленности и сельского хозяйства. Транспорт. Внутренние различия.

Океания: обособленный мир островов — Меланезии, Полинезии, Микронезии. Государственное устройство стран региона. Население. Экономика: сельское хозяйство — главная сфера деятельности населения. Внутренние различия Океании. Международные экономические связи. Охрана окружающей среды и экологические проблемы.

*Практикум.* 1. Оценка природных условий и ресурсов одной из стран для жизни и хозяйственной деятельности человека. 2. Экономико-географическая характеристика одной из стран (по выбору). 3. Сравнительная характеристика двух стран (по выбору).

*Тема 7. Глобальные проблемы человечества (б ч)*

Понятие о глобальных проблемах человечества. Классификация глобальных проблем.

Глобалистика. Роль географии в изучении глобальных проблем. Геоглобалистика.

Взаимосвязь глобальных проблем. Проблема отсталости стран. Причины отсталости стран.

Продовольственная проблема: голод, недоедание, неполноценное питание. Проблема здоровья и долголетия.

Энергетическая и сырьевая проблемы, пути их решения.

Экологические проблемы — кризис взаимоотношения общества и природы. Пути решения экологических проблем. Экологическая культура общества — одно из условий решения экологических проблем. Экологические проблемы и устойчивое развитие общества.

*Практикум.* 1. На примере одной из глобальных проблем человечества раскрыть ее причины, сущность, предложить пути решения. 2. На основе различных источников информации показать общие и специфические проявления одной из глобальных проблем человечества.

Практические работы

*Практикум.*

1. Оценка природных условий и ресурсов одной из стран для жизни и хозяйственной деятельности человека.

2. Экономико-географическая характеристика одной из стран (по выбору). 3

3. Сравнительная характеристика двух стран (по выбору).

4. На примере одной из глобальных проблем человечества раскрыть ее причины, сущность, предложить пути решения.

5. На основе различных источников информации показать общие и специфические проявления одной из глобальных проблем человечества.

**Тематический план учебного предмета «География Современный мир 11 класс»**

№ п/п	Название тем, разделов	Всего часов	Практические работы	Контрольное, тестирование	Практикумы
1	Регионы и страны	28	Практическая работа №1 «Оценка природных условий и ресурсов одной из стран для жизни и хозяйственной деятельности человека» Практическая работа №2 «Экономико-географическая характеристика одной из Стран Ц-В Европы»	Контрольная работа №1 Регионы и страны	1. Оценка природных условий и ресурсов одной из стран для жизни и хозяйственной деятельности человека. 2. Экономико-географическая характеристика одной из стран (по выбору). 3. Сравнительная характеристика двух стран (по выбору).

2	Глобальные проблемы человечества.	6	Практическая работа №3 «На примере одной из глобальных проблем человечества»	Обобщение по курсу 11 класса Итоговый тест.	<i>Практикум.</i> 1. На примере одной из глобальных проблем человечества раскрыть ее причины, сущность, предложить пути решения. 2. На основе различных источников информации показать общие и специфические проявления одной из глобальных проблем человечества.
	Итого	34	3	1	5

#### 4.11.Биология

Базовый уровень

**Биология 10-11 классы.** Авторская программа для общеобразовательных учреждений по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазова - Биология 6-11 классы. М.: «Дрофа» 2010.

#### ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Предметно-информационная составляющая образованности:**

**Знать:**

**основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;

**строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

**сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

**вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;

**биологическую терминологию и символику;**

**Деятельностно- коммуникативная составляющая образованности:**

**объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

**решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

**описывать** особей видов по морфологическому критерию;

**выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

**сравнивать**: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

**анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

**изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;

**находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

**Ценностно-ориентационная составляющая образованности:**

соблюдение мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

оказание первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

### **Содержание программы**

#### **Биология как наука. Методы научного познания. 3 часа**

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. *Биологические системы*<sup>1</sup>. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

#### **Демонстрации**

Биологические системы

Уровни организации живой природы

Методы познания живой природы

#### **Клетка- 10 часов**

Развитие знаний о клетке (*Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн*). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. *Удвоение молекулы ДНК в клетке*. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. *Роль генов в биосинтезе белка*.

#### **Демонстрации**

Строение молекулы белка

Строение молекулы ДНК  
Строение молекулы РНК  
Строение клетки  
Строение клеток прокариот и эукариот  
Строение вируса  
Хромосомы

Характеристика гена  
Удвоение молекулы ДНК

### ***Лабораторные и практические работы***

Сравнение клеток растений животных (в форме таблицы)

### **Организм. - 18 часов**

Организм – единое целое. *Многообразие организмов.*

Обмен веществ и превращения энергии – свойство живых организмов. *Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий.*

Размножение – свойство организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. *Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных.*

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. *Хромосомная теория наследственности.* Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. *Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование.* Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. *Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.* Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

### ***Демонстрации***

Многообразие организмов

Обмен веществ и превращения энергии в клетке

Фотосинтез

Деление клетки (митоз, мейоз)

Способы бесполого размножения

Половые клетки

Оплодотворение у растений и животных

Индивидуальное развитие организма

Моногибридное скрещивание

Дигибридное скрещивание

Перекрест хромосом

Неполное доминирование

Сцепленное наследование

Наследование, сцепленное с полом

Наследственные болезни человека  
Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность  
Мутации  
Модификационная изменчивость  
Центры многообразия и происхождения культурных растений  
Искусственный отбор  
Гибридизация

Исследования в области биотехнологии

### ***Лабораторные и практические работы***

Составление простейших схем скрещивания  
Решение элементарных генетических задач  
Изучение изменчивости

Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм.

**11 класс.**

**Вид - 19 часов**

История эволюционных идей. *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина.* Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. *Синтетическая теория эволюции.* Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. *Биологический прогресс и биологический регресс.*

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. *Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.*

### ***Демонстрации***

Критерии вида

Популяция – структурная единица вида, единица эволюции

Движущие силы эволюции

Возникновение и многообразие приспособлений у организмов

Образование новых видов в природе

Эволюция растительного мира

Эволюция животного мира

Редкие и исчезающие виды

Формы сохранности ископаемых растений и животных

Движущие силы антропогенеза

Происхождение человека

Происхождение человеческих рас

### ***Лабораторные и практические работы***

Изучение морфологического критерия вида на живых растениях или гербарных материалах

Выявление изменчивости у особей одного вида

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания

**Экосистемы- 10 часов**

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы.* Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения

энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. *Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы.* Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

### **Демонстрации**

Экологические факторы и их влияние на организмы

Биологические ритмы

Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз

Ярусность растительного сообщества

Пищевые цепи и сети

Экологическая пирамида

Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме

Экосистема

Агроэкосистема

Биосфера

Круговорот углерода в биосфере

Биоразнообразие

Глобальные экологические проблемы

Последствия деятельности человека в окружающей среде

Биосфера и человек

Заповедники и заказники России

### **Лабораторные и практические работы**

Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)

Решение экологических задач

Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения

### **Учебно-тематический план**

№	Название раздела	Кол-во часов	Лабораторные, практические работы
1.	Введение. Биология как наука. Методы научного познания.	3	
2.	Клетка	10	1
3.	Организм	18	3
4.	Резервное время	3	
	<b>Итого в 10 классах</b>	<b>34</b>	<b>4</b>
5.	Вид	19	4
6.	Экосистемы	11	5
7.	Резервное время	4	
	<b>Итого в 11 классах</b>	<b>34</b>	<b>9</b>
	<b>Всего в 10-11 классах</b>	<b>68</b>	<b>13</b>

**«Биология» (Профильный уровень) 10-11 класс.**

**(УМК В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин.)**

**Изучение биологии на профильном уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:**



- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

### **Планируемые результаты** **знать/понимать**

- *основные положения* биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В. И. Вернадского о биосфере); сущности законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);
- *строение биологических объектов*: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских к мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структуры);
- *сущность биологических процессов и явлений*: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

- *современную биологическую терминологию и символику;*

### **уметь**

- *объяснять:* роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, - законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;
- *устанавливать взаимосвязи* строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;
- *решать* задачи разной сложности по биологии;
- *составлять схемы* скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
- *описывать* клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;
- *выявлять* приспособления организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;
- *исследовать* биологические системы на биологических моделях (аквариум);
- *сравнивать* биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;
- *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;
- *осуществлять самостоятельный поиск биологической информации* в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- грамотного оформления результатов биологических исследований;
- обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

### **Содержание учебного предмета**

#### **10 класс**

#### ***Введение (1 час)***

Место учебного предмета «Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин, а также в биологических науках. Цели и задачи курса. Значение предмета для понимания единства всего живого и взаимозависимости всех частей биосферы Земли.

### **РАЗДЕЛ 1**

#### ***Введение в биологию (5 часов)***

##### **Тема 1.1 Предмет и задачи общей биологии. Уровни организации живой материи (2 часа)**

Биология как наука; предмет и методы изучения в биологии. Общая биология — учебная дисциплина об основных закономерностях возникновения, развития и поддержания жизни на Земле. Общая биология как один из источников формирования диалектико-материалистического мировоззрения. Общебиологические закономерности — основа рационального природопользования, сохранения окружающей среды, интенсификации сельскохозяйственного производства и сохранения здоровья человека.

Связь биологических дисциплин с другими науками (химией, физикой, географией, астрономией, историей и др.). Роль биологии в формировании научных представлений о мире.

Жизнь как форма существования материи; определение понятия «жизнь». Жизнь и живое вещество; косное, биокосное и биогенное вещество биосферы. Уровни организации живой материи и принципы их выделения; молекулярный, субклеточный, клеточный, тканевый и органный, организменный, популяционно-видовой, биоценотический и биосферный уровни организации живого.

■ Демонстрация. Схемы, отражающие многоуровневую организацию живого (организменный и биоценотический уровни).

##### **Тема 1.2 Основные свойства живого. Многообразие живого мира (3 часа)**

Единство химического состава живой материи; основные группы химических элементов и молекул, образующие живое вещество биосферы. Клеточное строение организмов, населяющих Землю. Обмен веществ (метаболизм) и саморегуляция в биологических системах; понятие о гомеостазе как об обязательном условии существования живых систем. Самовоспроизведение; наследственность и изменчивость как основа существования живой материи, их проявления на различных уровнях организации живого. Рост и развитие. Раз-

дражимость; формы избирательной реакции организмов на внешние воздействия (безусловные и условные рефлексы; таксисы, тропизмы и настии). Ритмичность процессов жизнедеятельности; биологические ритмы и их адаптивное значение. Дискретность живого вещества и взаимоотношение части и целого в биосистемах. Энергозависимость живых организмов; формы потребления энергии.

Царства живой природы; естественная классификация живых организмов. Видовое разнообразие крупных систематических групп и основные принципы организации животных, растений, грибов и микроорганизмов.

■ Демонстрация. Схемы, отражающие структуру царств живой природы, многообразие живых организмов. Схемы и таблицы, характеризующие строение и распространение в биосфере растений, животных, грибов и микроорганизмов.

■ Основные понятия. Биология. Жизнь. Основные отличия живых организмов от объектов неживой природы. Уровни организации живой материи. Объекты и методы изучения в биологии. Многообразие живого мира; царства живой природы, естественная система классификации живых организмов.

Неорганические и органические молекулы и вещества; клетка, ткань, орган, системы органов. Понятие о целостном организме. Вид и популяция (общие представления). Биогенез. Биосфера.

■ Умения. Объяснять основные свойства живых организмов, в том числе этапы метаболизма, саморегуляцию; понятие гомеостаза и другие особенности живых систем различного иерархического уровня как результат эволюции живой материи. Характеризовать структуру царств живой природы, объяснять принципы классификации живых организмов.

■ Межпредметные связи. Ботаника. Основные группы растений; принципы организации растительных организмов, грибов и микроорганизмов.

Зоология. Основные группы животных; отличия животных и растительных организмов.

Неорганическая химия. Кислород, водород, углерод, азот, сера, фосфор и другие элементы периодической системы Д. И. Менделеева, их основные свойства.

Органическая химия. Основные группы органических соединений; биологические полимеры — белки, жиры и нуклеиновые кислоты, углеводы.

## **РАЗДЕЛ 2**

### **Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле (18 часов)**

#### **Тема 2.1 История представлений о возникновении жизни на Земле (4 часа)**

Мифологические представления. Первые научные попытки объяснения сущности и процесса возникновения жизни. Опыты Ф. Реди, взгляды В. Гарвея, эксперименты Л. Пастера. Теории вечности жизни. Материалистические представления о возникновении жизни на Земле.

■ Демонстрация. Схема экспериментов Л. Пастера.

#### **Тема 2.2 Предпосылки возникновения жизни на Земле (6 часов)**

Предпосылки возникновения жизни на Земле: космические и планетарные предпосылки; химические предпосылки эволюции материи в направлении возникновения органических молекул: первичная атмосфера и эволюция химических элементов, неорганических и органических молекул на ранних этапах развития Земли.

■ Демонстрация. Реакции ядерного синтеза; эволюция элементов и неорганических молекул. Схемы, отражающие этапы формирования планетных систем.

**Тема 2.3 Современные представления о возникновении жизни на Земле (8 часов)**  
Современные представления о возникновении жизни; теория А. И. Опарина, опыты С. Миллера. Теории происхождения протобиополимеров. Свойства коацерватов: реакции обмена веществ, самовоспроизведение. Эволюция протобионтов: формирование внутренней среды, появление катализаторов органической природы, возникновение генетического кода. Значение работ С. Фокса и Дж. Бернала. Гипотезы возникновения генетического кода. Начальные этапы биологической эволюции: возникновение фотосинтеза, эукариот, полового процесса и многоклеточности.

■ Демонстрация. Схемы возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов, развития царств растений и животных, представленных в учебнике.

■ Основные понятия. Теория академика А. И. Опарина о происхождении жизни на Земле. Химическая эволюция. Небиологический синтез органических соединений. Коацерватные капли и их эволюция. Протобионты. Биологическая мембрана. Возникновение генетического кода. Безъядерные (прокариотические) клетки. Клетки, имеющие ограниченное оболочкой ядро. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица всего живого. Умения. Объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом.

■ Межпредметные связи. Неорганическая химия. Периодическая система элементов Д. И. Менделеева. Свойства растворов. Теория электролитической диссоциации. Органическая химия. Получение и химические свойства предельных углеводов. Физика. Ионизирующее излучение; понятие о дозе излучения и биологической защите. Астрономия. Организация планетных систем. Солнечная система, ее структура. Место планеты Земля в Солнечной системе.

### **РАЗДЕЛ 3**

#### **Учение о клетке (31 часа)**

##### **Тема 3.1 Введение в цитологию (1 час)**

Предмет и задачи цитологии. Методы изучения клетки: световая и электронная микроскопия; биохимические и иммунологические методы. Два типа клеточной организации: прокариотические и эукариотические клетки.

■ Демонстрация. Принципиальные схемы устройства светового и электронного микроскопа. Схемы, иллюстрирующие методы препаративной биохимии и иммунологии.

##### **Тема 3.2 Химическая организация живого вещества (9 часов)**

Элементный состав живого вещества биосферы. Распространенность элементов, их вклад в образование живой материи и объектов неживой природы. Макроэлементы, микроэлементы; их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества. Неорганические молекулы живого вещества: вода; химические свойства и биологическая роль: растворитель гидрофильных молекул, среда протекания биохимических превращений; роль воды в компартментализации и межмолекулярных взаимодействиях, теплорегуляции и др. Соли неорганических кислот, их вклад в обеспечение процессов жизнедеятельности и поддержание гомеостаза. Роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности. Осмос и осмотическое давление; осмотическое поступление молекул в клетку. Буферные системы клетки и организма.

Органические молекулы. Биологические полимеры — белки; структурная организация (первичная, варианты вторичной, третичная и четвертичная структурная организация молекул белка и химические связи, их образующие). Свойства белков: водорастворимость, термолабильность, поверхностный заряд и др.; денатурация (обратимая и необратимая), ренатурация; биологический смысл и практическое значение. Функции белковых молекул. Биологические катализаторы — белки, классификация, их свойства, роль белков в обеспе-

чении процессов жизнедеятельности. Углеводы в жизни растений, животных, грибов и микроорганизмов. Структурно-функциональные особенности организации моно-и дисахаридов. Строение и биологическая роль биополимеров — полисахаридов. Жиры — основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. Особенности строения жиров и липоидов, лежащие в основе их функциональной активности на уровне клетки и целостного организма. ДНК — молекулы наследственности; история изучения. Уровни структурной организации; структура полинуклеотидных цепей, правило комплементарности (*правило Чаргаффа1*), двойная спираль (Уотсон и Крик); биологическая роль ДНК. Генетический код, свойства кода. Редупликация ДНК, передача наследственной информации из поколения в поколение. Передача наследственной информации из ядра в цитоплазму; транскрипция. РНК, структура и функции. Информационные, транспортные, рибосомальные и регуляторные РНК. «Малые» молекулы и их роль в обменных процессах. Витамины: строение, источники поступления, функции в организме. Определение нуклеотидных последовательностей (секвенирование) геномов растений и животных. Геном человека. Генетическая инженерия; генодиагностика и генотерапия заболеваний человека и животных.

■ Демонстрация. Объемные модели структурной организации биологических полимеров: белков и нуклеиновых кислот; их сравнение с моделями искусственных полимеров (поливинилхлорид и др.).

■ Лабораторные и практические работы

Ферментативное расщепление пероксида водорода в тканях организма.

Определение крахмала в растительных тканях.

Тема 3.3 **Строение и функции прокариотической клетки** (1 час)

Царство Прокариоты (Дробянки); систематика и отдельные представители: цианобактерии, бактерии и микоплазмы. Форма и размеры прокариотических клеток. Строение цитоплазмы бактериальной клетки; локализация ферментных систем и организация метаболизма у прокариот. Генетический аппарат бактерий; особенности реализации наследственной информации. Особенности жизнедеятельности бактерий: автотрофные и гетеротрофные бактерии; аэробные и анаэробные микроорганизмы. Спорообразование и его биологическое значение. Размножение, *половой процесс у бактерий; рекомбинации*. Место и роль прокариот в биоценозах.

■ Демонстрация. Схемы строения клеток различных прокариот.

Тема 3.4

**Структурно-функциональная организация клеток эукариот** (6 часов)

Цитоплазма эукариотической клетки. Мембранный принцип организации клеток; строение биологической мембраны, морфологические и функциональные особенности мембран различных клеточных структур. Органеллы цитоплазмы, их структура и функции. Наружная цитоплазматическая мембрана, эндоплазматическая сеть, аппарат Гольджи, лизосомы; механизм внутриклеточного пищеварения. Митохондрии — энергетические станции-клетки; механизмы клеточного дыхания. Рибосомы и их участие в процессах трансляции. Клеточный центр. Органоиды движения: жгутики и реснички. Цитоскелет. Специальные органоиды цитоплазмы: сократительные вакуоли и др. Взаимодействие органоидов в обеспечении процессов метаболизма. Особенности строения растительных клеток; вакуоли и пластиды. Виды пластид; их структура и функциональные особенности. Клеточная стенка. Особенности строения клеток грибов. Включения, значение и роль в метаболизме клеток. Клеточное ядро — центр управления жизнедеятельностью клетки. Структуры клеточного ядра: ядерная оболочка, хроматин (гетерохроматин и эухроматин), ядрышко. Кариоплазма; химический состав и значение для жизнедеятельности ядра. Дифференциаль-

ная активность генов; эухроматин. Хромосомы. Структура хромосом в различные периоды жизненного цикла клетки; кариотип, понятие о гомологичных хромосомах. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом.

Клеточные технологии. Стволовые клетки и перспективы их применения в биологии и медицине. Клонирование растений и животных.

■ Демонстрация. Модели клетки. Схемы строения органоидов растительной и животной клеток. Микропрепараты клеток растений, животных и одноклеточных грибов.

■ Лабораторные и практические работы

Изучение строения растительной и животной клеток под микроскопом.

Наблюдение за движением цитоплазмы в растительных клетках.

### **Тема 3.5 Обмен веществ в клетке (метаболизм) (7 часов)**

Обмен веществ и превращение энергии в клетке — основа всех проявлений ее жизнедеятельности. Каталитический характер реакций обмена веществ. Компартиментализация процессов метаболизма и локализация специфических ферментов в мембранах определенных клеточных структур. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Пластический и энергетический обмен. Реализация наследственной информации. Биологический синтез белков и других органических молекул в клетке. Транскрипция; ее сущность и механизм. Процессинг и РНК; биологический смысл и значение. Трансляция; сущность и механизм. Энергетический обмен; структура и функции АТФ. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап, роль лизосом; неполное (бескислородное) расщепление. Полное кислородное окисление; локализация процессов в митохондриях. Сопряжение расщепления глюкозы в клетке с распадом и синтезом АТФ. Фотосинтез; световая фаза и особенности организации тилакоидов гран, энергетическая ценность. Темновая фаза фотосинтеза; процессы темновой фазы; использование энергии. Хемосинтез. Принципы нервной и эндокринной регуляции процессов превращения веществ и энергии в клетке.

■ Демонстрация. Схемы путей метаболизма в клетке. Энергетический обмен на примере расщепления глюкозы. Пластический обмен: биосинтез белка и фотосинтез (модели-аппликации). Схемы, отражающие принципы регуляции метаболизма на уровне целостного организма.

### **Тема 3.6 Жизненный цикл клеток (2 часа)**

Клетки в многоклеточном организме. Понятие о дифференцировке клеток многоклеточного организма. Жизненный цикл клеток. Ткани организма с разной скоростью клеточного обновления: обновляющиеся, растущие и стабильные. Размножение клеток. Митотический цикл: интерфаза — период подготовки клетки к делению, редупликация ДНК; митоз, фазы митотического деления и преобразования хромосом в них. Механизм образования веретена деления и расхождения дочерних хромосом в анафазе. Биологический смысл митоза. Биологическое значение митоза (бесполое размножение, рост, восполнение клеточных потерь в физиологических и патологических условиях). Понятие о регенерации. Нарушения интенсивности клеточного размножения и заболевания человека и животных; трофические язвы, доброкачественные и злокачественные опухоли и др.

■ Демонстрация. Митотическое деление клетки в корешке лука под микроскопом и на схеме. Гистологические препараты различных тканей млекопитающих. Схемы строения растительных и животных клеток различных тканей в процессе деления. Схемы путей регенерации органов и тканей у животных разных систематических групп.

### **•Тема 3.7 Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги (2 часа)**

Вирусы — внутриклеточные паразиты на генетическом уровне. Открытие вирусов, механизм взаимодействия вируса и клетки, инфекционный процесс. Вертикальный и горизон-

тальный тип передачи вирусов. Заболевания животных и растений, вызываемые вирусами. Вирусные заболевания, встречающиеся у человека; грипп, гепатит, СПИД. Бактериофаги.

- Демонстрация. Модели различных вирусных частиц. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

### **Тема 3.8 Клеточная теория (3 часа)**

Клеточная теория строения организмов. История развития клеточной теории; работы М. Шлейдена, Т. Шванна, Р. Броуна, Р. Вирхова и других ученых. Основные положения клеточной теории; современное состояние клеточной теории строения организмов. Значение клеточной теории для развития биологии.

- Демонстрация. Биографии ученых, внесших вклад в развитие клеточной теории.
- Основные понятия. Органические и неорганические вещества, образующие структурные компоненты клеток. Прокариоты: бактерии и синезеленые водоросли (цианобактерии). Эукариотическая клетка, многообразие эукариот; клетки одноклеточных и многоклеточных организмов. Особенности растительной и животной клеток. Ядро и цитоплазма — главные составные части клетки. Органоиды цитоплазмы. Включения. Хромосомы, их строение. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Кариотип. Жизненный цикл клетки. Митотический цикл; митоз. Биологический смысл митоза. Биологическое значение митоза. Положения клеточной теории строения организмов.

- Умения. Объяснять рисунки и схемы, представленные в учебнике. Самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и локализовать отдельные их этапы в различных клеточных структурах. Иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками клеточных структур. Работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования.

- Межпредметные связи. Неорганическая химия. Химические связи. Строение вещества. Окислительно-восстановительные реакции. Органическая химия. Принципы организации органических соединений. Углеводы, жиры, белки, нуклеиновые кислоты. Физика. Свойства жидкостей, тепловые явления. Законы термодинамики.

## **РАЗДЕЛ 4**

### **Размножение организмов (7 часов)**

#### **Тема 4.1 Бесполое размножение растений и животных (2 часа)**

Формы бесполого размножения: митотическое деление клеток одноклеточных; спорообразование, почкование у одноклеточных и многоклеточных организмов; вегетативное размножение. Биологический смысл и эволюционное значение бесполого размножения.

- Демонстрация. Способы вегетативного размножения плодовых деревьев и овощных культур. Схемы и рисунки, показывающие почкование дрожжевых грибов и кишечнополостных.

#### **Тема 4.2 Половое размножение (5 часов)**

Половое размножение растений и животных. Половая система, органы полового размножения млекопитающих. Гаметогенез. Периоды образования половых клеток: размножение и рост. Период созревания (мейоз); профазы I и процессы, в ней происходящие: конъюгация, кроссинговер. Механизм, генетические последствия и биологический смысл кроссинговера. Биологическое значение и биологический смысл мейоза. Период формирования половых клеток; сущность и особенности течения. Особенности сперматогенеза и овогенеза. Осеменение и оплодотворение. Моно- и полиспермия; биологическое значение. Наружное и внутреннее оплодотворение. Партогенез. Развитие половых клеток у высших растений; двойное оплодотворение. Эволюционное значение полового размножения.



■ Демонстрация. Микропрепараты яйцеклеток. Схема строения сперматозоидов различных животных. Схемы и рисунки, представляющие разнообразие потомства у одной пары родителей.

■ Основные понятия. Многообразие форм и распространенность бесполого размножения. Биологическое значение бесполого размножения. Половое размножение и его биологическое значение. Органы половой системы; принципы их строения и гигиена. Гаметогенез; мейоз и его биологическое значение. Осеменение и оплодотворение.

■ Умения. Объяснять процесс мейоза и другие этапы образования половых клеток, используя схемы и рисунки из учебника. Характеризовать сущность бесполого и полового размножения.

■ Межпредметные связи. Неорганическая химия. Защита природы от воздействия отходов химических производств.

Физика. Электромагнитное поле. Ионизирующее излучение, понятие о дозе излучения и биологической защите.

## **РАЗДЕЛ 5**

### **Индивидуальное развитие организмов (13 часов)**

#### **Тема 5.1 Эмбриональное развитие животных (6 часов)**

Типы яйцеклеток; полярность, распределение желтка и генетических детерминант. Оболочки яйца; активация оплодотворенных яйцеклеток к развитию. Основные закономерности дробления; образование однослойного зародыша — бластулы. Гастрюляция; закономерности образования двуслойного зародыша — гастрюлы. Зародышевые листки и их дальнейшая дифференцировка. Первичный органогенез (нейруляция) и дальнейшая дифференцировка тканей, органов и систем. Регуляция эмбрионального развития; детерминация и эмбриональная индукция. Роль нервной и эндокринной систем в обеспечении эмбрионального развития организмов. Управление размножением растений и животных. Искусственное осеменение, осеменение *in vitro*, пересадка зародышей. Клонирование растений и животных; перспективы создания тканей и органов человека.

■ Демонстрация. Сравнительный анализ зародышей позвоночных на разных этапах эмбрионального развития. Модели эмбрионов ланцетника, лягушек или других животных. Таблицы, иллюстрирующие бесполое и половое размножение.

#### **Тема 5.2**

#### **Постэмбриональное развитие животных (2 часа)**

Закономерности постэмбрионального периода развития. Непрямое развитие; полный и неполный метаморфоз. Биологический смысл развития с метаморфозом. Стадии постэмбрионального развития (личинка, куколка, имаго). Прямое развитие: до репродуктивный, репродуктивный и пост репродуктивный периоды. Старение и смерть; биология продолжительности жизни.

■ Демонстрация. Таблицы, иллюстрирующие процесс метаморфоза у членистоногих и позвоночных (жесткокрылые и чешуйчатокрылые, амфибии).

#### **Тема 5.3**

#### **Онтогенез высших растений (1 час)**

Биологическое значение двойного оплодотворения. Эмбриональное развитие; деление зиготы, образование тканей и органов зародыша. Постэмбриональное развитие. Прорастание семян, дифференцировка органов и тканей, формирование побеговой и корневой систем. Регуляция развития растений; фитогормоны.

■ Демонстрация. Схемы эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений.

#### Тема 5.4 **Общие закономерности онтогенеза** (1 час)

Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков (закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель и К. Мюллер). Работы академика А. Н. Северцова, посвященные эмбриональной изменчивости (изменчивость всех стадий онтогенеза; консервативность ранних стадий эмбрионального развития; возникновение изменений как преобразование стадий развития и полное выпадение предковых признаков).

■ Демонстрация. Таблица, отражающая сходство зародышей позвоночных животных.

Схемы преобразования органов и тканей в филогенезе.

#### Тема 5.5 **Развитие организма и окружающая среда** (3 часа)

Роль факторов окружающей среды в эмбриональном и постэмбриональном развитии организма. Критические периоды развития. Влияние изменений гомеостаза организма матери и плода в результате воздействия токсичных веществ (табачного дыма, алкоголя, наркотиков и т. д.) на ход эмбрионального и постэмбрионального периодов развития (врожденные уродства).

Понятие о регенерации; внутриклеточная, клеточная, тканевая и органная регенерация.

Эволюция способности к регенерации у позвоночных животных.

■ Демонстрация. Фотографии, отражающие последствия воздействий факторов среды на развитие организмов. Схемы и статистические таблицы, демонстрирующие последствия употребления алкоголя, наркотиков и табака на характер развития признаков и свойств у потомства.

Основные понятия. Этапы эмбрионального развития растений и животных. Периоды постэмбрионального развития. Биологическая продолжительность жизни. Влияние вредных воздействий курения, употребления наркотиков, алкоголя, загрязнения окружающей среды на развитие организма и продолжительность жизни

■ Умения. Объяснять процесс развития живых организмов как результат постепенной реализации наследственной информации. Различать и охарактеризовывать различные периоды онтогенеза и указывать факторы, неблагоприятно влияющие на каждый из этапов развития.

■ Межпредметные связи. Неорганическая химия. Защита природы от воздействия отходов химических производств.

Физика. Электромагнитное поле. Ионизирующее излучение, понятие о дозе излучения и биологической защите.

### **РАЗДЕЛ 6. Основы генетики и селекции** (30 часов)

#### Тема 6.1 **История представлений о наследственности и изменчивости** (2 часа)

Представления древних о родстве и характере передачи признаков из поколения в поколение. Взгляды средневековых ученых на процессы наследования признаков. История развития генетики. Основные понятия генетики. Признаки и свойства; гены, аллельные гены. Гомозиготные и гетерозиготные организмы. Генотип и фенотип организма; генофонд.

■ Демонстрация. Биографии виднейших генетиков.

#### Тема 6.2 **Основные закономерности наследственности** (14 часов)

Молекулярная структура гена. Гены структурные и регуляторные. Подвижные генетические элементы. Регуляция экспрессии генов на уровне транскрипции, процессинга и-РНК

и трансляции. Хромосомная (ядерная) и нехромосомная (цитоплазматическая) наследственность. Связь между генами и признаками.

Закономерности наследования признаков, выявленные Г. Менделем. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя — закон доминирования. Второй закон Менделя — закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Множественные аллели. Анализирующее скрещивание. Дигибридное и полигибридное скрещивание; третий закон Менделя — закон независимого комбинирования.

Хромосомная теория наследственности. Группы сцепления генов. Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана. Полное и неполное сцепление генов; расстояние между генами, расположенными в одной хромосоме; генетические карты хромосом.

Генетическое определение пола; гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных (доминирование, неполное доминирование, кодоминирование и сверхдоминирование) и неаллельных (комплементарность, эпистаз и полимерия) генов в определении признаков. Плейотропия. Экспрессивность и пенетрантность гена.

■ Демонстрация. Карты хромосом человека. Родословные выдающихся представителей культуры.

■ Лабораторные и практические работы

Решение генетических задач и составление родословных.

### Тема 6.3

#### **Основные закономерности изменчивости (8 часов)**

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Генные, хромосомные и геномные мутации. Свойства мутаций; соматические и генеративные мутации. *Нейтральные мутации*. Полулетальные и летальные мутации. Причины и частота мутаций; мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций; значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость. Уровни возникновения различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида (кроссинговер, независимое расхождение гомологичных хромосом в первом и дочерних хромосом во втором делении мейоза, оплодотворение). Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.

Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. Свойства модификаций: определенность условиями среды, направленность, групповой характер, ненаследуемость. Статистические закономерности модификационной изменчивости; вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции; зависимость от генотипа. Управление доминированием.

■ Демонстрация. Примеры модификационной изменчивости.

■ Лабораторные и практические работы

Изучение изменчивости.

Построение вариационной кривой (размеры листьев растений, антропометрические данные учащихся).

### Тема 6.4 Генетика человека (2 часа)

Методы изучения наследственности человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический и др. Генетические карты хромосом человека. Сравнительный анализ хромосом человека и человекообразных обезьян. Характер наследования признаков у человека. Ген-

ные и хромосомные аномалии человека и вызываемые ими заболевания. Генетическое консультирование. Генетическое родство человеческих рас, их биологическая равноценность.

■ Демонстрация. Хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления.

■ Лабораторная работа

Составление родословных.

**Тема 6.5 Селекция животных, растений и микроорганизмов (4 часа)**

Центры происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм. Методы селекции растений и животных: отбор и гибридизация; формы отбора (индивидуальный и массовый). Отдаленная гибридизация; явление гетерозиса. Искусственный мутагенез. Селекция микроорганизмов. Биотехнология и генетическая инженерия. Трансгенные растения; генная и клеточная инженерия в животноводстве.

Достижения и основные направления современной селекции. Значение селекции для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности.

■ Демонстрация. Сравнительный анализ пород домашних животных, сортов культурных растений и их диких предков. Коллекции и препараты сортов культурных растений, отличающихся наибольшей плодовитостью.

■ Основные понятия. Ген. Генотип как система взаимодействующих генов организма. Признак, свойство, фенотип. Закономерности наследования признаков, выявленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование; закон Т. Моргана. Генетическое определение пола у животных и растений. Изменчивость. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Мутационная и комбинативная изменчивость. Модификации; норма реакции. Селекция; гибридизация и отбор. Гетерозис и полиплоидия, их значение. Сорт, порода, штамм.

■ Умения. Объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение, а также возникновение у потомков отличий от родительских форм. Составлять простейшие родословные и решать генетические задачи. Понимать необходимость развития теоретической генетики и практической селекции для повышения эффективности сельскохозяйственного производства и снижения себестоимости продовольствия.

■ Межпредметные связи. Неорганическая химия. Защита природы от воздействия отходов химических производств.

Органическая химия. Строение и функции органических молекул: белки, нуклеиновые кислоты (ДНК, РНК).

Физика. Дискретность электрического заряда. Основы молекулярно-кинетической теории. Статистический характер законов молекулярно-кинетической теории. Рентгеновское излучение. Понятие о дозе излучения и биологической защите.

**11 класс**

Раздел 1

**Эволюционное учение.(40 часов)**

**Тема 1.1. Развитие представлений об эволюции живой природы до Ч.Дарвина. (7 часов)**

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К.Линнея по систематике растений и животных; принципы линнеевской систематики. Труды Ж.Кювье и Ж. де Сент-Илера. Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка. Первые русские эволюционисты.

·Демонстрация. Биографии ученых, внесших вклад в развитие эволюционных идей. Жизнь и деятельность Жана Батиста Франсуа де Ламарка.

Тема 1.2. **Дарвинизм.** (7 часов)

Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч.Дарвина.

Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.

Учение Ч.Дарвина о естественном отборе. Вид – элементарная эволюционная единица.

Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

·Демонстрация. Биография Ч.Дарвина. Маршрут и конкретные находки Ч.Дарвина во время путешествия на корабле «Бигль».

·Лабораторные и практические работы.

Изучение изменчивости.

Вид и его критерии.

Результаты искусственного отбора на сортах культурных растений.

Тема 1.3. **Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция.** (14 часов)

Генетика и эволюционная теория. Эволюционная роль мутаций. Популяция – элементарная эволюционная единица. Генофонд популяций. Идеальные и реальные популяции (закон Харди - Вайнберга). Генетические процессы в популяциях. Резерв наследственной изменчивости популяций. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С.Четвериков, И.И.Шмальгаузен). Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое видообразование. Эволюционная роль модификаций; физиологические адаптации. Темпы эволюции.

·Демонстрация. Схемы, иллюстрирующие процесс географического видообразования. Показ живых растений и животных; гербариев и коллекций, демонстрирующих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования.

·Лабораторная работа.

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Тема 1.4. **Основные закономерности эволюции. Макроэволюция.** (12 часов)

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А.Н.Северцов). пути достижения биологического прогресса. Арогенез; сущность ароморфных изменений и их роль в эволюции. Возникновение крупных систематических групп живых организмов – макроэволюция. Аллогенез и прогрессивное приспособление к определенным условиям существования. Катагенез как форма достижения биологического процветания групп организмов. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм; правила эволюции групп организмов.

Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

·Демонстрация. Примеры гомологичных и аналогичных органов, их строение и происхождение в процессе онтогенеза. Соотношение путей прогрессивной биологической эволюции. Характеристика представителей животных и растений, внесенных в Красную книгу и находящихся под охраной государства.

·Основные понятия. Эволюция. Вид, популяция; их критерии. Борьба за существование.

Естественный отбор как результат борьбы за существование в конкретных условиях среды обитания. «Волны жизни»; их причины; пути и скорость видообразования. Макроэволюция. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического

прогресса; ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Значение работ А.Н. Северцова.

·Умения. На основе знания движущих сил эволюции, их биологической сущности объяснять причины возникновения многообразия видов живых организмов и их приспособленность к условиям окружающей среды.

·Межпредметные связи. И с т о р и я. Культура Западной Европы конца XV - первой половины XVIIв. Культура первого периода новой истории. Великие географические открытия.

Э к о н о м и ч е с к а я г е о г р а ф и я з а р у б е ж н ы х с т р а н. Население мира. География населения мира.

Раздел2

**Развитие органического мира. (20 часов)**

**Тема 2.1. Основные черты эволюции животного и растительного мира. (10 часов)**

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов беспозвоночных животных. Общая характеристика и систематика вымерших и современных беспозвоночных; основные направления эволюции беспозвоночных животных. Первые хордовые. Направления эволюции низших хордовых; общая характеристика бесчерепных и оболочников. Развитие водных растений. Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Эволюция растений; появление первых сосудистых растений; папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных: рыб, земноводных, пресмыкающихся. Главные направления эволюции позвоночных; характеристика анамний и амниот.

Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Появление и распространение покрытосеменных растений. Эволюция наземных позвоночных. Возникновение птиц и млекопитающих. Сравнительная характеристика вымерших и современных наземных позвоночных. Вымирание древних голосеменных растений и пресмыкающихся.

Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Бурное развитие цветковых растений, многообразие насекомых (параллельная эволюция). Развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных. Возникновение приматов. Появление первых представителей семейства Люди. Четверичный период: эволюция млекопитающих. Развитие приматов: направления эволюции человека. Общие предки человека и человекообразных обезьян.

·Демонстрация. Репродукции картин Э. Буриана, отражающих фауну и флору различных эр и периодов. Схемы развития царств живой природы. Окаменелости, отпечатки растений в древних породах.

**Тема 2.2. Происхождение человека. (10 часов)**

Место человека в живой природе. Систематическое положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Прямохождение; анатомические предпосылки к трудовой деятельности и дальнейшей социальной эволюции. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди.

Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида *Homo sapiens*; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас.

Свойство человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза.

Ф.Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека. Развитие членораздельной речи, сознания и общественных отношений в становлении человека. Взаимоотношение социального и биологического в эволюции человека. Антинаучная сущность «социального дарвинизма» и расизма. Ведущая роль законов общественной жизни в социальном прогрессе человечества. Биологические свойства человеческого общества.

·Демонстрация. Модели скелета человека и позвоночных животных.

·Основные понятия. Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. Человеческие расы, их единство. Критика расизма и «социального дарвинизма».

·Умения. Использовать текст учебника и учебных пособий для составления таблиц, отражающих этапы развития жизни на Земле, становления человека. Использовать текст учебника для работы с натуральными объектами. Давать аргументированную критику расизма и «социального дарвинизма».

·Межпредметные связи. Физическая география. История континентов.

Экономическая география. Население мира. География населения мира.

Раздел 3

### **Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии. (30 часов)**

#### **Тема 3.1. Понятие о биосфере. (6 часов)**

Биосфера – живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество; биогенное вещество биосферы

(В.И.Вернадский). круговорот веществ в природе.

·Демонстрация. Схемы, отражающие структуру биосферы и характеризующие ее отдельные составные части. Таблицы видового состава и разнообразия живых организмов биосферы. Схемы круговорота веществ в природе.

#### **Тема 3.2. Жизнь в сообществах. (7 часов)**

История формирования сообществ живых организмов. Геологическая история материков; изоляция, климатические условия. Биогеография. Основные биомы суши и Мирового океана. Биогеографические области.

·Демонстрация. Карты, отражающие геологическую историю материков; распространенность основных биомов суши.

#### **Тема 3.3. Взаимоотношения организма и среды. (11 часов)**

Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы: экотоп и биоценоз. Компоненты биоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия фактора; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости.

Биотические факторы среды. Интеграция вида в биоценозе; экологические ниши. Цепи и сети питания. Экологическая пирамида чисел биомассы, энергии. Смена биоценозов.

Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ.

·Демонстрация и обсуждение диафильмов и кинофильма «Биосфера».

#### **Тема 3.4. Взаимоотношения между организмами. (6 часов)**

Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения – симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм, нахлебничество, квартиранство. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция, собственно антибиоз (антибиотики, фитонциды и др.). Происхождение и эволюция паразитизма. Нейтральные отношения – нейтрализм.

·Демонстрация. Примеры симбиоза представителей различных царств живой природы.

·Основные понятия. Биосфера. Биомасса Земли. Биологическая продуктивность. Живое вещество и его функции. Биологический круговорот веществ в природе. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Экологические системы: биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Саморегуляция, смена биоценозов и восстановление биоценозов.

·Умения. Выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экологических системах. Анализировать видовой состав биоценозов. Выделять отдельные формы взаимоотношений в биоценозах; характеризовать пищевые цепи в конкретных условиях обитания.

·Межпредметные связи. Н е о р г а н и ч е с к а я х и м и я. Кислород, сера, азот, фосфор, углерод, их химические свойства.

Ф и з и ч е с к а я г е о г р а ф и я. Климат Земли, климатическая зональность.

Раздел4

**Биосфера и человек.** (14 часов)

Тема 4.1. **Взаимосвязь природы и общества. Биология охраны природы.** (12 часов)

Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе). Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты. Меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование.

·Демонстрация. Влияние хозяйственной деятельности человека на природу. Карты заповедных территорий нашей страны и ближнего зарубежья.

Тема 4.2. **Бионика.** (2 часа)

Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных. Формы живого в природе и их промышленные аналоги (строительные сооружения, машины, механизмы, приборы и т.д.)

·Демонстрация. Примеры структурной организации живых организмов и созданных на этой основе объектов (просмотр обсуждение иллюстраций учебника).

·Основные понятия. Воздействие человека на биосферу. Охрана природы; биологический и социальный смысл сохранения видового разнообразия биоценозов. Рациональное природопользование; неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы. Заповедники, заказники, парки; Красная книга. Бионика. Генная инженерия, биотехнология.

·Умения. Объяснять необходимость знания и умения практически применять сведения об экологических закономерностях в промышленности и сельском хозяйстве для правильной организации лесоводства, рыбоводства и т.д., а также для решения всего комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.

·Межпредметные связи. Н е о р г а н и ч е с к а я х и м и я. Защита природы от воздействия отходов химических производств.

Ф и з и к а. Понятие о дозе излучения и биологической защите.

**Заключение.** (1 час)

**Тематическое планирование 10 класс**

№	Наименование разделов или общих тем	Количество часов
	Введение	<b>1</b>
	<b>Раздел1.Введение в биологию</b>	<b>5</b>
1.1	Предмет и задачи общей биологии. Уровни организации живой материи	2
1.2	Основные свойства живого. Многообразие живого мира	3
	<b>Раздел 2.Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле</b>	<b>18</b>
2.1	История представлений о возникновении жизни на земле	4
2.2	Предпосылки возникновения жизни на Земле	6
2.3	Современные представления о возникновении жизни на земле	8
	<b>Раздел 3.Учение о клетке</b>	<b>31</b>
3.1	Введение в цитологию	1
3.2	Химическая организация живого вещества	9



3.3	Строение и функция прокариотической клетки	1
3.4	Структурно-функциональная организация клеток эукариот	6
3.5	Обмен веществ в клетке(метаболизм)	7
3.6	Жизненный цикл клеток	2
3.7	Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги	2
3.8	Клеточная теория	3
<b>Раздел 4.Размножение организмов</b>		<b>7</b>
4.1	Бесполое размножение растений и животных	2
4.2	Половое размножение	5
<b>Раздел 5.Индивидуальное развитие организмов</b>		<b>13</b>
5.1	Эмбриональное развитие животных	6
5.2	Постэмбриональное развитие животных	2
5.3	Онтогенез высших растений	1
5.4	Общие закономерности онтогенеза	1
5.5	Развитие организма и окружающая среда	3
<b>Раздел 6.Основы генетики и селекции</b>		<b>30</b>
6.1	История представлений о наследственности и изменчивости	2
6.2	Основные закономерности наследственности	14
6.3	Основные закономерности изменчивости	8
6.4	Генетика человека	2
6.5	Селекция животных, растений и микроорганизмов	4
Итого		105

### Тематическое планирование 11 класс

№п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	<b>Эволюционное учение.</b>	<b>40</b>
1.1	Развитие представлений об эволюции живой природы до Ч.Дарвина.	7
1.2	Дарвинизм.	7
1.3	Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция.	13
1.4	Основные закономерности эволюции. Макроэволюция.	12
2.	<b>Развитие органического мира.</b>	<b>18</b>
2.1	Основные черты эволюции животного и растительного мира.	8
2.2	Происхождение человека.	10
3.	<b>Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.</b>	<b>30</b>
3.1	Понятие о биосфере.	6
3.2	Жизнь в сообществах.	7
3.3	Взаимоотношения организма и среды.	11
3.4	Взаимоотношения между организмами.	6
4.	<b>Биосфера и человек.</b>	<b>14</b>
4.1	Взаимосвязь природы и общества. Биология охраны природы.	12
4.2	Бионика.	2
<b>Заключение.</b>		<b>1</b>
Итого.		102

## **4.12. Физика**

Авторы: Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев

Базовый уровень

**Изучение физики на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:**

освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

**Содержание предмета**

### **Физика и методы научного познания (4 час)**

Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира и их отличия от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Основные элементы физической картины мира.

### **Механика (32 час)**

Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. Предсказательная сила законов классической механики. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Границы применимости классической механики. Демонстрации Зависимость траектории от выбора системы отсчета. Падение тел в воздухе и в вакууме. Явление инерции. Сравнение масс взаимодействующих тел. Второй закон Ньютона. Измерение сил. Сложение сил. Зависимость силы упругости от деформации. Силы трения. Условия равновесия тел. Реактивное движение. Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

**Лабораторные работы** Измерение ускорения свободного падения. Исследование движения тела под действием постоянной силы. Изучение движения тел по окружности под действием силы тяжести и упругости. Исследование упругого и неупругого столкновений тел. Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости. Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела.

### **Молекулярная физика (27 час)**

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел. Законы термодинамики. Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Демонстрации Механическая модель броуновского движения. Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме. Изменение объема газа с изменением температуры при постоянном давлении. Изменение объема газа с изменением давления при постоянной температуре. Кипение воды при пониженном давлении. Устройство психрометра и гигрометра. Явление поверхностного натяжения жидкости. Кристаллические и аморфные тела. Объемные модели строения кристаллов. Модели тепловых двигателей.

**Лабораторные работы** Измерение влажности воздуха. Измерение удельной теплоты плавления льда. Измерение поверхностного натяжения жидкости.

### **Электродинамика (35 час)**

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. Закон Ома для полной цепи. Магнитное поле тока. Плазма. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Свободные электромагнитные колебания. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практические применения. Законы распространения света. Оптические приборы. Демонстрации Электромметр. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия заряженного конденсатора. Электроизмерительные приборы. Магнитное взаимодействие токов. Отклонение электронного пучка магнитным полем. Магнитная запись звука.

Зависимость ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока. Свободные электромагнитные колебания. Осциллограмма переменного тока. Генератор переменного тока. Излучение и прием электромагнитных волн. Отражение и преломление электромагнитных волн. Интерференция света. Дифракция света. Получение спектра с помощью призмы. Получение спектра с помощью дифракционной решетки. Поляризация света. Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Оптические приборы

**Лабораторные работы** Измерение электрического сопротивления с помощью омметра. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Измерение элементарного заряда. Измерение магнитной индукции. Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза. Измерение показателя преломления стекла.

### **Квантовая физика и элементы астрофизики (28 час)**

Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Строение атомного ядра. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. Доза излучения. Закон радиоактивного распада. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной. Демонстрации Фотоэффект. Линейчатые спектры излучения. Лазер. Счетчик ионизирующих частиц.

**Лабораторные работы** Наблюдение линейчатых спектров.

Резерв свободного учебного времени (14 час)

**Тематическое планирование 10 класс.**

№№ п/п	Наименование разделов или общих тем	Кол-во часов
1.	Введение	1
2.	Тема №1. Механика	23
3.	Тема №2. Молекулярная физика. Термодинамика.	21
4.	Тема №3. Основы электродинамики	22
5	Повторение	3
6	Итого	70

### Тематическое планирование 11 класс.

№№ п/п	Наименование разделов или общих тем	Кол-во часов
1.	Электродинамика	10
2.	Колебания и волны	10
3.	Оптика.	10
4.	Элементы СТО	3
5.	Квантовая физика	13
6	Значение физики для понимания мира и развития производительных сил	1
7.	Строение и эволюция Вселенной.	10
Повторение		11
Итого		68

### 4.13. Астрономия

#### БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Авторы: Б.А.Воронцов – Вельяминов, Е.К.Страут

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Астрономия, ее значение и связь с другими науками

Предметные результаты освоения темы позволяют:

— воспроизводить сведения по истории развития астрономии, о ее связях с физикой и математикой;

— использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа.

Практические основы астрономии

Предметные результаты изучения данной темы позволяют:

— воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);

— объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;

— объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;

— применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд.

Строение Солнечной системы

Предметные результаты освоения данной темы позволяют:

— воспроизводить исторические сведения о становлении и развитии гелиоцентрической системы мира;

— воспроизводить определения терминов и понятий (конфигурация планет, синодический и сидерический периоды обращения планет, горизонтальный параллакс, угловые размеры

объекта, астрономическая единица);

— вычислять расстояние до планет по горизонтальному параллаксу, а их размеры — по угловым размерам и расстоянию;

— формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;

— описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;

— объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;

— характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы.

Природа тел Солнечной системы

Предметные результаты изучения темы позволяют:

— формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;

— определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты);

— описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли;

— перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения;

— проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет;

— объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли;

— описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;

— характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;

— описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;

— описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов;

— объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения.

Солнце и звезды

Предметные результаты освоения темы позволяют:

— определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);

— характеризовать физическое состояние вещества Солнца и звезд и источники их энергии;

— описывать внутреннее строение Солнца и способы передачи энергии из центра к поверхности;

— объяснять механизм возникновения на Солнце грануляции и пятен;

— описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю;

— вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу;

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

— сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца;

— объяснять причины изменения светимости переменных звезд;

— описывать механизм вспышек новых и сверхновых;

- оценивать время существования звезд в зависимости от их массы;
- описывать этапы формирования и эволюции звезды;
- характеризовать физические особенности объектов, возникающих на конечной стадии эволюции звезд: белых карликов, нейтронных звезд и черных дыр.

#### Строение и эволюция Вселенной

Предметные результаты изучения темы позволяют:

- объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);
- характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);
- определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость»;
- распознавать типы галактик (спиральные, эллиптические, неправильные);
- сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной;
- обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик;
- формулировать закон Хаббла;
- определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости сверхновых;
- оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла;
- интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы горячей Вселенной;
- классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва;
- интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия анти тяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна.

#### Жизнь и разум во Вселенной

Предметные результаты позволяют:

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

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 перехо-

дять 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.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

*Астрономия, ее значение и связь с другими науками*

*Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия. Практические основы астрономии*

*Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.*

*Строение Солнечной системы*

*Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости.*

*Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Законы Кеплера.*

*Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс.*

*Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.*

*Природа тел Солнечной системы*

*Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну. Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды и метеориты.*

*Солнце и звезды*

*Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Звезды — далекие солнца.*

*Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд. Диаграмма «спектр — светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы. Строение и эволюция Вселенной*

*Наша Галактика. Ее размеры и структура. Два типа населения Галактики. Межзвездная среда: газ и пыль. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования.*

*Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы.*

*Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А.А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение. Ускорение расширения Вселенной.*

*«Темная энергия» и антитяготение.*

*Жизнь и разум во Вселенной*



*Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности космонавтики и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.*

**Тематический план учебного предмета «Астрономия»  
(вариант: 1 ч в неделю; 34 учебных недели)**

№ п/п	Название разделов и тем	Всего часов	Из них	
			Практические работы	Контрольные работы
1	АСТРОНОМИЯ, ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУКАМИ	2		
2	ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ	5		Контрольная работа № 1 по теме «Практические основы астрономии»
3	СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ	8	Практическая работа №1 «План Солнечной системы»	Контрольная работа № 2 по теме «Строение Солнечной системы»
4	ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ	8	Практическая работа №2 «Две группы планет Солнечной системы»	Контрольная работа № 3 по теме «Природа тел Солнечной системы»
5	СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ	5		Контрольная работа № 4 по теме «Солнце и звезды»
6	СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ	5		
7	ЖИЗНЬ И РАЗУМ ВО ВСЕЛЕННОЙ	1		
	Итого	34	2	4

#### **4.14. Химия**

Базовый уровень

Авторы: Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н. Гара

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения химии на базовом уровне учащиеся должны знать:

*проводить* самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;  
*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

### **Содержание тем учебного предмета 10 класс**

Тема 1. Теоретические основы органической химии (4 ч)

Формирование органической химии как науки. Органические вещества. Органическая химия. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы.

Гомологический ряд. Гомологи. Структурная изомерия. Номенклатура. Значение теории строения органических соединений.

Электронная природа химических связей в органических соединениях. *Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Электрофилы. Нуклеофилы.* Классификация органических соединений. Демонстрации. Ознакомление с образцами органических веществ и материалов. Модели молекул органических веществ. Растворимость органических веществ в воде и неводных растворителях. Плавление, обугливание и горение органических веществ.

Углеводороды(23 ч)

Тема 2. Предельные углеводороды (алканы) (7 ч)

Электронное и пространственное строение алканов. Гомологический ряд. Номенклатура и изомерия. Физические и химические свойства алканов. Реакция замещения. *Получение и применение алканов. Циклоалканы. Строение молекул, гомологический ряд. Нахождение в природе. Физические и химические свойства.* Демонстрации. Взрыв смеси метана с воздухом. Отношение алканов к кислотам, щелочам, к раствору перманганата калия и бромной воде. Лабораторные опыты. Изготовление моделей молекул углеводородов и галогенопроизводных. Практическая работа. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах. Расчетные задачи. Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объему) продуктов сгорания.

Тема 3. Непредельные углеводороды (6 ч)

Алкены. Электронное и пространственное строение алкенов. Гомологический ряд. Номенклатура. Изомерия: углеродной цепи, положения кратной связи, *цис-, транс-*изомерия. Химические свойства: реакции окисления, присоединения, полимеризации.

*Правило Марковникова.* Получение и применение алкенов. Алкадиены. Строение.

Свойства, применение. Природный каучук. Алкины. Электронное и пространственное строение ацетиленов. Гомологи и изомеры. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакции присоединения и замещения. Получение. Применение. Демонстрации. Получение ацетиленов в лаборатории. Реакция ацетиленов с раствором перманганата калия и бромной водой. Горение ацетиленов. Разложение каучука при нагревании и испытание продуктов разложения. Практическая работа. Получение этилена и изучение его свойств.

Тема 4. Ароматические углеводороды (арены) (4 ч)

Арены. Электронное и пространственное строение бензола. Изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства бензола. Гомологи бензола. Особенности химических свойств гомологов бензола на примере толуола. Генетическая связь ароматических углеводородов с другими классами углеводородов. Демонстрации. Бензол как растворитель,

горение бензола. Отношение бензола к бромной в оде и раствору перманганата калия. Окисление толуола.

#### Тема 5. Природные источники углеводородов (6 ч)

Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и нефтепродукты. Физические свойства. Способы переработки нефти. Перегонка. Крекинг термический и каталитический.

*Коксохимическое производство.* Лабораторные опыты. Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки. Расчетные задачи. Определение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Кислородсодержащие органические соединения

#### Тема 6. Спирты и фенолы (6 ч)

Одноатомные предельные спирты. Строение молекул, функциональная группа. Водородная связь. Изомерия и номенклатура. Свойства метанола (этанола), получение и применение. Физиологическое действие спиртов на организм человека. Генетическая связь одноатомных предельных спиртов с углеводородами.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин. Свойства, применение. Фенолы.

Строение молекулы фенола. *Взаимное влияние атомов в молекуле на примере молекулы фенола.* Свойства фенола. Токсичность фенола и его соединений. Применение фенола.

Демонстрации. Взаимодействие фенола с бромной водой и раствором гидроксида натрия. Лабораторные опыты. Растворение глицерина в воде. Реакция глицерина с гидроксидом меди(II). Расчетные задачи. Расчеты по химическим уравнениям при условии, что одно из реагирующих веществ дано в избытке.

#### Тема 7. Альдегиды, кетоны (3 ч)

Альдегиды. Строение молекулы формальдегида. Функциональная группа. Изомерия и номенклатура. Свойства альдоевги Формальдегид и ацетальдегид: получение и применение. *Ацетон — представитель кетонов. Строение молекулы. Применение.*

Демонстрации. Взаимодействие метанала (этанала) с аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксида меди(II). Растворение в ацетоне различных органических веществ.

Лабораторные опыты. Получение этанала окислением этанола. Окисление метанала (этанала) аммиачным раствором оксида серебра(I). Окисление метанала (этанала) гидроксидом меди(II)

#### Тема 8. Карбоновые кислоты (6 ч)

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Строение молекул. Функциональная группа. Изомерия и номенклатура. Свойства карбоновых кислот. Реакция этерификации. Получение карбоновых кислот и применение. Краткие сведения о непредельных карбоновых кислотах. Генетическая связь карбоновых кислот с другими классами органических соединений. Практические работы. Получение и свойства карбоновых кислот. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.

#### Тема 9. Сложные эфиры. Жиры (3 ч)

Сложные эфиры: свойства, получение, применение. Жиры. Строение жиров. Жиры в природе. Свойства. Применение. *Моющие средства. Правила безопасного обращения со средствами бытовой химии* Лабораторные опыты. Растворимость жиров, доказательство их непредельного характера, омыление жиров. Сравнение свойств мыла и синтетических моющих средств. Знакомство с образцами моющих средств. Изучение их состава и инструкций по применению.

#### Тема 10. Углеводы (7 ч)

Глюкоза. Строение молекулы. Оптическая (зеркальная) изомерия. Фруктоза — изомер глюкозы. Свойства глюкозы. Применение. Сахароза. Строение молекулы. Свойства, применение. Крахмал и целлюлоза — представители природных полимеров. Реакция поликонденсации. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение. Ацетатное волокно. Лабораторные опыты. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом

меди(II). Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра(I). Взаимодействие сахарозы с гидроксидом кальция. Взаимодействие крахмала с иодом. Гидролиз крахмала. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон. Практическая работа. Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ. *Азотсодержащие органические соединения*

Тема 11. Амины и аминокислоты (3 ч)

Амины. Строение молекул. Аминогруппа. Физические и химические свойства. Строение молекулы анилина. Взаимное влияние атомов в молекуле на примере молекулы анилина. Свойства анилина. Применение. Аминокислоты. Изомерия и номенклатура. Свойства. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Применение. Генетическая связь аминокислот с другими классами органических соединений.

Тема 12. Белки (4 ч)

Белки — природные полимеры. Состав и строение. Физические и химические свойства. Превращение белков в организме. Успехи в изучении и синтезе белков. *Понятие об азотсодержащих гетероциклических соединениях. Пиридин. Пиррол. Пиримидиновые и пуриновые основания. Нуклеиновые кислоты: состав, строение.* Химия и здоровье человека. Лекарства. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.

Демонстрации. Окраска ткани анилиновым красителем. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Лабораторные опыты. Цветные реакции на белки (биуретовая и ксантопротеиновая реакции).

Высокомолекулярные соединения

Тема 13. Синтетические полимеры (8 ч)

Понятие о высокомолекулярных соединениях. Полимеры, получаемые в реакциях полимеризации. Строение молекул. Стереонерегулярное и стереорегулярное строение полимеров. Полиэтилен. Полипропилен. Термопластичность. Полимеры, получаемые в реакциях поликонденсации. Фенолформальдегидные смолы.

Термореактивность. Синтетические каучуки. Строение, свойства, получение и применение. Синтетические волокна. Капрон. Лавсан. Обобщение знаний по курсу органической химии. Органическая химия, человек и природа. Демонстрации. Образцы пластмасс, синтетических каучуков и синтетических волокон. Лабораторные опыты. Изучение свойств термопластичных полимеров. Определение хлора в поливинилхлориде. Изучение свойств синтетических волокон. Практическая работа. Распознавание пластмасс и волокон. Расчетные задачи. Определение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

#### Тематический план 10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них			
			Лабораторные опыты	Практические работы	Контрольные работы	Тестирование
1	Теоретические основы органической химии	4				
	Углеводороды.	23				
2	Предельные углеводороды (алканы)	7	1.Изготовление моделей молекул углеводородов и галогенопроизводных.	№ 1 Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веще-	№ 1 по теме Предельные углеводороды	№1 по теме Предельные углеводороды

				ствах		
3	Непредельные углеводороды.	6		№ 2 Получение этилена и изучение его свойств.		
4	Ароматические углеводороды (арены)	4				
5	Природные источники углеводородов.	6	2.Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки		№ 2 по теме Углеводороды	№ 2 по теме Непредельные углеводороды
	Кислородосодержащие органические соединения.	25				
6	Спирты и фенолы	6	3. Качественная реакция на глицерин. 4. Взаимодействие глицерина со гидроксидом меди (II)			№ 3 по теме Спирты и фенолы
7	Альдегиды, кетоны,	3	5.Получение этанала окислением этанола 6.Окисление метанала (этанала) аммиачным раствором оксида серебра 7. Окисление метанала (этанала) с гидроксидом меди (II)			
8	Карбоновые кислоты.	6		№ 3 Получение и свойства карбоновых кислот. № 4 Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ	№ 3 по теме Спирты и фенолы. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты	
9	Сложные эфиры. Жиры.	3	8. Растворимость жиров, доказательство их			№4 по теме Альдегиды,

			непредельного характера, омыление жиров. 9. Сравнение свойств мыла и синтетического моющего средства. 10. Знакомство с образцами моющих средств. 11. Изучение их состава и инструкцией по применению.			кетоны. Карбоновые кислоты
10	Углеводы.	7	12. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди(II). 13. Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра 14. Взаимодействие сахарозы с гидроксидом кальция. 15. Взаимодействие крахмала с иодом. Гидролиз крахмала. 16. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон	№ 5 Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ		
	Азотсодержащие органические соединения.	7				
11	Амины и аминокислоты.	3				
12	Белки.	4	17. Цветные реакции на белки			№ 5 по теме Амины и аминокислоты
	Высокомолекулярные соединения	7				
13	Синтетические полимеры	8	18. Изучение свойств термопластичных полимеров 19. Обнаружение хлора в поливи-	№ 6 Распознавание пластмасс и волокон		

			нитрилхлориде. 20 .Изучение свойств синтетических волокон			
	Итого	<b>70</b>	20	6	3	5

### Содержание учебного предмета 11 класс

Теоретические основы химии

Тема 1. Важнейшие химические понятия и законы (3 ч)

Атом. Химический элемент. Изотопы. Простые и сложные вещества.

Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Тема 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева на основе учения о строении атомов (4 ч)

Атомные орбитали, *s*-, *p*-, *d*- и *f*-электроны. Особенности размещения электронов по орбиталиям в атомах малых и больших периодов. Энергетические уровни, подуровни.

Связь периодического закона и периодической системы химических элементов с теорией строения атомов. Короткий и длинный варианты таблицы химических элементов. Положение в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева водорода, лантаноидов, актиноидов и искусственно полученных элементов.

Валентность и валентные возможности атомов. Периодическое изменение валентности и размеров атомов.

Расчетные задачи. Вычисления массы, объема или количества вещества по известной массе, объему или количеству вещества одного из вступивших в реакцию или получившихся в результате реакции.

Тема 3. Строение вещества (8 ч)

Химическая связь. Виды и механизмы образования химической связи. Ионная связь. Катионы и анионы. Ковалентная неполярная связь. Ковалентная полярная связь.

Электроотрицательность. Степень окисления. Металлическая связь. Водородная связь.

Пространственное строение молекул неорганических и органических веществ.

Типы кристаллических решеток и свойства веществ. Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия, изотопия. Дисперсные системы. Истинные растворы.

Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, Молярная концентрация. Коллоидные растворы. Золи, гели.

Демонстрации. Модели ионных, атомных, молекулярных и металлических кристаллических решеток. Эффект Гиндаля. Модели молекул изомеров, гомологов.

Практическая работа. Приготовление растворов с заданной молярной концентрацией.

Расчетные задачи. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если для его получения дан раствор с определенной массовой долей исходного вещества.

Тема 4. Химические реакции (13 ч)

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Закон действующих масс.

Энергия активации. Катализ и катализаторы. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение равновесия под действием различных факторов. Принцип Ле Шателье.

Производство серной кислоты контактным способом.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная.

Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН) раствора.

Гидролиз органических и неорганических соединений.

Демонстрации. Зависимость скорости реакции от концентрации и температуры. Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора. Определение среды раствора с помощью универсального индикатора.

Лабораторные опыты. Проведение реакций ионного обмена для характеристики свойств электролитов.

Практическая работа. Влияние различных факторов на скорость химической реакции.

Расчетные задачи. Вычисления массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей.

Неорганическая химия

Тема 5. Металлы (13 ч)

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.

Общие свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Общие способы получения металлов. Электролиз растворов и расплавов. *Понятие о коррозии*

*металлов. Способы защиты от коррозии.* Обзор металлов главных подгрупп (А-групп) периодической системы химических элементов. Обзор металлов побочных подгрупп (Б-групп) периодической системы химических элементов (медь, цинк, *титан*, *хром*, железо, *никель*, *платина*). Сплавы металлов. Оксиды и гидроксиды металлов.

Демонстрации. Ознакомление с образцами металлов и их соединений. Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой. Взаимодействие меди с кислородом и серой. Электролиз раствора хлорида меди(II). Опыты по коррозии металлов и защите от нее.

Лабораторные опыты. Взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей.

Знакомство с образцами металлов и их рудами (работа с коллекциями).

Расчетные задачи. Расчеты по химическим уравнениям, связанные с массовой долей выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Тема 6. Неметаллы (8 ч)

Обзор свойств неметаллов. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Оксиды неметаллов и кислородсодержащие кислоты. Водородные соединения неметаллов.

Демонстрации. Образцы неметаллов. Образцы оксидов неметаллов и кислородсодержащих кислот. Горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде.

Лабораторные опыты. Знакомство с образцами неметаллов и их природными соединениями (работа с коллекциями). Распознавание хлоридов, сульфатов, карбонатов.

Тема 7. Генетическая связь неорганических и органических веществ. Практикум (14 ч)

Генетическая связь неорганических и органических веществ.

Практикум: решение экспериментальных задач по неорганической химии; решение экспериментальных задач по органической химии; решение практических расчетных задач; получение, собирание и распознавание газов; решение экспериментальных задач по определению пластмасс и волокон.

### Тематический план 11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них			
			Лабораторные опыты	Практические работы	Контрольные работы	Тестирование
	Теоретические основы химии					
1	Важнейшие химические понятия и законы	3				



2	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева на основе учения о строении атомов	4				№1 Периодический закон и периодическая система химических элементов
3	Строение вещества	8	1. Приготовление растворов заданной молярной концентрации		№ 1 по теме: «Важнейшие химические понятия и законы. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева на основе учения о строении атомов»	
4	Химические реакции	13	2. Проведение реакций ионного обмена для характеристики свойств электролитов.		№ 2 по теме : «Теоретические основы химии»	№ 2 Химические реакции
	Неорганическая химия					
5	Металлы	13	3. Взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей. 4. Знакомство с образцами металлов и их рудами (работа с коллекциями)		№3 по теме : «Металлы»	№ 3 Металлы
6	Неметаллы	8	5. Знакомство с образцами неметаллов, их природными соединениями (работа с коллекциями) Распознавание хлоридов, сульфатов, карбонатов.		№ 4 по теме: «Неметаллы»	№ 4 Неметаллы
7	Генетическая	12		№ 1 Решение		№5 Теоре-

	связь неорганических и органических веществ. практикум			Экспериментальных задач по неорганической химии № 2 Решение экспериментальных задач по органической химии № 3 Решение практических расчетных задач. № 4 Получение, собиранье и распознавание газов. № 5 Решение расчетных задач № 6 Получение, собиранье и распознавание газов неорганических веществ		тические основы химии
	Итого	<b>70</b>		6	4	5

**«Химия» (Профильный уровень)  
(УМК О.С.Габриелян ) 10-11 класс**

**Изучение химии на профильном уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- овладение умениями: характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;
- воспитание убежденности в том, что химия - мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;
- применение полученных знаний и умений для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

**Планируемые результаты**

**1.НАЗЫВАТЬ:** вещества по их формулам, типы реакций, общие свойства классов, положения теории строения органических веществ, виды гибридизации, функциональные группы, гомологи и изомеры, природные источники углеводов, виды пластмасс, кау-

чуков, волокон, области применения практически значимых органических веществ, способы получения важнейших орг. веществ.

2.ОПРЕДЕЛЯТЬ: принадлежность вещества к классу, по структурным формулам изомеры и гомологи, вид гибридизации, возможность образования водородной связи.

3.СОСТАВЛЯТЬ: уравнения реакций характеризующих свойства органических веществ, генетическую связь между ними, способы их получения.

4.ОБЪЯСНЯТЬ: сущность положений теории строения орг. веществ, зависимость свойств от строения, взаимное влияние атомов в молекулах, механизмы реакций замещения и присоединения, причины многообразия орг. веществ.

5.ПРОВОДИТЬ: определение предельных и непредельных орг. соединений, опыты, подтверждающие свойства веществ, распознавание орг. веществ, нахождение формулы вещества по массовым долям элементов и по массам продуктов сгорания вещества.

6.СОБЛЮДАТЬ правила техники безопасности при обращении с веществами, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

1.Экологически грамотного поведения в окружающей среде.

2.Оценки влияния химического загрязнения среды на организм человека

3.Критической оценки информации о веществах, используемых в быту.

### Содержание учебного предмета

#### 10 класс

#### Тема . Введение(5ч)

Предмет органической химии. Особенности строения и свойств органических соединений. Значение и роль органической химии в системе естественных наук и в жизни общества.

Краткий очерк истории развития органической химии.

Предпосылки создания теории строения: теория радикалов и теория типов, работы А. Кекуле, Э. Франкланда и А. М. Бутлерова, съезд врачей и естествоиспытателей в г. Шпейере.

Основные положения теории строения органических соединений А. М. Бутлерова. Химическое строение и свойства органических веществ. Изомерия на примере *n*-бутана и изобутана.

Электронное облако и орбиталь, их формы: *s* и *p*. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в нормальном и возбужденном состояниях. Ковалентная химическая связь и ее разновидности:  $\sigma$  и  $\pi$ . Водородная связь. Сравнение обменного и донорно-акцепторного механизмов образования ковалентной связи.

Первое валентное состояние —  $sp^3$ -гибридизация — на примере молекулы метана и других алканов. Второе валентное состояние —  $sp^2$ -гибридизация — на примере молекулы этилена. Третье валентное состояние —  $sp$  гибридизация — на примере молекулы ацетилен. Геометрия молекул рассмотренных веществ и характеристика видов ковалентной связи в них. Модель Гиллеспи для объяснения взаимного отталкивания гибридных орбиталей и их расположения в пространстве с минимумом энергии.

**Демонстрации.** Коллекция органических веществ, материалов и изделий из них. Модели молекул  $CH_4$  и  $CH_3OH$ ;  $C_2H_2$ ,  $C_2H_4$  и  $C_6H_6$ ; *n*-бутана и изобутана. Взаимодействие натрия с этанолом и отсутствие взаимодействия с диэтиловым эфиром. Коллекция полимеров, природных и синтетических каучуков, лекарственных препаратов, красителей.

Шаростержневые и объемные модели молекул  $H_2$ ,  $Cl_2$ ,  $N_2$ ,  $H_2O$ ,  $CH_4$ . Шаростержневые и объемные модели  $CH_4$ ,  $C_2H_4$ ,  $C_2H_2$ . Модель, выполненная из воздушных шаров, демонстрирующая отталкивание гибридных орбиталей.

#### Тема 1. Строение и классификация органических соединений (10ч)

Классификация органических соединений по строению «углеродного скелета»: ациклические (алканы, алкены, алкины, алкадиены), карбоциклические (циклоалканы и арены) и

гетероциклические. Классификация органических соединений по функциональным группам: спирты, фенолы, простые эфиры, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры.

Номенклатура тривиальная, рациональная и ИЮПАК. Рациональная номенклатура как предшественник номенклатуры ИЮПАК. Принципы образования названий, органических соединений по ИЮПАК: замещения, родоначальной структуры, старшинства характеристических групп (алфавитный порядок).

Структурная изомерия и ее виды: изомерия «углеродного скелета», изомерия положения (кратной связи и функциональной группы), межклассовая изомерия. Пространственная изомерия и ее виды: геометрическая и оптическая. Биологическое значение оптической изомерии. Отражение особенностей строения молекул геометрических и оптических изомеров в их названиях.

**Расчетные задачи.** 1. Нахождение молекулярной формулы органического соединения по его относительной плотности и массовой доле элементов в соединениях.

**Демонстрации.** Образцы представителей различных классов органических соединений и шаростержневые или объемные модели их молекул. Таблицы «Название алканов и алкильных заместителей» и «Основные классы органических соединений». Шаростержневые модели молекул органических соединений различных классов. Модели молекул изомеров разных видов изомерии.

**Практическая работа №1** Качественный анализ органических соединений.

**Контрольная работа №1 по теме «Строение и классификация органических соединений»**

## **Тема 2. Химические реакции в органической химии (6ч)**

Понятие о реакциях замещения. Галогенирование алканов и аренов, щелочной гидролиз галогеналканов.

Понятие о реакциях присоединения. Гидрирование, гидрогалогенирование, галогенирование. Реакции полимеризации и поликонденсации.

Понятие о реакциях отщепления (элиминирования). Дегидрирование алканов. Дегидратация спиртов. Дегидрохлорирование на примере галогеналканов. Понятие о крекинге алканов и деполимеризации полимеров.

Реакции изомеризации.

Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи; образование ковалентной связи по донорно-акцепторному механизму. Понятие о нуклеофиле и электрофиле. Классификация реакций по типу реагирующих частиц (нуклеофильные и электрофильные) и принципу изменения состава молекулы. Взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ. Индуктивный и мезомерный эффекты. Правило Марковникова.

**Расчетные задачи.** 1. Вычисление выхода продукта реакции от теоретически возможного. 2. Комбинированные задачи.

**Демонстрации.** Взрыв смеси метана с хлором. Обесцвечивание бромной воды этиленом и ацетиленом.

Деполимеризация полиэтилена. Получение этилена и этанола. Крекинг керосина. Взрыв гремучего газа. Горение метана или пропан-бутановой смеси (из газовой зажигалки).

Взрыв смеси метана или пропан-бутановой смеси с кислородом (воздухом).

## **Тема 3 Углеводороды(24ч)**

Понятие об углеводородах.

Природные источники углеводородов. Нефть и ее промышленная переработка. Фракционная перегонка, термический и каталитический крекинг. Природный газ, его состав и практическое использование. Каменный уголь. Коксование каменного угля. Происхождение природных источников углеводородов. Риформинг, алкилирование и ароматизация

нефтепродуктов. Экологические аспекты добычи, переработки и использования полезных ископаемых.

Алканы. Гомологический ряд и общая формула алканов. Строение молекулы метана и других алканов. Изомерия алканов. Физические свойства алканов. Алканы в природе. Промышленные способы получения: крекинг алканов, фракционная перегонка нефти. Лабораторные способы получения алканов: синтез Вюрца, декарбоксилирование солей карбоновых кислот, гидролиз карбида алюминия. Реакции замещения. Горение алканов в различных условиях. Термическое разложение алканов. Изомеризация алканов. Применение алканов. Механизм реакции радикального замещения, его стадии. Практическое использование знаний о механизме (свободнорадикальном) реакций в правилах техники безопасности в быту и на производстве.

Алкены. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Строение молекулы этилена и других алкенов. Изомерия алкенов: структурная и пространственная. Номенклатура и физические свойства алкенов. Получение этиленовых углеводородов из алканов, галогеналканов и спиртов. Поляризация  $\pi$ -связи в молекулах алкенов на примере пропена. Понятие об индуктивном (+I) эффекте на примере молекулы пропена. Реакции присоединения (галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация, гидрирование). Реакции окисления и полимеризации алкенов. Применение алкенов на основе их свойств. Механизм реакции электрофильного присоединения к алкенам. Окисление алкенов в «мягких» и «жестких» условиях.

Алкины. Гомологический ряд алкинов. Общая формула. Строение молекулы ацетилен и других алкинов. Изомерия алкинов. Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Получение алкинов: метановый и карбидный способы. Физические свойства алкинов. Реакции присоединения: галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация (реакция Кучерова), гидрирование. Тримеризация ацетилен в бензол. Применение алкинов. Окисление алкинов. Особые свойства терминальных алкинов.

Алкадиены. Общая формула алкадиенов. Строение молекул. Изомерия и номенклатура алкадиенов. Физические свойства. Взаимное расположение  $\pi$ -связей в молекулах алкадиенов: кумулированное, сопряженное, изолированное. Особенности строения сопряженных алкадиенов, их получение. Аналогия в химических свойствах алкенов и алкадиенов. Полимеризация алкадиенов. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Работы С. В. Лебедева. Особенности реакций присоединения к алкадиенам сопряженными  $\pi$ -связями. Циклоалканы. Понятие о циклоалканах и их свойствах. Гомологический ряд и общая формула циклоалканов. Напряжение цикла в  $C_3H_6$ ,  $C_4H_8$  и  $C_5H_{10}$ , конформации  $C_6H_{12}$ . Изомерия циклоалканов (по «углеродному скелету», *цис*, *транс*-, межклассовая). Химические свойства циклоалканов: горение, разложение, радикальное замещение, изомеризация. Особые свойства циклопропана, циклобутана.

Арены. Бензол как представитель аренов. Строение молекулы бензола. Сопряжение  $\pi$ -связей. Изомерия и номенклатура аренов, их получение. Гомологи бензола. Влияние боковой цепи на электронную плотность сопряженного  $\pi$ -облака в молекулах гомологов бензола на примере толуола. Химические свойства бензола. Реакции замещения с участием бензола: галогенирование, нитрование и алкилирование. Применение бензола и его гомологов. Радикальное хлорирование бензола. Механизм и условия проведения реакции радикального хлорирования бензола. Каталитическое гидрирование бензола. Механизм реакций электрофильного замещения: галогенирования и нитрования бензола и его гомологов. Сравнение реакционной способности бензола и толуола в реакциях замещения. Ориентирующее действие группы атомов  $CH_3$  — в реакциях замещения с участием толуола. Ориентанты I и II рода в реакциях замещения с участием аренов. Реакции боковых цепей алкилбензолов.

**Расчетные задачи.** 1. Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объему) продуктов сгорания. 2. Комбинированные задачи.

**Демонстрации.** Коллекция «Природные источники углеводородов». Сравнение процессов горения нефти и природного газа. Образование нефтяной пленки на поверхности воды. Каталитический крекинг парафина. Растворение парафина в бензине и испарение растворителя из смеси. Плавление парафина и его отношение к воде (растворение, сравнение плотностей, смачивание). Разделение смеси бензин — вода с помощью делительной воронки.

Получение метана из ацетата натрия и гидроксида натрия. Модели молекул алканов — шаростержневые и объемные. Горение метана, пропан- бутановой смеси, парафина в условиях избытка и недостатка кислорода. Взрыв смеси метана с воздухом. Отношение метана, пропан- бутановой смеси, бензина, парафина к бромной воде и раствору перманганата калия. Взрыв смеси метана и хлора, инициируемый освещением. Восстановление оксида меди (II) парафином.

Шаростержневые и объемные модели молекул структурных и пространственных изомеров алкенов. Объемные модели молекул алкенов. Получение этена из этанола. Обесцвечивание этеном бромной воды. Обесцвечивание этеном раствора перманганата калия. Горение этена.

Получение ацетилена из карбида кальция. Физические свойства. Взаимодействие ацетилена с бромной водой. Взаимодействие ацетилена с раствором перманганата калия. Горение ацетилена. Взаимодействие ацетилена с раствором соли меди или серебра.

Модели (шаростержневые и объемные) молекул алкадиенов с различным взаимным расположением  $\pi$ -связей. Деполимеризация каучука. Модели (шаростержневые и объемные) молекул алкадиенов с различным взаимным расположением  $\pi$ -связей. Коагуляция млечного сока каучуконосов (молочая, одуванчиков или фикуса).

Шаростержневые модели молекул циклоалканов и алкенов. Отношение циклогексана к раствору перманганата калия и бромной воде.

Шаростержневые и объемные модели молекул бензола и его гомологов. Разделение с помощью делительной воронки смеси бензол — вода. Растворение в бензоле различных органических и неорганических (например, серы) веществ. Экстрагирование красителей и других веществ (например, иода) бензолом из водных растворов. Горение бензола. Отношение бензола к бромной воде и раствору перманганата калия. Получение нитробензола. Обесцвечивание толуолом подкисленного раствора перманганата калия и бромной воды.

**Лабораторные опыты.** 1. Построение моделей молекул алканов. 2. Сравнение плотности и смешиваемости воды и углеводородов. 3. Построение моделей молекул алкенов. 4. Обнаружение алкенов в бензине. 5. Получение ацетилена и его реакции с бромной водой и раствором перманганата калия.

## **Контрольная работа №2 по теме «Углеводороды»**

### **Тема 4. Спирты и фенолы(6ч)**

Спирты. Состав и классификация спиртов. Изомерия спиртов (положение гидроксильных групп, межклассовая, «углеродного скелета»). Физические свойства спиртов, их получение. Межмолекулярная водородная связь. Особенности электронного строения молекул спиртов. Химические свойства спиртов, обусловленные наличием в молекулах гидроксильных групп: образование алкоколятов, взаимодействие с галогеноводородами, межмолекулярная и внутримолекулярная дегидратация, этерификация, окисление и дегидрирование спиртов. Особенности свойств многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Важнейшие представители спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола. Алкоголизм, его последствия. Профилактика алкоголизма.

Фенолы. Фенол, его физические свойства и получение. Химические свойства фенола как функция его строения. Кислотные свойства. Взаимное влияние атомов и групп в молеку-

лах органических веществ на примере фенола. Поликонденсация фенола с формальдегидом. Качественная реакция на фенол. Применение фенола. Классификация фенолов. Сравнение кислотных свойств веществ, содержащих гидроксильную группу: воды, одно- и многоатомных спиртов, фенола. Электрофильное замещение в бензольном кольце. Применение производных фенола.

**Расчетные задачи.** Вычисления по термохимическим уравнениям.

**Демонстрации.** Физические свойства этанола, пропанола-1 и бутанола-1. Шаростержневые модели молекул изомеров с молекулярными формулами  $C_3H_8O$  и  $C_4H_{10}O$ . Количественное вытеснение водорода из спирта натрием. Сравнение реакций горения этилового и пропилового спиртов. Сравнение скоростей взаимодействия натрия с этанолом, пропанолом-2, глицерином. Получение простого эфира. Получение сложного эфира. Получение этена из этанола. Растворимость фенола в воде при обычной и повышенной температуре. Вытеснение фенола из фенолята натрия угольной кислотой. Реакция фенола с хлоридом железа (III). Реакция фенола с формальдегидом.

**Лабораторные опыты.** 6. Построение моделей молекул изомерных спиртов. 7. Растворимость спиртов с различным числом атомов углерода в воде. 8. Растворимость многоатомных спиртов в воде. 9. Взаимодействие многоатомных спиртов с гидроксидом меди (II).

### **Тема 5. Альдегиды и кетоны.(7ч)**

Строение молекул альдегидов и кетонов, их изомерия и номенклатура. Особенности строения карбонильной группы. Физические свойства формальдегида и его гомологов. Отдельные представители альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов, обусловленные наличием в молекуле карбонильной группы атомов (гидрирование, окисление аммиачными растворами оксида серебра и гидроксида меди (II)). Качественные реакции на альдегиды. Реакция поликонденсации формальдегида с фенолом. Особенности строения и химических свойств кетонов. Нуклеофильное присоединение к карбонильным соединениям. Присоединение циановодорода и гидросульфита натрия. Взаимное влияние атомов в молекулах. Галогенирование альдегидов и кетонов по ионному механизму на свету. Качественная реакция на метилкетоны.

**Демонстрации.** Шаростержневые модели молекул альдегидов и изомерных им кетонов. Окисление бензальдегида на воздухе. Реакция «серебряного зеркала». Окисление альдегидов гидроксидом меди (II).

**Лабораторные опыты.** 10. Построение моделей молекул изомерных альдегидов и кетонов. 11. Реакция «серебряного зеркала». 12. Окисление альдегидов гидроксидом меди (II). 13. Окисление бензальдегида кислородом воздуха

### **Тема 6. Карбоновые кислоты, сложные эфиры и жиры.(10ч)**

Карбоновые кислоты. Строение молекул карбоновых кислот и карбоксильной группы. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Физические свойства карбоновых кислот и их зависимость от строения молекул. Карбоновые кислоты в природе. Биологическая роль карбоновых кислот. Общие свойства неорганических и органических кислот (взаимодействие с металлами, оксидами металлов, основаниями, солями). Влияние углеводородного радикала на силу карбоновой кислоты. Реакция этерификации, условия ее проведения. Химические свойства непредельных карбоновых кислот, обусловленные наличием  $\pi$ -связи в молекуле. Реакции электрофильного замещения с участием бензойной кислоты.

Сложные эфиры. Строение сложных эфиров. Изомерия сложных эфиров («углеродного скелета» и межклассовая). Номенклатура сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации, гидролиз сложных эфиров. Равновесие реакции этерификации — гидролиза; факторы, влияющие на него. Решение расчетных задач на определение выхода продукта реакции (в %) от теоретически возможного, установление формулы и строения вещества по продуктам его сгорания (или гидролиза).

Жиры. Жиры — сложные эфиры глицерина и карбоновых кислот. Состав и строение жиров. Номенклатура и классификация жиров. Масла. Жиры в природе. Биологические функции жиров. Свойства жиров. Омыление жиров, получение мыла. Объяснение моющих свойств мыла. Гидрирование жидких жиров. Маргарин. Понятие о СМС. Объяснение моющих свойств мыла и СМС (в сравнении).

**Демонстрации.** Знакомство с физическими свойствами некоторых карбоновых кислот: муравьиной, уксусной, пропионовой, масляной, щавелевой, лимонной, олеиновой, стеариновой, бензойной. Возгонка бензойной кислоты. Отношение различных карбоновых кислот к воде. Сравнение кислотности среды водных растворов муравьиной и уксусной кислот одинаковой молярности. Получение приятно пахнущего сложного эфира. Отношение к бромной воде и раствору перманганата калия предельной и непредельной карбоновых кислот. Шаростержневые модели молекул сложных эфиров и изомерных им карбоновых кислот. Отношение сливочного, подсолнечного и машинного масла к водным растворам брома и перманганата калия.

**Лабораторные опыты.** 14. Построение моделей молекул изомерных карбоновых кислот и сложных эфиров. 15. Сравнение силы уксусной и соляной кислот в реакциях с цинком. 16. Сравнение растворимости в воде карбоновых кислот и их солей. 17. Взаимодействие карбоновых кислот с металлами, основными оксидами, основаниями, амфотерными гидроксидами и солями. 18. Растворимость жиров в воде и органических растворителях.

**Экспериментальные задачи.** 1. Распознавание растворов ацетата натрия, карбоната натрия, силиката натрия и стеарата натрия. 2. Распознавание образцов сливочного масла и маргарина. 3. Получение карбоновой кислоты из мыла. 4. Получение уксусной кислоты из ацетата натрия.

## **Тема 7. Углеводы.(7ч)**

Моно-, ди- и полисахариды. Представители каждой группы.

Биологическая роль углеводов. Их значение в жизни человека и общества.

Моносахариды. Глюкоза, ее физические свойства. Строение молекулы. Равновесия в растворе глюкозы. Зависимость химических свойств глюкозы от строения молекулы. Взаимодействие с гидроксидом меди (II) при комнатной температуре и нагревании, этерификация, реакция «серебряного зеркала», гидрирование. Реакции брожения глюкозы: спиртового, молочнокислого. Глюкоза в природе. Биологическая роль глюкозы. Применение глюкозы на основе ее свойств. Фруктоза как изомер глюкозы. Сравнение строения молекул и химических свойств глюкозы и фруктозы. Фруктоза в природе и ее биологическая роль.

Дисахариды. Строение дисахаридов. Восстанавливающие и не восстанавливающие дисахариды. Сахароза, лактоза, мальтоза, их строение и биологическая роль. Гидролиз дисахаридов. Промышленное получение сахарозы из природного сырья.

Полисахариды. Крахмал и целлюлоза (сравнительная характеристика: строение, свойства, биологическая роль). Физические свойства полисахаридов. Химические свойства полисахаридов. Гидролиз полисахаридов. Качественная реакция на крахмал. Полисахариды в природе, их биологическая роль. Применение полисахаридов. Понятие об искусственных волокнах. Взаимодействие целлюлозы с неорганическими и карбоновыми кислотами — образование сложных эфиров.

**Демонстрации.** Образцы углеводов и изделий из них. Взаимодействие сахарозы с гидроксидом меди (II). Получение сахарата кальция и выделение сахарозы из раствора сахарата кальция. Реакция «серебряного зеркала» для глюкозы. Взаимодействие глюкозы с фуксинсернистой кислотой. Отношение растворов сахарозы и мальтозы (лактозы) к гидроксиду меди (II) при нагревании. Ознакомление с физическими свойствами целлюлозы и крахмала. Набухание целлюлозы и крахмала в воде. Получение нитрата целлюлозы.



**Лабораторные опыты.** 19. Ознакомление с физическими свойствами глюкозы. 20. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) при обычных условиях и при нагревании. 21. Взаимодействие глюкозы и сахарозы с аммиачным раствором оксида серебра. 22. Кислотный гидролиз сахарозы. 23. Качественная реакция на крахмал. 24. Знакомство с коллекцией волокон.

**Экспериментальные задачи.** 1. Распознавание растворов глюкозы и глицерина. 2. Определение наличия крахмала в меде, хлебе, маргарине.

### **Тема 8. Азотсодержащие органические вещества. (9ч)**

Амины. Состав и строение аминов. Классификация, изомерия и номенклатура аминов. Алифатические амины. Анилин. Получение аминов: алкилирование аммиака, восстановление нитросоединений (реакция Зинина). Физические свойства аминов. Химические свойства аминов: взаимодействие с водой и кислотами. Гомологический ряд ароматических аминов. Алкилирование и ацилирование аминов. Взаимное влияние атомов в молекулах на примере аммиака, алифатических и ароматических аминов. Применение аминов. Аминокислоты и белки. Состав и строение молекул аминокислот. Изомерия аминокислот. Двойственность кислотно-основных свойств аминокислот и ее причины. Взаимодействие аминокислот с основаниями. Взаимодействие аминокислот с кислотами, образование сложных эфиров. Образование внутримолекулярных солей (биполярного иона). Реакция поликонденсации аминокислот. Синтетические волокна (капрон, энант и др.). Биологическая роль аминокислот. Применение аминокислот.

Белки как природные биополимеры. Пептидная группа атомов и пептидная связь. Пептиды. Белки. Первичная, вторичная и третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные (цветные) реакции. Биологические функции белков. Значение белков. Четвертичная структура белков как агрегация белковых и небелковых молекул. Глобальная проблема белкового голодания и пути ее решения. Нуклеиновые кислоты. Общий план строения нуклеотидов. Понятие о пиримидиновых и пуриновых основаниях. Первичная, вторичная и третичная структуры молекулы ДНК. Биологическая роль ДНК и РНК. Генная инженерия и биотехнология. Трансгенные формы животных и растений.

**Демонстрации.** Физические свойства метиламина. Горение метиламина. Взаимодействие анилина и метиламина с водой и кислотами. Отношение бензола и анилина к бромной воде. Окрашивание тканей анилиновыми красителями. Обнаружение функциональных групп в молекулах аминокислот. Нейтрализация щелочи аминокислотой. Нейтрализация кислоты аминокислотой. Растворение и осаждение белков. Денатурация белков. Качественные реакции на белки. Модели молекулы ДНК и различных видов молекул РНК. Образцы продуктов питания из трансгенных форм растений и животных; лекарств и препаратов, изготовленных с помощью генной инженерии.

**Лабораторные опыты.** 25. Построение моделей молекул изомерных аминов. 26. Смешиваемость анилина с водой. 27. Образование солей аминов с кислотами. 28. Качественные реакции на белки.

### **Тема 9. Биологически активные вещества (6ч)**

Витамины. Понятие о витаминах. Их классификация и обозначение. Нормы потребления витаминов. Водорастворимые (на примере витамина С) и жирорастворимые (на примере витаминов А и D) витамины. Понятие об авитаминозах, гипер- и гиповитаминозах. Профилактика авитаминозов. Отдельные представители водорастворимых витаминов (С, РР, группы В) и жирорастворимых витаминов (А, D, Е). Их биологическая роль.

Ферменты. Понятие о ферментах как о биологических катализаторах белковой природы. Значение в биологии и применение в промышленности. Классификация ферментов. Особенности строения и свойств ферментов: селективность и эффективность. Зависимость

активности фермента от температуры и pH среды. Особенности строения и свойств в сравнении с неорганическими катализаторами.

Гормоны. Понятие о гормонах как биологически активных веществах, выполняющих эндокринную регуляцию жизнедеятельности организмов. Классификация гормонов: стероиды, производные аминокислот, полипептидные и белковые гормоны. Отдельные представители гормонов: эстрадиол, тестостерон, инсулин, адреналин.

Лекарства. Понятие о лекарствах как химиотерапевтических препаратах. Группы лекарств: сульфамиды (стрептоцид), антибиотики (пенициллин), аспирин. Безопасные способы применения, лекарственные формы. Краткие исторические сведения о возникновении и развитии химиотерапии. Механизм действия некоторых лекарственных препаратов, строение молекул, прогнозирование свойств на основе анализа химического строения. Антибиотики, их классификация по строению, типу и спектру действия. Дисбактериоз. Наркотики, наркомания и ее профилактика.

**Демонстрации.** Образцы витаминных препаратов. Поливитамины. Иллюстрации фотографий животных с различными формами авитаминозов. Сравнение скорости разложения  $H_2O_2$  под действием фермента (каталазы) и неорганических катализаторов (KI,  $FeCl_3$ ,  $MnO_2$ ). Плакат или кодограмма с изображением структурных формул эстрадиола, тестостерона, адреналина. Взаимодействие адреналина с раствором  $FeCl_3$ . Белковая природа инсулина (цветные реакции на белки). Плакаты или кодограммы с формулами амида сульфаниловой кислоты, дигидрофолиевой и ложной дигидрофолиевой кислот, бензилпенициллина, тетрациклина, цефотаксима, аспирина.

**Лабораторные опыты.** 29. Обнаружение витамина А, С, D в продуктах питания. 30. Ферментативный гидролиз крахмала под действием амилазы. 31. Разложение пероксида водорода под действием каталазы. 32. Действие дегидрогеназы на метиленовый синий. 33. Испытание растворимости адреналина в воде и соляной кислоте. 34. Обнаружение аспирина в готовой лекарственной форме (реакцией гидролиза или цветной реакцией с сульфатом бериллия).

### **Тема 10 Практикум(7ч)**

Практическая работа № 1: «Качественный анализ органических соединений». Практическая работа №2: «Углеводороды». Практическая работа № 3: «Спирты и фенолы». Практическая работа № 4: «Альдегиды и кетоны». Практическая работа № 5: «Карбоновые кислоты». Практическая работа № 6: «Углеводы». Практическая работа № 7: «Амины, аминокислоты, белки».

### **11 класс**

#### **Тема 1. Строение атома (9 ч)**

*Атом- сложная частица.* Ядро и электронная оболочка. Электроны и протоны. Микромир и макромир. Дуализм частиц микромира.

*Состояние электрона в атоме.* Электронное облако и орбиталь. Форма орбиталей (s, p, d, f). Главное квантовое число. Энергетические уровни и подуровни. Взаимосвязь главного квантового числа, типов и форм орбиталей и максимального числа электронов на подуровнях и уровнях. Принцип Паули. Электронная формула атомов элементов. Графические электронные формулы и правило Гунда. Электронно-графические формулы атомов элементов. Электронная классификация элементов по семействам.

*Валентные возможности атомов химических элементов.* Валентные электроны. Валентные возможности атомов химических элементов как функция их нормального и возбуждённого состояния. Другие факторы, определяющие валентные возможности атомов: наличие неподелённых электронных пар. Наличие свободных орбиталей. Сравнение валентности и степени окисления.

*Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.*

Предпосылки открытия закона: накопление фактологического материала, работы предше-

ственников Й. Я. Берцелиуса, И. В. Деберейнера, А. Э. Шанкуртуа, Дж. А. Ньюлендса, Л. Ю. Мейера, съезд химиков в Карлсруэ, личностные качества Д. И. Менделеева. Открытие Д. И. Менделеевым периодического закона. Первая формулировка его. Горизонтальная, вертикальная и диагональная периодические зависимости. Периодический закон и строение атома. Изотопы. Современное понятие химического элемента. Закономерность Г. Мозли. Вторая формулировка периодического закона. Периодическая система и строение атома. Физический смысл порядкового номера элементов, номеров группы и периода. Причины изменения металлических и неметаллических свойств элементов в группах и периодах, в том числе больших и сверхбольших. Третья формулировка периодического закона. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

## **Тема 2. Строение вещества. Дисперсные системы (15 ч)**

*Химическая связь. Единая природа химической связи.* Ионная химическая связь и ионные кристаллические решетки. Ковалентная химическая связь и ее классификация: по механизму образования (обменный и донорно-акцепторный), по электроотрицательности (полярная и неполярная), по способу перекрывания электронных орбиталей (сигма и пи), по кратности (одинарная, двойная, тройная, полуторная). Полярность связи и полярность молекулы. Кристаллические решетки для веществ с этой связью: атомная и молекулярная. Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решетка. Водородная связь: межмолекулярная и внутримолекулярная. Механизм образования этой связи и ее значение. Ионная связь как предельный случай ковалентной полярной связи; переход одного вида связи в другой; разные виды связей в одном веществе.

*Свойства ковалентной химической связи.* Насыщаемость, поляризуемость, направленность. Геометрия молекул.

*Гибридизация орбиталей и геометрия молекул.*

sp<sup>3</sup> - гибридизация у алканов, воды, аммиака, алмаза.

sp<sup>2</sup> - гибридизация у соединений бора, алкенов, аренов, диенов, графита.

sp - гибридизация у соединений бериллия, алкинов, карбина. Геометрия молекул названных веществ.

*Дисперсные системы.* Понятие о дисперсных системах. Дисперсионная среда и дисперсная фаза. Девять типов систем и их значение в природе и жизни человека. Дисперсная система с жидкой средой: взвеси, коллоидные системы, их классификация. Золи и гели. Эффект Тиндаля. Коагуляция. Синерезис. Молекулярные и истинные растворы.

*Теория строения химических элементов А. М. Бутлерова.* Предпосылки создания теории строения: работы предшественников (Ж. Б. Дюма, Ф. Вёлер, Ш. Ф. Жерар, Ф. А. Кекуле), съезд естествоиспытателей в Шпейере, личностные качества А. М. Бутлерова. Основные положения современной теории строения. Виды изомерии. Изомерия в неорганической химии. Взаимное влияние атомов в молекулах органических и неорганических веществ. Основные направления развития теории строения - зависимость свойств веществ не только от химического, но и от их электронного и пространственного строения. Индукционный и мезомерный эффекты. Стереорегулярность.

*Диалектические основы общности двух ведущих теорий химии.* Диалектические основы общности теории периодичности Д. И. Менделеева и теории строения А. М. Бутлерова в становлении (работы предшественников, накопление фактов, участие в съездах, русский менталитет), предсказания (новых элементов - Ga, Se, Ge и новых веществ - изобутана) и развитии (три формулировки).

*Полимеры органические и неорганические.* Основные понятия химии ВМС: структурное звено, степень полимеризации, молекулярная масса. Способы получения полимеров. Реакции полимеризации и поликонденсации. Строение полимеров: геометрическая форма макромолекул, кристалличность и аморфность, стереорегулярность. Полимеры органические

ские и неорганические. Каучуки. Пластмассы. Волокна. Биополимеры: белки и нуклеиновые кислоты. Неорганические полимеры атомного строения(аллотропные модификации углерода, кристаллический кремний, селен и теллур цепочечного строения, диоксид кремния) и молекулярного строения(сера пластическая).

Расчетные задачи. 1. Расчеты по химическим формулам. 2. Расчеты, связанные с понятиями «массовая доля», «объемная доля» компонентов смеси. 3. Вычисление молярной концентрации растворов.

Демонстрации. Модели кристаллических решёток веществ с различным типом связей. Модели молекул различной геометрии. Кристаллические решётки алмаза и графита. Образцы различных систем с жидкой средой. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля. Модели изомеров структурной и пространственной изомерии. Свойства толуола. Коллекция пластмасс и волокон. Образцы неорганических полимеров: серы пластической, фосфора красного, кварца и др. Модели молекул белков и ДНК.

Лабораторные опыты. 1. Свойства гидроксидов элементов 3 периода. 2. Ознакомление с образцами пластмасс, волокон, неорганических полимеров.

### **Тема 3. Химические реакции (21 ч)**

*Классификация химических реакций в органической и неорганической химии.* Понятие о химической реакции, её отличие от ядерной реакции. Реакции аллотропизации и изомеризации. Реакции, идущие с изменением состава вещества: по числу и характеру реагирующих и образующихся веществ (разложения, замещения, обмена, соединения); по изменению степеней окисления (ОВР и не ОВР); по тепловому эффекту (экзо- и эндотермические); по фазе (гомо- и гетерогенные); по направлению (обратимые и необратимые); по использованию катализатора (каталитические и некаталитические); по механизму (радикальные и ионные); по виду энергии, инициирующей реакцию (фотохимические, радиационные, электрохимические, термохимические).

*Вероятность протекания химических реакций.* Закон сохранения энергии. Внутренняя энергия реакций. Тепловой эффект. Термохимические уравнения. Теплота образования. Закон Г. И. Гесса. Энтропия. Возможность протекания реакций в зависимости от изменения энергии и энтропии.

*Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость реакций.* Понятие о скорости. Скорость гомо- и гетерогенной реакций. Энергия активации. Факторы, влияющие на скорость реакций: природа реагирующих веществ, катализаторы, температура, концентрация. Катализ гомо- и гетерогенный, их механизмы. Ферменты, их сравнение с неорганическими катализаторами. Ингибиторы и каталитические яды. Поверхность соприкосновения реагирующих веществ.

*Химическое равновесие.* Понятие о химическом равновесии. Равновесные концентрации. Динамичность равновесия. Константа равновесия. Факторы, влияющие на смещение равновесия: концентрация, давление, температура. Принцип Ле Шателье.

*Окислительно-восстановительные реакции(ОВР).* Степень окисления. Классификация реакций в свете электронной теории. Основные понятия ОВР. Методы составления уравнений ОВР: метод электронного баланса, метод полуреакций. Влияние среды на протекание ОВР. Классификация ОВР. ОВР в органической химии.

*Электролитическая диссоциация. (Э.Д.)* Электролиты и неэлектролиты. Механизм электролитической диссоциации с различным видом связи. Свойства катионов и анионов. Кислоты, соли, основания в свете Э.Д. Степень Э.Д. и её зависимость от природы электролита и его концентрации. Константа диссоциации. Ступенчатая диссоциация. Свойства растворов электролитов.

*Водородный показатель.* Диссоциация воды. Константа её диссоциации. Ионное произведение воды, Водородный показатель - pH. Среда водных растворов электролитов. Значение водородного показателя для химических и биологических процессов. *Гидролиз.* Поня-

тие гидролиза. Гидролиз органических и неорганических веществ (галогеналканов, сложных эфиров, углеводов, белков, АТФ) и его значение. Гидролиз солей - три случая. Ступенчатый гидролиз. Необратимый гидролиз. Практическое значение гидролиза.

**Расчетные задачи.** 1. Расчеты по термохимическим уравнениям. 2. Вычисление теплового эффекта реакции по теплотам образования реагирующих веществ и продуктов реакции. 3. Определение pH растворов заданной молярной концентрации. 4. Расчет средней скорости реакции по концентрациям реагирующих веществ. 5. Вычисления с использованием понятия температурный коэффициент реакции. 6. Нахождение константы равновесия реакции по равновесным концентрациям и определение исходных концентраций веществ.

**Демонстрации.** Превращение красного фосфора в белый; кислорода в озон. Получение кислорода из пероксида водорода, воды. Дегидратация этанола. Цепочка: P --- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> --- H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>; свойства соляной и уксусной кислот; реакции, идущие с образованием осадка, газа, воды; свойства металлов, окисление альдегида в кислоту и спирта в альдегид. Реакции горения, экзотермические реакции (обесцвечивание бромной воды и перманганата калия этиленом, гашение извести и др.) и эндотермические реакции на примере реакций разложения (этанола, разложение калийной селитры, известняка или мела). Взаимодействие цинка с растворами серной и соляной кислот при различных температурах и концентрации соляной кислоты; разложение пероксида водорода при помощи оксида марганца (IV), каталазы сырого мяса и картофеля. Взаимодействие цинка различной поверхности (порошка, пыли, гранул) с кислотой. Модель «кипящего» слоя. Смещение равновесия в системе Fe<sup>3+</sup>+3CNS<sup>-</sup>=Fe(CNS)<sub>3</sub>; омыление жиров; реакции этерификации. Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления. Сравнение свойств 0,1N растворов серной и сернистой кислот; муравьиной и уксусной кислот, гидроксида лития, калия и натрия. Индикаторы и изменение их окраски в различных средах. Сернокислый и ферментативный гидролиз углеводов. Гидролиз карбонатов, сульфатов, силикатов щелочных металлов; нитратов цинка или свинца (II). Гидролиз карбида кальция.

Лабораторные опыты. 3. Получение кислорода разложением пероксида водорода и перманганата калия. 4. Реакции, идущие с образованием осадка, газа, воды для неорганических и органических кислот. 5. Использование индикаторной бумаги для определения pH слюны, желудочного сока и других соков организма человека. 6. Различные случаи гидролиза солей.

#### **Тема 4. Вещества и их свойства (33 ч)**

*Классификация неорганических веществ.* Простые и сложные вещества. Оксиды, их классификация. Гидроксиды (основания, кислородные кислоты, Амфотерные гидроксиды). Кислоты, их классификация. Основания, их классификация. Соли средние, кислые, основные и комплексные.

*Классификация органических веществ* Углеводороды и классификация веществ в зависимости от строения углеродной цепи (алифатические и циклические) и от кратности связей (предельные и непредельные). Гомологический ряд. Производные углеводородов: галогеналканы, спирты, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты, простые и сложные эфиры, нитросоединения, амины, аминокислоты.

*Металлы.* Положение металлов в периодической системе и строение их атомов. Простые вещества-металлы: строение кристаллов и металлическая химическая связь. Аллотропия. Общие физические свойства металлов и восстановительные свойства их: взаимодействие с неметаллами (кислородом, галогенами, серой, азотом, водородом), с водой, кислотами, растворами солей, органическими веществами (спиртами, галогеналканами, фенолом, килтами), со щелочами. Оксиды и гидроксиды металлов. Зависимость свойств этих соединений от степеней окисления металлов. Значение металлов в природе и жизни организмов.

*Коррозия металлов.* Понятие коррозии. Химическая коррозия. Электрохимическая коррозия. Способы защиты металлов от коррозии.

Общие способы получения металлов. Металлы в природе. металлургия и ее виды: пиро- и гидро- электрометаллургия. Электролиз расплавов и растворов соединений металлов и его значение.

*Неметаллы.* Положение неметаллов в периодической системе, строение их атомов. Электроотрицательность. Инертные газы. Двойственное положение водорода в периодической системе. Неметаллы - простые вещества. Атомное и молекулярное строение их. Аллотропия. Химические свойства неметаллов. Окислительные свойства: взаимодействие с металлами, водородом, менее электроотрицательными неметаллами, некоторыми сложными веществами. Восстановительные свойства неметаллов в реакциях со фтором, кислородом, сложными веществами-окислителями (азотной и серной кислотами и др.). Водородные соединения неметаллов. Получение их синтезом и косвенно. Строение молекул и кристаллов этих соединений. Физические свойства. Отношение к воде. Изменение кислотно-основных свойств в периодах и группах Несолеобразующие и солеобразующие оксиды. Кислородные кислоты. Изменение кислотных свойств высших оксидов и гидроксидов неметаллов в периодах и группах. Зависимость свойств кислот от степени окисления неметалла.

*Кислоты органические и неорганические.* Кислоты в свете протолитической теории. Сопряженные кислотно-основные пары. Классификация органических и неорганических кислот. Общие свойства кислот: взаимодействие органических и неорганических кислот с металлами, основными и амфотерными оксидами и гидроксидами, с солями, образование сложных эфиров. Особенности свойств концентрированной серной и азотной кислот. Особенности свойств уксусной и муравьиной кислот.

*Основания органические и неорганические.* Основания в свете протолитической теории. Классификация органических и неорганических оснований. Химические свойства щелочей и нерастворимых оснований. Свойства бескислородных оснований: аммиака и аминов. Взаимное влияние атомов в молекулу анилина.

*Амфотерные органические и неорганические соединения.* Амфотерные соединения в свете протолитической теории. Амфотерность оксидов и гидроксидов переходных металлов: взаимодействие с кислотами и щелочами.

*Понятие о комплексных соединениях.* Комплексообразователь, лиганды, координационное число, внутренняя сфера, внешняя сфера. Номенклатура данных соединений. Примеры соединений. Амфотерность аминокислот: взаимодействие аминокислот со щелочами, кислотами, спиртами, друг с другом (образование полипептидов), образование внутренней соли (биполярного иона).

*Генетическая связь между классами органических и неорганических соединений.* Понятие о генетической связи и генетических рядах в неорганической и органической химии. Генетические ряды металла (на примере кальция и железа), неметалла (серы и кремния), переходного элемента (цинка). Генетические ряды и генетическая связь в органической химии (соединения двухатомного углерода). Единство мира веществ.

**Расчетные задачи.** 1. Вычисление массы или объема продуктов реакции по известной массе или объему исходного вещества, содержащего примеси. 2. Вычисление массы исходного вещества, если известен практический выход и массовая доля его от теоретически возможного. 3. Вычисления по химическим уравнениям реакции, если одно из реагирующих веществ дано в избытке. 4. Определение молекулярной формулы вещества по массовым долям элементов. 5. Определение молекулярной формулы вещества по известной относительной плотности и массовым долям элементов. 6. Нахождение молекулярной формулы вещества по массе(объему) продуктов сгорания. 7. Комбинированные задачи.

**Демонстрации.** Коллекция «Классификация неорганических веществ» и образцы представителей классов. Коллекция «Классификация органических веществ» и образцы представителей классов. Модели кристаллических решёток металлов. Коллекция металлов с разными физическими свойствами. Взаимодействие лития, натрия, магния и железа с кислородом; щелочных металлов с водой, спиртами, фенолом; цинка с растворами соляной и серной кислот; натрия с серой; алюминия с иодом; железа с раствором медного купороса; алюминия с раствором едкого натра. Оксиды и гидроксиды хрома. Коррозия металлов в зависимости от условий. Защита металлов от коррозии: образцы «нержавеек», защитных покрытий. Коллекция руд. Электролиз растворов солей. Модели кристаллических решеток иода, алмаза, графита. Аллотропия фосфора, серы, кислорода. Взаимодействие водорода с кислородом; сурьмы с хлором; натрия с иодом; хлора с раствором бромида калия; хлорной и сероводородной воды; обесцвечивание бромной воды этиленом или ацетиленом. Получение и свойства хлороводорода, соляной кислоты и аммиака. Свойства соляной, разбавленной серной и уксусной кислот. Взаимодействие концентрированных серной, азотной кислот и разбавленной азотной кислоты с медью. Реакция «серебряного зеркала» для муравьиной кислоты. Взаимодействие раствора гидроксида натрия с кислотными оксидами (оксидом фосфора V), амфотерными гидроксидами (гидроксидом цинка). Взаимодействие аммиака с хлороводородом и водой. Аналогично для метиламина. Взаимодействие аминокислот с кислотами и щелочами. Осуществление превращений реакций. Получение комплексных соединений.

**Лабораторные опыты.** 7. Ознакомление с образцами представителей классов неорганических веществ. 8. Ознакомление с образцами представителей классов органических веществ. 9. Ознакомление с коллекцией руд. 10. Сравнение свойств кремниевой, фосфорной, серной и хлорной кислот; сернистой и серной кислот; азотистой и азотной кислот. 11. Свойства соляной, серной (разбавленной) и уксусной кислот. 12. Взаимодействие гидроксида натрия с солями (сульфатом меди (II) и хлоридом аммония). 13. Разложение гидроксида меди. Получение и амфотерные свойства гидроксида алюминия.

#### **Тема 5. Химический практикум (10ч)**

1. Получение, собирание и распознавание газов. Изучение их свойств. (2ч). 2. Скорость химических реакций, химическое равновесие. 3. Сравнение свойств органических и неорганических соединений. 4. Решение экспериментальных задач по теме «гидролиз». 5. Решение экспериментальных задач по неорганической химии. 6. Решение экспериментальных задач по органической химии. 7. Генетическая связь. (2ч). 8. Распознавание пластмасс и волокон.

#### **Тема 6. Химия и общество (9 ч.)**

*Химия и производство.* Химическая промышленность и химические технологии. Сырье для химической промышленности. Вода в химической промышленности. Энергия для химического производства. Научные принципы химического производства. Защита окружающей среды и охрана труда при химическом производстве. Основные стадии химического производства. Сравнение производства аммиака и метанола.

*Химия сельское хозяйство.* Химизация сельского хозяйства и ее направления. Растения и почва, почвенный поглощающий комплекс (ППК). Удобрения и их классификация. Химические средства защиты растений. Отрицательные последствия применения пестицидов и борьба с ними. Химизация животноводства.

*Химия и экология.* Химическое загрязнение окружающей среды. Охрана гидросферы от химического загрязнения. Охрана почвы от химического загрязнения. Охрана атмосферы от химического загрязнения. Охрана флоры и фауны от химического загрязнения. Биотехнология и генная инженерия.

*Химия и повседневная жизнь человека.* Домашняя аптека. Моющие и чистящие средства. Средства борьбы с бытовыми насекомыми. Средства личной гигиены и косметики. Химия

и пища. Маркировка упаковок пищевых и гигиенических продуктов и умение их читать. Экология жилища. Химия и генетика человека.

**Демонстрации.** Модели производства серной кислоты и аммиака. Коллекция удобрений и пестицидов. Образцы средств бытовой химии и лекарственных препаратов.

**Лабораторные опыты.** 14. Ознакомление с коллекцией удобрений и пестицидов. 15. Ознакомление с образцами средств бытовой химии и лекарственных препаратов, изучение инструкций к ним по правильному и безопасному применению.

#### Тематическое планирование 10 класс

№ П/п	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Введение	5
2	Строение и классификация органических соединений	10
3	Химические реакции в органической химии	6
4	Углеводороды	24
5	Спирты и фенолы	6
6	Альдегиды и кетоны	7
7	Карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры	10
8	Углеводы	7
9	Азотсодержащие органические соединения	9
10	Биологически активные вещества	6
11	Практикум	7
12	Резервное время	5
13	Итоговое повторение	3
Итого		105

#### Тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Строение атома	9
2	Строение вещества	15
3	Химические реакции	21
4	Вещества и их свойства	33
5	Практикум	10
6	Химия и общество	9
7	Резерв( повторение основных вопросов курса химии)	5
Итого		102ч

#### 4.15. Искусство (МХК)

##### БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Автор: Г. И. Данилова

Изучение мировой художественной культуры на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие чувств, эмоций, образно-ассоциативного мышления и художественно-творческих способностей;
- воспитание художественно-эстетического вкуса; потребности в освоении ценностей мировой культуры;
- освоение знаний о стилях и направлениях в мировой художественной культуре, их характерных особенностях; о вершинах художественного творчества в отечественной и



зарубежной культуре;

- овладение умением анализировать произведения искусства, оценивать их художественные особенности, высказывать о них собственное суждение;
- использование приобретенных знаний и умений для расширения кругозора, осознанного формирования собственной культурной среды.

Содержание учебного предмета:

Художественная культура первобытного мира. Роль мифа в культуре (миф - *основа ранних представлений о мире, религии, искусстве*. Древние образы и символы (Мировое дерево, Богиня - мать, Дорога и др.). *Первобытная магия*. Ритуал - основа синтеза слова, музыки, танца, изображения, пантомимы, костюма (татуировки), архитектурного окружения и предметной среды. Художественные комплексы Альтамиры и Стоунхенджа. Символика геометрического орнамента. *Архаические основы фольклора. Миф и современность (роль мифа в массовой культуре)*.

*Опыт творческой деятельности. Поиск древних образов, символов в фольклоре, в художественной литературе, в современной жизни (мифы политики, TV и др.) и быте (привычки, суеверия и др.)*.

Художественная культура Древнего мира. Особенности художественной культуры Месопотамии: монументальность и красочность ансамблей Вавилона (зиккурат Этеменанки, ворота Иштар, дорога Процессий - свидетельство продолжения и завершения традиций древних цивилизаций Шумера и Аккада). Древний Египет - культура, ориентированная на идею Вечной жизни после смерти. Ансамбли пирамид в Гизе и храмов в Карнаке и Луксоре (мифологическая образность пирамиды, храма и их декора). Гигантизм и неизменность канона. *Модель Вселенной Древней Индии - ступа в Санчи и храм Кандарья Махадева в Кхаджурахо как синтез ведических, буддийских и индуистских религиозных и художественных систем. "Скульптурное" мышление древних индийцев. Отражение мифологических представлений майя и ацтеков в архитектуре и рельефе. Комплекс в Паленке (дворец, обсерватория, «Храм Надписей» как единый ансамбль пирамиды и мавзолея); Теночтитлан (реконструкция столицы империи ацтеков по описаниям и археологическим находкам)*.

Идеалы красоты Древней Греции в ансамбле афинского Акрополя : синтез архитектуры, скульптуры, цвета, ритуального и театрального действия. *Панафинейские праздники - динамическое воплощение во времени и пространстве мифологической, идеологической и эстетической программы комплекса*. Слияние восточных и античных традиций в эллинизме (гигантизм, экспрессия, натурализм): Пергамский алтарь. Славы и величия Рима - основная идея римского форума как центра общественной жизни .

*Триумфальная арка, колонна, конная статуя (Марк Аврелий), базилика, зрелищные сооружения (Колизей), храм (Пантеон) - основные архитектурные и изобразительные формы воплощения этой идеи*.

*Опыт творческой деятельности. Сравнительный анализ образного языка культур Древнего мира. Поиск древнегреческого и древнеримского компонента в отечественной культуре на уровне тем и сюжетов в литературе и изобразительном искусстве, пластических и типологических форм в архитектуре. Составление антологии произведений разных эпох и народов на сюжеты древнего мира и античности*.

Художественная культура Средних веков. София Константинопольская - воплощение идеала божественного мироздания в восточном христианстве (воплощение догматов в архитектурной, цветовой и световой композиции, иерархии изображений, литургическом действе). Древнерусский крестово-купольный храм (архитектурная, *космическая, топографическая и временная символика*). Стилистическое многообразие воплощения единого образца: киевская (София Киевская), владимиристо-суздальская (церковь Покрова на Нерли),

новгородская (церковь Спаса на Ильине) и московская школы (от Спасского собора Спас - Андронниковского монастыря к храму Вознесения в Коломенском).

Икона (специфика символического языка и образности) и иконостас. Творчество Ф. Грека (росписи церкви Спаса Преображения на Ильине в Новгороде, иконостас Благовещенского собора в Кремле) и А. Рублева ("Троица"). Ансамбль московского Кремля - символ национального единения, образец гармонии традиционных форм и новых строительных приёмов.

Монастырская базилика как средоточие культурной жизни романской эпохи (идеалы аскетизма, антагонизм духовного и телесного, синтез культуры религиозной и народной). Готический собор как образ мира. Идея божественной красоты мироздания как основа синтеза каркасной конструкции, скульптуры, света и цвета (витраж), *литургической драмы*.

*Региональные школы Западной Европы (Италия, Испания, Англия и др.).*

*Мусульманский образ рая в комплексе Регистана (Древний Самарканд) - синтез монументальной архитектурной формы и изменчивого, полихромного узора.*

*Воплощение мифологических (космизм) и религиозно - нравственных (конфуцианство, даосизм) представлений Китая в ансамбле храма Неба в Пекине. Сплав философии (дзен - буддизм) и мифологии (синтоизм) в садовом искусстве Японии (сад камней Реандзи в Киото). Монодический склад средневековой музыкальной культуры (григорианский хорал, знаменный распев).*

*Опыт творческой деятельности. Выявление общности и различий средневековых культур разных стран и регионов. Поиск образов средневековой культуры в искусстве последующих эпохи и их интерпретация. Участие в дискуссии «Восток глазами Запада».*

Художественная культура Ренессанса. Возрождение в Италии. Флоренция - воплощение ренессансной идеи создания «идеального» города (Данте, Джотто, Ф. Брунеллески, Л.Б. Альберти, *литературно - гуманистический кружок Лоренцо Медичи*). Титаны Возрождения (Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, Тициан). *Северное Возрождение. Пантеизм - религиозно - философская основа Гентского алтаря Я. Ван Эйка. Идеи Реформации и мастерские гравюры А. Дюрера. Придворная культура французского*

*Ренессанса - комплекс Фонтенбло. Роль полифонии в развитии светских и культовых музыкальных жанров. Театр В. Шекспира - энциклопедия человеческих страстей.*

*Историческое значение и вневременная художественная ценность идей Возрождения.*

*Опыт творческой деятельности. Сравнительный анализ произведений разных авторов и регионов. Участие в дискуссии на тему актуальности идей Возрождения и гуманистических идеалов. Просмотр и обсуждение киноверсий произведений Шекспира.*

## **10 класс**

Мировая художественная культура. От истоков до XVII века

Содержание учебного предмета:

Художественная культура Нового времени. Стили и направления в искусстве

Нового времени - проблема многообразия и взаимовлияния. Изменение мировосприятия в эпоху барокко: гигантизм, бесконечность пространственных перспектив, иллюзорность, патетика и экстаз как проявление трагического и пессимистического мировосприятия.

Архитектурные ансамбли Рима (площадь Святого Петра Л. Бернини), Петербурга и его окрестностей (Зимний дворец, Петергоф, Ф.-Б. Растрелли) - национальные варианты барокко.

Пафос грандиозности в живописи П.-П. Рубенса. Творчество Рембрандта Х. ван Рейна как пример психологического реализма XVII в. в живописи. *Расцвет гомофонно-гармонического стиля в опере барокко («Орфей» К. Монтеверди). Высший расцвет свободной полифонии (И.- С. Бах).*

Классицизм - гармоничный мир дворцов и парков Версаля. Образ идеального города в классицистических и ампирических ансамблях Парижа и Петербурга. От классицизма к академизму в живописи на примере произведений Н. Пуссена, Ж.-Л. Давида, К.П. Брюллова, А.А. Иванова. Формирование классических жанров и принципов симфонизма в произведениях мастеров Венской классической школы: В.-А. Моцарт («Дон Жуан»), Л. ван Бетховен (Героическая симфония, Лунная соната).

Романтический идеал и его отображение в камерной музыке («Лесной царь» Ф. Шуберта), и опере («Летучий голландец» Р. Вагнера). Романтизм в живописи: религиозная и литературная тема у прерафаэлитов, революционный пафос Ф. Гойи и Э. Делакруа, образ романтического героя в творчестве О. Кипренского. Зарождение русской классической музыкальной школы (М.И. Глинка).

Социальная тематика в живописи реализма: специфика французской (Г. Курбе, О. Домье) и русской (художники - передвижники, И. Е. Репин, В. И. Суриков) школ. Развитие русской музыки во второй половине XIX в. (П. И. Чайковский).

*Опыт творческой деятельности. Подготовка рефератов и эссе по персоналиям.*

*Сравнительный анализ художественных стилей, национальных вариантов внутри единого стилистического направления. Участие в дискуссии о роли художественного языка в искусстве, соотношении искусства и реальной жизни («реализм без границ»).*

*Художественная культура конца XIX -- XX вв. Основные направления в живописи конца XIX века: абсолютизация впечатления в импрессионизме К( Моне);*

*постимпрессионизм: символическое мышление и экспрессия произведений В. ван Гога и П.*

*Гогена, «синтетическая форма» П. Сезанна. Синтез искусств в модерне: собор Святого Семейства А. Гауди и особняки В. Орта и Ф. О. Шехтеля. Символ и миф в живописи*

*(цикл «Демон» М. А. Врубеля) и музыке («Прометей» А. Н. Скрябина). Художественные течения модернизма в живописи XX века: деформация и поиск устойчивых геометрических форм в кубизме (П. Пикассо), отказ от изобразительности в абстрактном искусстве (В. Кандинский), иррационализм подсознательного в сюрреализме (С. Дали). Архитектура XX в.: баишня III Интернационала В.Е. Татлина, вилла «Савой» в Пуасси Ш.-Э.*

*Ле Корбюзье, музей Гуггенхайма Ф.-Л. Райта, ансамбль города Бразилиа О. Нимейера.*

*Театральная культура XX века: режиссерский театр К. С. Станиславского и В. И. Немировича-Данченко и эпический театр Б. Брехта. Стилистическая разнородность в музыке XX века: от традиционализма до авангардизма и постмодернизма (С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, А.Г. Шнитке). Синтез искусств -- особенная черта культуры XX века: кинематограф («Броненосец Потёмкин» С.М. Эйзенштейна, «Амаркорд» Ф. Феллини), виды и жанры телевидения, дизайн, компьютерная графика и анимация, мюзикл («Иисус Христос - Суперзвезда» Э. Ллойд Уэббер). Рок-музыка (Битлз - «Жёлтая подводная лодка, Пинк Флойд - «Стена»); электро - акустическая музыка (лазерное шоу Ж.-М. Жарра).*

*Массовое искусство.*

*Массовое искусство.*

*Массовое искусство.*

*Массовое искусство.*

### Тематическое планирование 10 класс

№	Наименование разделов или тем	Кол-во часов
1	Художественная культура первобытного общества и древнейших цивилизаций	5
2	Художественная культура Античности	6
3	Художественная культура Средних веков	11
4	Художественная культура средневекового Востока	4
5	Художественная культура Возрождения	8
6	Резерв	1
Итого		35

## Тематическое планирование 11 класс

№	Наименование разделов или тем	Кол-во часов
1	Художественная культура Нового времени	12
2	Художественная культура XIX в.	9
3	Художественная культура конца XIX—XX в.	13
Итого		34

### 4.16. Технология

Базовый уровень

Авторы: Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения предмета ученик должен

Знать/понимать:

- что такое технология, ее взаимосвязь с общей культурой;
- основные виды культуры;
- понятие «технологическая культура»;
- влияние технологий на общественное развитие;
- три составляющие производственной технологии;
- взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, науки и производства;
- роль науки в развитии технологического прогресса;
- понятия «наукоемкость» производства взаимосвязь между динамикой развития промышленных технологий и истощением сырьевых ресурсов;
- причины (производственные технологические процессы), приводящие к загрязнению окружающей среды;
- что такое радиоактивное загрязнение, парниковый эффект, озоновая дыра;
- негативные следствия современного землепользования (агротехнологий) для окружающей среды
- что такое экологический мониторинг;
- сущность безотходных технологий ( производств );
- пути рационального использования земельных, минеральных и водных ресурсов;
- какие существуют мероприятия по очистки водоемов ;
- виды и возможности использования альтернативных источников энергии
- почему возникла необходимость в новом экологическом сознании (морали);
- сущность, характерные черты нового экологического сознания
- виды современных электротехнологий, примеры их использования;
- сущность и области применения лучевых и ультразвуковых технологий;
- принцип плазменной обработки материалов, примеры использования;
- метод прослойного протипирования и области его применения;
- сущность понятий« наноматериал», «наночастица» ;
- перспективы использования нанотехнологий;
- роль информационных технологий в технологическом развитии общества.
- смысл понятий «рационализация», «стандартизация», «конвейеризация» производства;
- сущность непрерывного (поточного) производства;
- что представляют собой гибкие производственные системы;
- в чем проявляется глобализация системы мирового хозяйства.
- сущность понятий «автомат» и «автоматизация производства»
- гибкая и жёсткая автоматизация;

- в чем суть применения на производстве автоматизированных систем управления технологическими процессами. (АСУТП).
- сущность понятий «творчество», «творческий процесс»
- виды творческой деятельности(художественное, научное, техническое творчество);
- изобретательство, проектирование, конструирование как процедуры творческого процесса; сущность и задачи ТРИЗ.
- сущность понятия «интеллектуальная собственность»;
- Что может являться объектом интеллектуальной собственности;
- понятие « авторское право», существующие формы защиты авторских прав, что такое патент. Как осуществляется патентование изделия; суть и защиту товарных знаков и знаков обслуживания.
- сущность и особенность методов активизации поиска решения задач;
- методы поиска оптимального варианта и их применение.
- способы применения ассоциативных методов решения творческих задач.
- требования к современному проектированию понятия «инновация», «проектное задание», «техническое задание»
- какими качествами должен обладать проектировщик
- значение эстетического фактора в проектировании
- законы художественного конструирования
- какие этапы включает в себя проектная деятельность
- как осуществляется пошаговое планирование проектной деятельности
- что включает понятие «алгоритм дизайна»
- роль информации в современном обществе;
- что понимается под научным подходом к проектированию;
- источники информации для дизайнера;
- что представляет собой банк идей при проектировании;
- методы формирования банка идей;
- взаимосвязь и взаимообусловленность общественных потребностей и проектирования;
- что такое «рынок потребительских товаров и услуг»;
- методы исследования рынка потребительских товаров (услуг);
- взаимоотношения субъекта и объекта рынка товаров и услуг;
- виды и назначение нормативных актов, регулирующих отношения между покупателем и производителем (продавцами);
- назначение и виды страховых услуг;
- способы получения информации о товарах и услугах.
- сущность понятия маркетинг, реклама;
- что такое бизнес-план;
- Цели и задачи бизнес-плана;
- Понятие рентабельности.

Уметь:

- выявлять источники и степень загрязненности окружающей среды
- выявлять источники и степень загрязненности окружающей среды
- использовать методы решения творческих задач в практической деятельности
- планировать деятельность по учебному проектированию
- находить и использовать различные источники информации при проектировании; воссоздавать исторический путь объекта проектирования.
- формировать банк идей для своего проектируемого изделия;
- графически оформлять идеи проектируемого изделия;
- делать выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основе анализа.
- читать торговые символы, этикетки, маркировка, штрихкод товаров.

- составлять экономическое обоснование собственного проекта (или условного изделия);
- рассчитывать рентабельность производства

### **Содержание учебного предмета**

#### **Производство, труд и технологии(16)**

##### *1 Технология как часть общечеловеческой культуры, 2 ч*

Теоретические сведения. Понятие «культура», виды культуры. Материальная и духовная составляющие культуры, их взаимосвязь. Понятия «технология» и «технологическая культура». Технология как область знания и практическая деятельность человека. Виды промышленных технологий. Технологии непродуцированной сферы и универсальные технологии. Три составляющие технологии (инструмент, станок, технологический процесс).

Технологические уклады и их основные технические достижения.

Практические работы. Подготовка доклада об интересующем открытии в области науки и техники. Попытка реконструкции исторической ситуации (открытие колеса, приручение огня, зарождение металлургии).

##### *2 Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства, 1 ч*

Теоретические сведения. Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально-экономических достижений. Понятия «техносфера», «техника», «наука», «производство». Взаимозависимость науки и производства. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Наукоёмкость материального производства.

Практическая работа. Подготовка доклада об интересующем открытии (известном учёном,

изобретателе) в области науки и техники.

##### *3 Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества, 4 ч*

Теоретические сведения. Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окружающей среды. Динамика развития промышленных технологий и истощение сырьевых ресурсов «кладовой» Земли. Основные насущные задачи новейших технологий.

Современная энергетика и энергоресурсы. Технологические процессы тепловых, атомных и гидроэлектростанций, их влияние на состояние биосферы. Проблема захоронения радиоактивных отходов.

Промышленность, транспорт и сельское хозяйство в системе природопользования.

Материалоёмкость современной промышленности. *Потребление воды и минеральных ресурсов различными производствами. Коэффициент использования материалов.*

Промышленная эксплуатация лесов. Отходы производств и атмосфера. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра».

*Интенсивный и экстенсивный пути развития сельского хозяйства, особенности их воздействия на экосистемы.* Агротехнологии: применение азотных удобрений и химических средств защиты растений. Животноводческие технологии и проблемы, связанные с их использованием.

Практические работы. Посадка деревьев и кустарников возле школы. Оценка запылённости воздуха. Определение наличия нитратов и нитритов в пищевых продуктах.

##### *4 Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду, 2ч*

Теоретические сведения. Природоохранные технологии. Основные направления охраны природной среды. Экологически чистые и безотходные производства. Сущность и виды безотходных технологий. Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Комплекс мероприятий по сохранению лесных запасов, защите гидросферы, уменьшению загрязнённости воздуха. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Сохранение гидросферы. Очистка естественных водоёмов.

Понятие «альтернативные источники энергии». Использование энергии Солнца, ветра, приливов и геотермальных источников, энергии волн и течений. Термоядерная энергетика. Биогазовые установки. Исследования возможности применения энергии волн и течений.

Практические работы. Оценка качества пресной воды. Оценка уровня радиации.

*5 Экологическое сознание и мораль в техногенном мире, 1 ч*

Теоретические сведения. Экологически устойчивое развитие человечества. Биосфера и её роль в стабилизации окружающей среды. Необходимость нового, экологического сознания в современном мире. Характерные черты проявления экологического сознания. Необходимость экономии ресурсов и энергии. Охрана окружающей среды.

Практические работы. Уборка мусора около школы или в лесу. Выявление мероприятий по охране окружающей среды на действующем промышленном предприятии.

*6 Перспективные направления развития современных технологий, 4 ч*

Теоретические сведения. Основные виды промышленной обработки материалов.

Электротехнологии и их применение: электронно-ионная (аэрозольная) технология; метод магнитной очистки; метод магнитоимпульсной обработки; метод прямого нагрева; электрическая сварка.

Лучевые технологии: лазерная и электронно-лучевая обработка. Ультразвуковые технологии; ультразвуковая сварка и ультразвуковая дефектоскопия. Плазменная обработка: напыление, резка, сварка; применение в порошковой металлургии. Технологии послойного

прототипирования и их использование. Нанотехнологии: история открытия. Понятия «нанотехнологии», «наночастица», «наноматериал». Нанопродукты: технология поэтапной (помолекулярной) сборки. Перспективы применения нанотехнологии.

Практическая работа. Посещение промышленного предприятия (ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания).

*7 Новые принципы организации современного производства, 1 ч*

Теоретические сведения. Пути развития индустриального производства. Рационализация, стандартизация производства. Конвейеризация, непрерывное (поточное) производство.

Расширение ассортимента промышленных товаров в результате изменения потребительского спроса. Гибкие производственные системы. Многоцелевые технологические машины.

Глобализация системы мирового хозяйства.

Практическая работа. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте (производственном участке).

*8 Автоматизация технологических процессов, 1 ч*

Теоретические сведения. Возрастание роли информационных технологий. Автоматизация производства на основе информационных технологий. Автоматизация технологических процессов и изменение роли человека в современном и перспективном производстве. Понятия «автомат» и «автоматика». Гибкая и жёсткая автоматизация. Применение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП) на производстве. Составляющие АСУТП.

Практическая работа. Экскурсия на современное производственное предприятие.

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг.

Творческая проектная деятельность (18)

*1 Понятие творчества, 2ч*

Теоретические сведения. Понятие творчества. Введение в психологию творческой

деятельности. Понятие «творческий процесс». Стадии творческого процесса. Виды творческой деятельности: художественное, научное, техническое творчество. Процедуры технического творчества.

Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности.

Способы повышения творческой активности личности при решении нестандартных задач. Понятие «творческая задача». Логические и эвристические (интуитивные) пути решения творческих задач, их особенности и области применения. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Практическая работа. Упражнения на развитие мышления: решение не стандартных задач.

#### *2 Защита интеллектуальной собственности, 1 ч*

Теоретические сведения. Понятие интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства. Публикация. Патент на изобретение. Условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. Патентуемые объекты: изобретения, промышленные образцы, полезные модели, товарные знаки. Рационализаторские предложения. Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.

Практические работы. Разработка товарного знака своего (условного) предприятия.

Составление формулы изобретения (ретро изобретения) или заявки на полезную модель, промышленный образец.

#### *3 Методы решения творческих задач, 4 ч*

Теоретические сведения. Методы активизации поиска решений. Генерация идей. Прямая мозговая атака (мозговой шторм). Приёмы, способствующие генерации идей: аналогия, инверсия, эмпатия, фантазия. Обратная мозговая атака. Метод контрольных вопросов. Синектика.

Поиск оптимального варианта решения. Морфологический анализ (морфологическая матрица), сущность и применение. Функционально-стоимостный анализ (ФСА) как метод экономии. Основные этапы ФСА. Использование ФСА на производстве. АРИЗ.

Ассоциативные методы решения задач. Понятие «ассоциации». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций, сущность и применение.

Практические работы. Конкурс «Генераторы идей». Решение задач методом синектики.

Игра «Ассоциативная цепочка шагов». Разработка новой конструкции входной двери с помощью эвристических методов решения задач.

#### *4 Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности, 1 ч*

Теоретические сведения. Проектирование как создание новых объектов действительности. Особенности современного проектирования. Возросшие требования к проектированию.

Технико-технологические, социальные, экономические экологические, эргономические факторы проектирования. Учёт требований безопасности при проектировании. Качества проектировщика.

Значение эстетического фактора в проектировании, с эстетические требования к продукту труда. Художественный дизайн. Закономерности эстетического восприятия. Закон гармонии.

Практические работы. Решение тестов на определение наличия качеств проектировщика.

Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта.

#### *5 Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности, 1ч*

Теоретические сведения. Планирование профессиональной и учебной проектной деятельности. Этапы проектной деятельности. Системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий. Алгоритм дизайна. Петля дизайна. Непредвиденные обстоятельства в проектировании, действия по коррекции проекта.



Практическая работа. Планирование деятельности по учебному проектированию.

*6 Источники информации при проектировании, 1 ч*

Теоретические сведения. Роль информации в современном обществе. Необходимость информации на разных этапах проектирования. Источники информации: энциклопедии, энциклопедические словари, Интернет, E-mail, электронные справочники, электронные конференции, телекоммуникационные проекты. Поиск информации по теме проектирования.

Практические работы. Воссоздать исторический ряд объекта проектирования.

Формирование банка идей и предложений.

*7 Создание банка идей продуктов труда, 2 ч*

Теоретические сведения. Объекты действительности как воплощение идей проектировщика. Создание банка идей продуктов труда. Методы формирования банка идей.

Творческий подход к выдвижению идей (одушевление, ассоциации, аналогии, варианты компонок, использование методов ТРИЗ). Анализ существующих изделий как поиск вариантов дальнейшего совершенствования. Графическое представление вариантов будущего изделия. Клаузура.

Практические работы. Создание банка идей и предложений. Выдвижение идей совершенствования своего проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта с использованием метода морфологического анализа.

*8 Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг, 2 ч*

Теоретические сведения. Проектирование как отражение общественной потребности.

Влияние потребностей людей на изменение изделий, технологий, материалов. Рынок потребительских товаров и услуг. Конкуренция товаропроизводителей. Методы выявления

общественной потребности. Изучение рынка товаров и услуг. Правила составления анкеты. Определение конкретных целей проекта на основании выявления общественной потребности.

Практические работы. Составление анкеты для изучения покупательского спроса.

Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования.

*9 Правовые отношения на рынке товаров и услуг, 1 ч*

Теоретические сведения. Понятия «субъект» и «объект» на рынке потребительских товаров и услуг. Нормативные акты, регулирующие отношения между покупателем и производителем (продавцом). Страхование. Источники получения информации о товарах и услугах. Торговые символы, этикетки, маркировка, штрих код. Сертификация продукции.

Практические работы. Изучение рынка потребительских товаров и услуг. Чтение учащимися маркировки товаров и сертификатов на различную продукцию.

*10 Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план, 3 ч*

Теоретические сведения. Пути продвижения проектируемого продукта на потребительский рынок. Понятие маркетинга, его цели и задачи. Реклама как фактор маркетинга. Средства рекламы.

Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта. Задачи бизнес-плана.

Определение целевых рамок продукта и его места на рынке. Оценка издержек на производство. Определение состава маркетинговых мероприятий по рекламе, стимулированию продаж, каналам сбыта. Прогнозирование окупаемости и финансовых рисков. Понятие рентабельности. Экономическая оценка проекта.

Практическая работа. Составление бизнес-плана на производство проектируемого (или условного) изделия (услуги).

Содержание учебного предмета 10 класс. Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг.

Творческая проектная деятельность

*1 Выбор объекта проектирования и требования к нему, 2 ч*

Теоретические сведения. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта.

Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Выбор объекта проектирования.

Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием методов ТРИЗ.

Выбор материалов для изготовления проектного изделия. *Механические свойства материалов.*

Практические работы. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта.

Выбор материалов для проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием морфологического анализа, ФСА и др.

*2 Расчёт себестоимости изделия, 1ч*

Теоретические сведения. Понятия стоимости, себестоимости и рыночной цены изделия.

Составляющие себестоимости продукции, накладные расходы, формула себестоимости.

Расчёт себестоимости проектных работ. Формула прибыли. Статьи расходов проекта. Цена проекта. *Оплата труда проектировщика.*

Практическая работа. Предварительный расчёт материальных затрат на изготовление проектного изделия.

*3 Документальное представление проектируемого продукта труда, 4 ч*

Теоретические сведения. Стандартизация как необходимое условие промышленного проектирования. Проектная документация: технический рисунок, чертёж, сборочный чертёж, резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения чертежа проектируемого изделия.

Практические работы. Составление резюме и дизайн- спецификации проектируемого изделия. Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия.

*4 Организация технологического процесса, 1 ч*

Теоретические сведения. Технологический процесс изготовления нового изделия.

Технологическая операция. Технологический переход. Маршрутные и операционные карты.

Содержание и правила составления технологической карты.

Практическая работа. Выполнение технологической карты проектного изделия.

*5 Выполнение операций по созданию продуктов труда, 4 ч*

Теоретические сведения. Реализация технологического процесса изготовления деталей.

Процесс сборки изделия из деталей. Соблюдение правил безопасной работы. Промежуточный контроль этапов изготовления.

Практическая работа. Изготовление проектируемого объекта.

*6 Анализ результатов проектной деятельности, 2 ч*

Теоретические сведения. Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса. Критерии оценки результатов проектной деятельности. Проведение испытаний объекта. Самооценка проекта. *Рецензирование.*

Практическая работа. Апробация готового проектного изделия и его доработка, самооценка проекта.

*7 Презентация проектов и результатов труда 2 ч*

Теоретические сведения. Критерии оценки выполненного проекта. Критерии оценки защиты проекта. Выбор формы презентации. *Использование технических средств в процессе презентации.* Презентация проектов и результатов труда. Оценка проектов.

Практическая работа. Организация и проведение презентации проектов.

Содержание учебного предмета 11 класс

Производство, труд и технологии

1 *Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда*, 1 ч

Теоретические сведения. Виды деятельности человека. Профессиональная деятельность, её цели, принципиальное отличие от трудовой деятельности. Человек как субъект профессиональной деятельности. Исторические предпосылки возникновения профессий.

Разделение труда. Формы разделения труда. Специализация как форма общественного разделения труда и фактор развития производства. Понятие кооперации. Понятия специальности и перемены труда.

Практические работы. Определение целей, задач и основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности. Определение по видам специализации труда: профессии родителей, преподавателей школы, своей предполагаемой профессиональной деятельности.

Анализ форм разделения труда в организации.

2 Структура и составляющие современного производства, 3 ч

Теоретические сведения. Производство как преобразовательная деятельность.

Составляющие производства. Средства производства: предметы труда, средства труда (орудия производства). Технологический процесс. Продукты производственной (преобразовательной) деятельности: товар, услуги. Материальная и нематериальная сферы производства, их состав, соотношение и взаимосвязи. Особенности развития сферы услуг. Формирование межотраслевых комплексов. Производственное предприятие. Производственное объединение.

Научно-производственное объединение. Структура производственного предприятия.

Практические работы. Определение сферы производства промышленных предприятий своего региона (района) и типа предприятия: производственное предприятие, объединение, научно-производственное объединение. Посещение производственного предприятия, определение составляющих конкретного производства.

3 Нормирование и оплата труда, 2 ч

Теоретические сведения. Система нормирования труда, её назначение. Виды норм труда.

Организации, устанавливающие и контролирующие нормы труда.

Система оплаты труда. Тарифная система и её элементы: тарифная ставка и тарифная сетка.

Сдельная, повременная и договорная формы оплаты труда. Виды, применение и способы расчёта. Роль форм заработной платы в стимулировании труда.

Практические работы. Изучение нормативных производственных документов. Определение вида оплаты труда для работников определённых профессий.

4 Культура труда и профессиональная этика, 2 ч

Теоретические сведения. Понятие культуры труда и её составляющие. Технологическая дисциплина. Умение организовывать своё рабочее место. Дизайн рабочей зоны и зоны отдыха. Научная организация труда. Обеспечение охраны и безопасности труда.

Эффективность трудовой деятельности. Понятия «мораль» и «нравственность». Категории нравственности. Нормы морали. Этика как учение о законах нравственного поведения.

Профессиональная этика и её виды.

Практические работы. Расчёт эффективности трудовой деятельности по изготовлению проектного изделия. Анализ своего учебного дня и предложения по его реорганизации, повышающие эффективность учёбы. Обоснование смысла и содержания этических норм своей будущей профессиональной деятельности.

Профессиональное самоопределение и карьера

1 Этапы профессионального становления и карьера, 2 ч

Теоретические сведения. Понятие профессионального становления личности. Этапы и результаты профессионального становления личности (выбор профессии, профессиональная обученность, профессиональная компетентность, профессиональное мастерство).

Понятия карьеры, должностного роста и призвания. Факторы, влияющие на профессиональную подготовку. Планирование профессиональной карьеры.

Практические работы. Определение целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности. Составление плана своей будущей профессиональной карьеры.

2 Рынок труда и профессий, 2 ч

Теоретические сведения. Рынок труда и профессий. Конъюнктура рынка труда и профессий. Спрос и предложения на различные виды профессионального труда. Способы изучения рынка труда и профессий. Средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования. Центры занятости.

Практические работы. Изучения регионального рынка труда. Изучение содержания трудовых действий, уровня образования, заработной платы, мотивации, удовлетворённости

трудом работников различных профессий.

3 Центры профконсультационной помощи, 2 ч

Теоретические сведения. Профконсультационная помощь: цели и задачи. Методы и формы работы специализированных центров занятости. Виды профконсультационной помощи: справочно-информационная, диагностическая, психологическая, корректирующая, развивающая.

Практическая работа. Посещение центров профконсультационной помощи и знакомство с их работой.

4 Виды и формы получения профессионального образования, 1 ч

Теоретические сведения. Общее и профессиональное образование. Виды и формы получения профессионального образования. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование. Послевузовское профессиональное образование. Региональный рынок образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

Практическая работа. Изучение регионального рынка образовательных услуг.

5 Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства, 1 ч

Теоретические сведения. Проблемы трудоустройства. Формы самопрезентации. Понятие «профессиональное резюме». Правила составления профессионального резюме.

Автобиография как форма самопрезентации. Собеседование. Правила самопрезентации при посещении организации. Типичные ошибки при собеседовании.

Практическая работа. Составление автобиографии и профессионального резюме.

Творческая проектная деятельность

1 Планирование профессиональной карьеры, 2 ч

Теоретические сведения. Определение жизненных целей и задач. Составление плана действий по достижению намеченных целей. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора специальности и выбора учебного заведения.

Практическая работа. Выполнение проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

#### **Тематическое планирование 10 класс.**

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Производство, труд, технологии	16
2	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг	16

	Резерв учебного времени	3
	Итого	35

#### Тематическое планирование 11 класс.

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность	16
2	Производство, труд, технологии	8
3	Профессиональное самоопределение и карьера	8
4	Творческая проектная деятельность	2
	Резерв учебного времени	1
	Итого	35

#### 4.17. Основы безопасности жизнедеятельности

Базовый уровень

Авторы: А. Т. Смирнов, Б.О. Хренников

Планируемые результаты освоения образовательные учебного предмета.

Ученик должен **знать**:

потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, наиболее часто возникающие в повседневной жизни, их возможные последствия и правила личной безопасности; правила личной безопасности при активном отдыхе в природных условиях; соблюдение мер пожарной безопасности в быту и на природе; о здоровом образе жизни; об оказании первой медицинской помощи при неотложных состояниях; о правах и обязанностях граждан в области безопасности жизнедеятельности; основные поражающие факторы при авариях на химических и радиационных объектах; правила поведения населения при авариях;

классификация АХОВ по характеру воздействия на человека; организация защиты населения при авариях на радиационно-опасных объектах; предназначение, структуру и задачи РСЧС;

предназначение, структуру и задачи гражданской обороны; основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; историю Вооруженных Сил Российской Федерации и Дни воинской славы России; состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации; основные виды воинской деятельности; общие обязанности солдата в бою; основные способы передвижения солдата в бою; государственные и военные символы Российской Федерации, средства массового поражения и их поражающие факторы;

Ученик должен **уметь**:

предвидеть возникновение наиболее часто встречающихся опасных ситуаций по их характерным признакам; принимать решения и грамотно действовать, обеспечивая личную безопасность при возникновении чрезвычайных ситуаций; действовать при угрозе возникновения террористического акта, соблюдая правила личной безопасности; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

Кроме того, учащиеся должны обладать компетенциями по использованию полученных знаний и умений в практической деятельности и в повседневной жизни для:

- обеспечения личной безопасности в различных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- оказания первой медицинской помощи пострадавшим;

— выработки убеждений и потребности в соблюдении норм здорового образа жизни  
 - пользоваться индивидуальными средствами защиты;  
 - выполнять элементы строевой и тактической подготовки; обращаться к старшим (начальнику), действовать при выполнении приказаний и отдачи воинского приветствия, соблюдать воинскую вежливость. Правильно выполнять команды в строю и одиночные строевые приемы без оружия. Выполнять воинское приветствие. Пользоваться средствами индивидуальной защиты, изготавливать простейшие средства защиты органов дыхания. Определять свое местонахождение, ориентироваться на местности без карты, оказывать первую медицинскую помощь при травмах, ранениях, ожогах, тепловом и солнечном ударе, отморожении, утомлении, отравлении.

#### **Содержание учебного курса.**

Основы безопасности жизнедеятельности

**10 класс** (1 ч в неделю, всего 35 ч)

Структура курса ОБЖ при модульном построении содержания образования включает в себя три учебных модуля и шесть разделов.

Модуль 1. Основы безопасности личности, общества и государства. (13 ч)

Раздел 1. Основы комплексной безопасности.

Раздел 2. Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Раздел 3. Основы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации.

Модуль 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. (3 ч)

Раздел 4. Основы здорового образа жизни.

Раздел 5. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи.

Модуль 3. Обеспечение военной безопасности государства. (19 ч)

Раздел 6. Основы обороны государства.

Раздел 7. Основы военной службы.

Основы безопасности жизнедеятельности

**11 класс** (1 ч в неделю, всего 35 ч)

Структура курса ОБЖ при модульном построении содержания образования включает в себя три учебных модуля и шесть разделов.

Модуль 1. Основы безопасности личности, общества и государства.

Раздел 1. Основы комплексной безопасности.

Раздел 2. Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Раздел 3. Основы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации.

Модуль 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Раздел 4. Основы здорового образа жизни.

Раздел 5. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи.

Модуль 3. Обеспечение военной безопасности государства.

Раздел 6. Основы обороны государства.

Раздел 7. Основы военной службы.

#### **Тематическое планирование 10 класс.**

№ раздела, темы, урока	Наименование раздела, темы, урока	Количество часов
<b>М-1</b>	<b>Основы безопасности личности, общества и государства</b>	<b>9</b>
<b>Р-1</b>	<b>Основы комплексной безопасности</b>	<b>8</b>

<b>Тема 1</b>	<b>Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни</b>	<b>3</b>
1.1	Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни. Автономное пребывание человека в природной среде	1
1.2	Обеспечение личной безопасности на дорогах. Обеспечение личной безопасности в криминогенных ситуациях	1
1.3	Правила личной безопасности при угрозе террористического акта. Уголовная ответственность за участие в террористической деятельности	1
<b>Тема 2</b>	<b>Личная безопасность в условиях чрезвычайных ситуаций</b>	<b>2</b>
2.1	Чрезвычайные ситуации природного характера, причины их возникновения и возможные последствия. Рекомендации населению по обеспечению личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера	1
2.2	Чрезвычайные ситуации техногенного характера, причины их возникновения и возможные последствия. Рекомендации населению по обеспечению личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера	1
<b>Тема 3</b>	<b>Современный комплекс проблем безопасности социального характера</b>	<b>3</b>
3.1	Военные угрозы национальной безопасности России. Характер современных войн и вооруженных конфликтов	1
3.2	Международный терроризм — угроза национальной безопасности России. Виды террористических актов, их цели и способы осуществления	1
3.3	Наркотизм и национальная безопасность России	1
<i>Р-2</i>	<i>Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций</i>	<b>1</b>
<b>Тема 4</b>	<b>Нормативно-правовая база Российской Федерации по обеспечению безопасности личности, общества и государства</b>	<b>2</b>
4.1	Законы и другие нормативно-правовые акты Российской Федерации по обеспечению безопасности.	1
4.2	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее структура и задачи	1
<b>М-II</b>	<b>Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</b>	<b>3</b>
<i>Р-3</i>	<i>Основы здорового образа жизни</i>	<b>3</b>
<b>Тема 5</b>	<b>Основы медицинских знаний и профилактика инфекционных заболеваний</b>	<b>1</b>
5.1	Сохранение и укрепление здоровья — важная часть подготовки юноши допризывного возраста к военной службе и трудовой деятельности. Основные инфекционные заболевания, их классификация и профилактика	1
<b>Тема 6</b>	<b>Здоровый образ жизни и его составляющие</b>	<b>2</b>
6.1	Здоровый образ жизни. Биологические ритмы и их влияние на работоспособность человека	1
6.2	Значение двигательной активности и физической культуры для здоровья человека. Вредные привычки, их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек	1
<b>М-III</b>	<b>Обеспечение военной безопасности государства</b>	<b>21</b>
<i>Р-5</i>	<i>Основы обороны государства</i>	<b>12</b>
<b>Тема 7</b>	<b>Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны</b>	<b>5</b>

7.1	Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны.	1
7.2	Основные виды оружия и их поражающие факторы	1
7.3	Инженерная защита населения от чрезвычайных ситуаций военного и мирного времени.	1
7.4	Средства индивидуальной защиты	1
7.3	Оповещение и информирование населения о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Организация проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайной ситуации. Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении	1
<b>Тема 8</b>	<b>Вооруженные Силы Российской Федерации — защитники нашего Отечества</b>	<b>3</b>
8.1	История создания Вооруженных Сил Российской Федерации.	1
8.2	Памяти поколений — дни воинской славы России	1
8.3	Состав Вооруженных Сил Российской Федерации. Руководство и управление Вооруженными Силами Российской Федерации	1
<b>Тема 9</b>	<b>Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск</b>	<b>3</b>
9.1	Сухопутные войска, их состав и предназначение. Вооружение и военная техника Сухопутных войск. Военно-Воздушные Силы, их состав и предназначение. Вооружение и военная техника ВВС	1
9.2	Ракетные войска стратегического назначения (РВСН), их состав и предназначение. Вооружение и военная техника РВСН. Космические войска, их состав и предназначение	1
9.3	Военно-Морской флот, его состав и предназначение. Вооружение и военная техника ВМФ. Воздушно-десантные войска, их состав и предназначение. Войска и воинские формирования, не входящие в состав Вооруженных Сил Российской Федерации	1
Тема 10	<b>Боевые традиции Вооруженных Сил России</b>	<b>1</b>

10.1	Патриотизм и верность воинскому долгу — качества защитника Отечества. Дружба и войсковое товарищество — основы боевой готовности частей и подразделений	1
<b>Р-7</b>	<b>Основы военной службы</b>	<b>9</b>
<b>Тема 11</b>	<b>Размещение и быт военнослужащих</b>	<b>1</b>
11.1	Размещение и быт военнослужащих, проходящих военную службу по призыву	
<b>Тема 12</b>	<b>Суточный наряд, общие обязанности лиц суточного наряда</b>	<b>1</b>
12.1	Суточный наряд, общие обязанности лиц суточного наряда	1
<b>Тема 13</b>	<b>Организация караульной службы</b>	<b>1</b>
13.1	Организация караульной службы	1
<b>Тема 14</b>	<b>Строевая подготовка</b>	<b>3</b>
14.1	Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия	1
14.2	Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него	1



14.3	Строи отделения, развернутый строй, походный строй. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении	1
<b>Тема 15</b>	<b>Огневая подготовка</b>	<b>2</b>
15.1	Назначение и боевые свойства автомата Калашникова	1
15.2	Порядок неполной разборки и сборки автомата Калашникова (практические занятия)	1
<b>Тема 16</b>	<b>Тактическая подготовка</b>	<b>1</b>
16.1	Современный бой. Обязанности солдата в бою	1
<b>Резервное время</b>		<b>1</b>
<b>Всего часов</b>		<b>35</b>

### Тематическое планирование 11 класс.

№ модуля, раздела, темы	Наименование модуля, раздела, темы	Количество часов
<b>М-I</b>	<b>Основы безопасности личности, общества и государства</b>	<b>4</b>
<i>P-I</i>	<i>Основы комплексной безопасности</i>	<b>2</b>
Тема 1	Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни	2
<i>P-II</i>	<i>Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций</i>	<b>2</b>
Тема 2	Организационные основы борьбы с терроризмом и наркобизнесом в Российской Федерации	2
<b>М-II</b>	<b>Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</b>	<b>11</b>
<i>P-III</i>	<i>Основы здорового образа жизни</i>	<b>3</b>
Тема 3	Нравственность и здоровье	3
<i>P-IV</i>	<i>Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи</i>	<b>8</b>
Тема 4	Первая медицинская помощь при неотложных состояниях	8
<b>М-III</b>	<b>Обеспечение военной безопасности государства</b>	<b>19</b>
<i>P-V</i>	<i>Основы обороны государства</i>	<b>10</b>
Тема 5	Вооруженные Силы Российской Федерации — основа обороны государства	2
Тема 6	Символы воинской чести	3
Тема 7	Воинская обязанность	5
<i>P-VI</i>	<i>Основы военной службы</i>	<b>9</b>
Тема 8	Особенности военной службы	2
Тема 9	Военнослужащий — вооруженный защитник Отечества. Честь и достоинство воина Вооруженных Сил Российской Федерации	2
Тема 10	Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации	1
Тема 11	Прохождение военной службы по призыву	2
Тема 12	Прохождение военной службы по контракту	2
<b>Всего часов</b>		<b>34</b>

### 4.18. Физическая культура

Базовый уровень

Автор: В.И.Лях, А.А. Зданевич.

В результате изучения физической культуры ученик должен:  
*знать/понимать*

- роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактике вредных привычек;
- основы формирования двигательных действий и развития физических качеств;
- способы закаливания организма и основные приемы самомассажа;

*уметь*

- составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных особенностей организма;
- выполнять акробатические, гимнастические, легкоатлетические упражнения, технические действия в спортивных играх;
- выполнять комплексы обще-развивающих упражнений на развитие основных физических качеств, адаптивной (лечебной) физической культуры с учетом состояния здоровья и физической подготовленности;
- осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью, контроль за техникой выполнения двигательных действий и режимом физической нагрузки;
- соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов;
- осуществлять судейство школьных соревнований по одному из базовых видов спорта;

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- проведения самостоятельных занятий по формированию телосложения, коррекции осанки, развитию физических качеств, совершенствованию техники движений;
- включения занятий физической культурой и спортом в активный отдых и досуг

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Физкультурно-оздоровительная деятельность (71 час)

Знания о физкультурно-оздоровительной деятельности (8 ч).

Предупреждение раннего старения и длительного сохранения творческой активности человека, средствами физической культуры. Общие представления о современных оздоровительных системах физического воспитания (ритмическая гимнастика, аэробика, атлетическая гимнастика), их цель, задачи, содержание и формы организации. Формирование индивидуального стиля жизни, приобретение положительного психо-социального статуса и личностных качеств, культуры межличностного общения и поведения.

Влияние регулярных занятий физическими упражнениями родителей на состояние здоровья их будущих детей. Занятия физической культурой в предродовой период у женщин, особенности их организации, содержания и направленности (материал для девушек).

Физическая культура в организации трудовой деятельности человека, основные причины возникновения профессиональных заболеваний и их профилактика оздоровительными занятиями физической культурой (гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью, простейшие сеансы релаксации и самомассажа, банных процедур).

Общие представления об адаптивной физической культуре, цель, задачи и формы организации, связь содержания и направленности с индивидуальными показателями здоровья.

Правила и требования по индивидуализации содержания самостоятельных форм занятий адаптивной физической культурой.

Требования к технике безопасности на занятиях физическими упражнениями разной направленности (в условиях спортивного зала и спортивных площадок).

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья (извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой).

Физическое совершенствование с оздоровительной направленностью (55 час).

Индивидуальные комплексы упражнений адаптивной (лечебной) физической культурой в соответствии с медицинскими показаниями (при нарушениях зрения, осанки и плоскостопия; при остеохондрозе; бронхиальной астме и заболеваниях сердечно-сосудистой системы; при частых нервно-психических перенапряжениях, стрессах, головных болях; простудных заболеваниях и т.п.). Комплексы упражнений в преддровом периоде (девушки). Индивидуализированные комплексы упражнений из оздоровительных систем физического воспитания: Атлетическая гимнастика (юноши): комплексы упражнений на общее и избирательное развитие силы мышц, «подтягивание» отстающих в своем развитии мышц и мышечных группы; комплексы упражнений на формирование гармоничного телосложения (упражнения локального воздействия по анатомическим признакам); комплексы упражнений на развитие рельефа мышц плеча, груди, спины, бедра, брюшного пресса. Ритмическая гимнастика (девушки): стилизованные комплексы общеразвивающих упражнений на формирование точности и координации движений; танцевальные упражнения (приставной шаг; переменный шаг; шаг галопа, польки и вальса); танцевальные движения из народных танцев (каблукный шаг, тройной притоп, дробный шаг, русский переменный шаг, припадание) и современных танцев; упражнения художественной гимнастики с мячом (броски и ловля мяча, отбивы мяча, перекаты мяча, выкруты мяча), со скакалкой (махи и

круги скакалкой, прыжки, переводы скакалки, броски скакалки), с обручем (хваты, повороты, вращения, броски, прыжки, маховые движения, перекаты). Аэробика (девушки): композиции из общеразвивающих упражнений силовой и скоростно-силовой направленности, с постепенным повышением физической нагрузки (с усилением активности аэробных процессов); общеразвивающие упражнения на развитие выносливости, гибкости, координации (включая статическое и динамическое равновесие) и ритма движений.

Способы физкультурно-оздоровительной деятельности (8 ч).

Планирование содержания и физической нагрузки в индивидуальных оздоровительных занятиях, распределение их в режиме дня и недели.

Выполнение простейших гигиенических сеансов самомассажа (состав основных приемов и их последовательность при массаже различных частей тела). Выполнение простейших приемов точечного массажа и релаксации.

Наблюдения за индивидуальным здоровьем (например, расчет «индекса здоровья» по показателям пробы Руфье), физической работоспособностью (например, по показателям пробы РWC/170) и умственной работоспособностью (например, по показателям таблицы Анфимова).

Ведение дневника самонаблюдения за физическим развитием и физической подготовленностью, состоянием здоровья и работоспособностью.

Спортивно-оздоровительная деятельность с прикладно-ориентированной физической подготовкой (57 час)

Знания о спортивно-оздоровительной деятельности с прикладно-ориентированной физической подготовкой (4 час).

Общие представления о самостоятельной подготовке к соревновательной деятельности, понятие физической, технической и психологической подготовки. Общие представления об индивидуализации содержания и направленности тренировочных занятий (по избранному виду спорта), способы совершенствования техники в соревновательных упражнениях и повышения физической нагрузки (понятие режимов и динамики нагрузки). Особенности распределения тренировочных занятий в режиме дня и недели.

Общие представления о прикладно-ориентированной физической подготовке, ее цель, задачи и формы организации, связь со спортивно-оздоровительной деятельностью.

Физическое совершенствование ос спортивно-оздоровительной и прикладно-

ориентированной направленностью (50 час).

Гимнастика с основами акробатики: совершенствование техники в соревновательных упражнениях и индивидуально подобранных спортивных комбинациях (на материале основной школы). Прикладные упражнения на гимнастических снарядах с грузом на плечах (юноши): ходьба по гимнастическому бревну, с поворотами и с расхождением; передвижение в вися на руках по горизонтально натянутому канату и в вися на руках с захватом каната ногами; лазанье по гимнастическому канату и гимнастической стенке, опорные прыжки через препятствия. Строевые команды и приемы (юноши).

Легкая атлетика: Совершенствование индивидуальной техники в соревновательных упражнениях (на материале основной школы). Прикладные упражнения (юноши): кросс по пересеченной местности с использованием простейших способов ориентирования; преодоление полос препятствий с использованием разнообразных способов метания, переноской «пострадавшего» способом на спине.

Лыжные гонки: Совершенствование индивидуальной техники ходьбы на лыжах (на материале основной школы). Прикладные упражнения (юноши): специализированные полосы препятствий, включающие подъемы, спуски («по прямой» и «змейкой»), небольшие овраги и невысокие трамплины.

Плавание: Совершенствование индивидуальной техники одного из способов плавания (кроль на груди и спине; брасс). Прикладные способы плавания (юноши): плавание на боку; спасение утопающего (подплывание к тонущему, освобождение рук от захватов тонущего, транспортировка тонущего); ныряние в длину; прыжок в воду способом «ногами вниз» (3м).

Спортивные игры: Совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх (баскетболе, волейболе, мини-футболе, настольном теннисе, ручном мяче). Прикладные упражнения (юноши): упражнения и технические действия, сопряженные с развитием основных психических процессов (скорость реакции, внимание, память, оперативное мышление).

Атлетические единоборства (юноши): Основные средства защиты и самообороны: захваты, броски, упреждающие удары руками и ногами, действия против ударов, захватов и обхватов.

Упражнения в страховке и само страховке при падении.

Национальные виды спорта: совершенствование техники соревновательных упражнений.

Способы спортивно-оздоровительной деятельности (3 час).

Технология разработки планов-конспектов тренировочных занятий, планирование содержания и динамики физической нагрузки в системе индивидуальной прикладно-ориентированной и спортивной подготовки (по избранному виду спорта).

Контроль режимов физической нагрузки и их регулирование во время индивидуальных тренировочных занятий.

Тестирование специальных физических качеств (в соответствии с избранным видом спорта).

### Тематическое планирование 10 класс.

№	Вид программного материала	Кол-во часов
<b>Базовая часть</b>		<b>87</b>
1	Основы знаний	
2	Лёгкоатлетические упражнения	21
3	Спортивные игры	21
4	Гимнастика с элементами акробатики	18
5	Лыжная подготовка	21
6	Элементы единоборств	9

<b>Вариативная часть</b>		<b>15</b>
1	Лыжная подготовка	6
2	Спортивные игры	9
Резерв		3
Всего часов:		105

### Тематическое планирование 11 класс.

№	Вид программного материала	Кол-во часов
<b>Базовая часть</b>		<b>87</b>
1	Основы знаний	
2	Лёгкоатлетические упражнения	21
3	Спортивные игры	21
4	Гимнастика с элементами акробатики	18
5	Лыжная подготовка	21
6	Элементы единоборств	9
<b>Вариативная часть</b>		<b>15</b>
1	Лыжная подготовка	6
2	Спортивные игры	9
Резерв		1
Всего часов:		102

#### 4.19. Элективные курсы.

Рабочие программы элективных курсов разрабатываются с учетом мнения родителей (законных представителей) и возможности образовательного учреждения.

#### *Элективный предметный курс «Практикум по решению физических задач»*

##### 10 класс

**Место курса в учебном плане:** Программа рассчитана на 1 час в неделю. При 35 учебных неделях общее количество часов на изучение элективного курса «Практикум по решению физических задач» в 10 классе составит 35 часов.

**Цели** изучения данного курса:

- развитие интереса к физике и решению физических задач;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей при решении задач;
- формирование представлений о постановке, классификаций, приемах и методах решения физических задач;
- синтез знаний наук физики, математики, и т.д.

**Задачи** курса:

- углубление и систематизация знаний учащихся;
- усвоение учащимися общих алгоритмов решения задач;
- овладение основными методами решения задач.

**Планируемые результаты освоения курса**

**Знать:**

- основные физические понятия;
- алгоритм решения задач в области физики механических, тепловых и электростатических и электродинамических процессов и явлений;

**Уметь:**

- решать нестандартные задачи, используя стандартные алгоритмы;
- приобретут навык применения начал анализа для решения задач;

**Содержание курса****Решение задач по механике**

Физическое содержание формул кинематики. Методы решения задач по кинематике. Решение задач на прямолинейное равномерное движение, равноускоренное движение, свободное падение при движении тела по вертикали.

Методы решения задач на криволинейное движение материальной точки. Решение задач на кинематику и динамику равномерного движения по окружности. Физический смысл тангенциального и нормального ускорения.

Физическое содержание законов Ньютона, закона Всемирного тяготения, выражения для сил в механике. Статика и условия равновесия. Методы решения задач по динамике и статике. Решение задач на движение связанных тел, движение по наклонной плоскости, движение под действием нескольких сил. Гидростатика. Решение задач на плавание тел. Решение задач по статике с использованием условий равновесия, а также рассмотрение случаев, когда нельзя пренебречь растяжением подвесов.

Физическое содержание законов сохранения энергии и импульса. Решение задач на законы сохранения: на упругие и неупругие столкновения, на превращения механической и полной энергии.

Периоды колебаний математического и пружинного маятников. Решение графических и аналитических задач на механические колебания. Решение задач на закон сохранения энергии при механических колебаниях. Запись уравнения скорости и ускорения колеблющегося гармонически тела по уравнению координаты и наоборот.

**Решение задач по молекулярной физике и термодинамике**

Основные физические величины, используемые в молекулярной физике. Физический смысл понятий идеальный газ, среднеквадратичная скорость, температура. Параметры состояния вещества. Запись газового закона в конкретной ситуации. Решение задач на МКТ и газовые законы. Термодинамический метод. Решение задач на применение первого закона термодинамики к различным процессам. Явления поверхностного слоя, работа сил поверхностного натяжения. Капиллярные явления.

**Решение задач по электростатике**

Векторные и скалярные величины в электростатике. Основные понятия и законы электростатики. Решение задач на закон Кулона, расчет энергии системы точечных зарядов, расчет работы электрического поля, а также рассмотрение задач на соединения конденсаторов, энергию конденсаторов.

Решение комбинированных задач на закон сохранения энергии заряда, движущегося в электрическом поле.

**Решение задач на законы постоянного тока**

Физические величины, описывающие постоянный ток. Закон Ома для неоднородного участка цепи и законы Ома для короткого замыкания, замкнутой цепи, однородного участка, как его частные случаи. Решение задач на законы Ома и законы соединений, расчёт электрических цепей с помощью правил Кирхгофа. Решение задач на закон электролиза, ток в газах. Решение задач повышенной трудности с включением конденсаторов в цепи постоянного тока

**Решение задач по теме магнитное поле, электромагнитная индукция**

Применение эмпирических правил для определения направления магнитного поля, определения направления индукционного тока в различных ситуациях. Решение задач на дви-

жение заряженной частицы в магнитном поле, на движение заряженной частицы в пространстве с комбинацией электрического и магнитного полей. Методы решения задач на ЭДС индукции и самоиндукции, на ЭДС индукции в движущихся проводниках. Использование производной при решении задач на ЭДС. Решение задач на энергию магнитного поля тока.

### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	Решение задач по механике	12
2.	Решение задач по молекулярной физике и термодинамике	9
3.	Решение задач электростатике	4
4.	Решение задач на законы постоянного тока	5
5.	Решение задач по теме магнитное поле, электромагнитная индукция	5
Итого		35

### 11 класс

**Место курса в учебном плане:** программа рассчитана на 0,5 учебный час в неделю. При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение элективного курса в 11 классе составит 17 часов.

Цель: развитие интереса к физике и решению физических задач; развитие интеллектуальных и творческих способностей при решении задач; формирование представлений о постановке, классификаций, приемах и методах решения физических задач; синтез знаний наук физики, математики, и т.д.

Задачи:

1. Научить учащихся самостоятельно анализировать конкретную проблемную задачу и находить наилучший способ её решения.
2. Развитие физического и логического мышления школьников.
3. Развитие творческих способностей учащихся и привитие практических умений.

**Планируемые результаты освоения курса «Практикум по решению физических задач»**

**знать:**

- основные понятия физики;
- основные законы физики;
- вывод основных законов;
- разновидность протекания тока в различных средах;
- состав атома;

**уметь:**

- производить расчеты по физическим формулам;
- решать качественные задачи;
- решать графические задачи;
- снимать все необходимые данные с графиков и схем и производить необходимые расчеты;
- писать ядерные реакции, рассчитывать период полураспада, энергию связи, энергетический выход ядерных реакций;

- делать выводы.

### **Содержание курса «Практикум по решению физических задач»**

Электродинамика (5ч)

Электростатика. Напряженность и потенциал электростатического поля точечного заряда.

Графики напряженности и потенциала. Принцип суперпозиции электрических полей.

Энергия взаимодействия зарядов.

Конденсаторы. Энергия электрического поля

Постоянный ток. Закон Ома для однородного участка и полной цепи. Расчет разветвленных электрических цепей.

Магнитное поле. Принцип суперпозиции магнитных полей. Силы Ампера и Лоренца.

Электромагнитная индукция

Колебания и волны. (5 ч)

Механические гармонические колебания. Простейшие колебательные системы. Кинематика и динамика механических колебаний, превращения энергии. Резонанс.

Электромагнитные гармонические колебания. Колебательный контур, превращения энергии в колебательном контуре. Аналогия электромагнитных и механических колебаний.

Переменный ток.

Механические и электромагнитные волны.

Оптика (4ч)

Геометрическая оптика. Закон отражения и преломления света. Построение изображений неподвижных предметов в тонких линзах, плоских зеркалах.

Волновая оптика. Интерференция света, условия интерференционного максимума и минимума. Дифракция света. Дифракционная решетка. Дисперсия света.

Квантовая физика (3 ч)

Фотон. Давление света. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Применение постулатов Бора для расчета линейчатых спектров излучения и поглощения энергии водородоподобными атомами. Атомное ядро. Закон радиоактивного распада. Применение законов сохранения заряда, массового числа в задачах о ядерных превращениях.

### **Тематическое планирование курса.**

№ п/п	Раздел программы	Количество часов
1.	Решение задач по электродинамике	5
2.	Решение задач по теме Колебания и волны	5
3.	Решение задач по оптике	4
4.	Решение задач по квантовой физике	3
Итого		17

### **Элективный предметный курс «Практикум решения математических задач»**

**10-11 класс**

**Место курса в учебном плане:** Программа рассчитана на 1 час в неделю.

При 35 учебных неделях в 10 классе общее количество часов на изучение элективного курса составит 35 часов.



При 34 учебных неделях в 11 классе общее количество часов на изучение элективного курса составит 34 часа.

Цели:

- развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего использовать их при решении задач математики и других предметов (физика, химия, основы информатики и ИКТ и др.);

- усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач.

Задачи изучения курса «Практикум решения математических задач»:

- Создать условия для системного повторения и обобщения материала.

- Сформировать навыки устной и письменной математической речи.

- Сформировать навык логического обоснования выбора решения задачи.

- Развить вычислительные и формально-оперативные алгебраические умения до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов.

- Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий.

- Сформировать навык самостоятельной работы с дополнительной литературой.

**Планируемые результаты учебного курса «Практикум решения математических задач»**

**Знать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике; идеи расширения числовых множеств как способа построения нового аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики; значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;

- возможности геометрического языка как средства описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения; универсальный характер законов логики математических рассуждений; различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике;

**Уметь:**

- Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма. - Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции.

- Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы. Решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод. Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы

- Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций. Вычислять производные и первообразные элементарных функций

- Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значения функции. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)

-Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы

-Определять координаты точки; проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения.

#### **Использовать:**

-Анализ реальных числовых данных; осуществлять практические расчеты по формулам; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. - Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни; уметь выполнять вычисления и преобразования; уметь решать уравнения и неравенства; уметь выполнять действия с функциями; уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами; уметь строить и исследовать математические модели.

#### **Содержание программы**

##### **10 класс**

**Проценты в экономике.** Понятие процента в экономике. Простой и сложный процентный рост. Задачи на ценообразование. Задачи с газетной полосы. Исторические факты. Экономические термины. Решение задач на повышение и понижение цен. Простые и сложные проценты. Процентные ставки. Начисление простых процентов за часть года. Капитализация простых процентов. Многократное начисление процентов в течение одного года. Многократное начисление сложных процентов в течение нескольких лет. Ежегодные начисления сложных процентов.

**Технологические задачи.** Бытовые задачи на концентрацию и процентное содержание. Технологические задачи на сплавы и процентное содержание.

**Функциональные зависимости с экономическим содержанием.** Линейная функция в экономике. Производственно-экономические задачи. Уравнение прямой в экономических расчетах.

**Математика в реальности.** Финансовые пирамиды. Фирмы – распространители. Доступные финансовые процедуры. Можно ли обеспечить себе будущее? Математические расчеты в экономике. Доступные финансово-математические процедуры. Формирование экономической модели.

**Математический расчет экономической модели.** Расчет экономической модели. Обсуждение проекта математического расчета экономической модели. Защита проекта математического расчета экономической модели.

##### **11 класс**

Определение уравнения. Определение решения уравнения. Что значит решить уравнение. Виды уравнений. Классификация уравнений. Определение и классификация неравенств. Алгоритм решения линейного неравенства, неравенств, решаемых методом интервалов. Примеры задач, решение которых сводится к решению неравенств. Вычисление произ-

водной. Вычисление производной сложной и тригонометрических функций. Решение задач и построение графиков функций с помощью производной.

Логика и общие подходы к решению текстовых задач. Простейшие текстовые задачи. Основные свойства прямо и обратно пропорциональные величины. Проценты, округление с избытком, округление с недостатком. Выбор оптимального варианта. Выбор варианта из двух возможных. Выбор варианта из трех возможных. Выбор варианта из четырех возможных. Текстовые задачи на проценты, сплавы и смеси, на движение, на совместную работу. Треугольник. Параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат. Трапеция. Окружность и круг. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Многоугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники. Вписанная окружность и описанная окружность правильного многоугольника. Координатная плоскость. Векторы. Вычисление длин и площадей. Задачи, связанные с углами. Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность; прямая призма; правильная призма. Параллелепипед; куб; симметрии в кубе, в параллелепипеде. Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность; треугольная пирамида; правильная пирамида. Сечения куба, призмы, пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр). Величина угла, градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности. Угол между прямыми в пространстве; угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Расстояние от точки до прямой, от точки до плоскости; расстояние между параллельными и скрещивающимися прямыми, расстояние между параллельными плоскостями. Площадь поверхности составного многогранника.

#### Тематическое планирование 10 класс

п / п	Наименование разделов и общих тем	Количество часов
1	Проценты в экономике.	15
2	Технологические задачи.	5
3	Функциональные зависимости с экономическим содержанием.	3
4	Математика в реальности.	7
5	Математический расчет экономической модели.	5
<b>Итого</b>		<b>35</b>

#### Тематическое планирование 11 класс

№	Разделы, темы	Количество часов
1.	Решение уравнений, неравенств, систем.	8
2.	Производная.	5
3.	Применение производной.	5
4.	Первообразная.	3
5.	Решение текстовых задач.	7
6.	Решение геометрических задач.	3
7.	Решение заданий повышенного уровня сложности	3
<b>Итого:</b>		<b>34</b>

*Элективный предметный курс «Русский язык правописание: орфография и пунктуация»*

10-11 класс

Место курса в учебном плане: Программа рассчитана на 1 час в неделю.

При 35 учебных неделях общее количество часов на изучение элективного курса в 10 классе составит 35 часов. Возможно изучение элективного предметного курса 17, 5 часов, за счет уплотнения дидактических единиц.

При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение элективного курса в 11 классе составит 34 часов.

Цель обучения:

- освоение знаний о русском языке, его устройстве и функционировании в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах русского языка; об основных нормах русского литературного языка; о русском речевом этикете;
- формирование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;
- обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся;
- совершенствование речемыслительной деятельности, коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования;
- развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому совершенствованию;
- воспитание гражданственности и патриотизма, сознательного отношения к языку как явлению культуры, основному средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности; воспитание интереса и любви к русскому языку.

Программа направлена на интенсивное речевое развитие школьников. Основная цель данного курса состоит в повышении грамотности учащихся, в развитии культуры письменной речи. Свободное владение орфографией и пунктуацией предполагает не только знание правил, но и умение применять их, учитывая речевую ситуацию и необходимость как можно точнее передать смысл высказывания, используя при этом возможности письма.

Задачи элективного курса:

Особенностью данной системы обучения является целенаправленное развитие лингвистической интуиции. В связи с этим основными направлениями в работе становятся

- усиленное внимание к семантической стороне анализируемого явления (слова, предложения);
- опора на этимологический анализ при обучении орфографии;
- систематизация и обобщение знаний в области правописания и формирование умения ориентироваться в орфографии и пунктуации, учитывая их системность, логику, существующую взаимосвязь между различными элементами (принципы написания, группы и варианты орфограмм, пунктограмм и т.п.).

Для эффективного воплощения идеи систематизации знаний и совершенствования на этой основе соответствующих умений и навыков авторы программы элективного курса предлагают «изолированное» изучение каждой части русского правописания: орфография – 10 класс, пунктуация – 11 класс. Такой подход не исключает, а, напротив, предусматривает попутное повторение пунктуационных правил при рассмотрении орфографической системы, а в процессе обучения пунктуации – совершенствование орфографических навыков в процессе обогащения всего строя речи учащихся.

Планируемые результаты курса «Русское правописание: орфография и пунктуация»

Знать:

- особенности речевого этикета;
- пунктуационные правила русского языка

Уметь:

- уметь применять полученные знания и умения в повседневной речевой практике, создавая устные и письменные высказывания, соблюдая языковые нормы.

Применять:

- овладеть функциональной грамотностью, то есть способностью извлекать, понимать, передавать, эффективно использовать полученную разными способами текстовую информацию (в том числе и представленную в виде правил правописания), а также связно, полно, последовательно, логично, выразительно излагать мысли в соответствии с определённой коммуникативной задачей и нормативными требованиями к речевому высказыванию;

## **Содержание курса**

### **10 класс**

Речевое общение как взаимодействие между людьми посредством языка

Особенности письменной речи

Русское правописание. Орфография и пунктуация как разделы русского правописания

Орфографическое правило как разновидность учебно-научного текста

Система правил, регулирующих написание гласных и согласных корня

Правила написания гласных корня. Правила, нарушающие единообразие написания корня; понятие о фонетическом принципе написания

Группы корней с чередованием гласных

Обозначение на письме гласных корня: звонких и глухих, непроизносимых, удвоенных

Чередование согласных в корне и связанные с этим орфографические трудности. Правописание иноязычных словообразовательных элементов

Деление приставок на группы, соотносимые с разными принципами написания

Роль смыслового анализа слова при различении приставок ПРИ- и ПРЕ-

Система правил, связанных с написанием суффиксов в словах разных частей речи

Типичные суффиксы имён существительных и их написание

Типичные суффиксы прилагательных и их написание

Типичные суффиксы глагола и их написание

Образование причастий с помощью специальных суффиксов

Правописание Н и НН в полных и кратких формах причастий, а также в прилагательных, образованных от существительных или глаголов

Система правил, регулирующих правописание окончаний слов разных частей речи. Правописание Ъ после шипящих в словах разных частей речи

Различение окончаний –Е и –И в именах существительных. Правописание падежных окончаний полных прилагательных и причастий

Правописание личных окончаний глаголов

Орфографические правила, требующие различения морфем. Правописание согласных на стыке морфем

Система правил данного раздела правописания.

Орфограммы, связанные с различением на письме служебного слова и морфемы

Грамматико-семантический анализ при выборе слитного и раздельного написания НЕ с разными частями речи

Грамматико-орфографические отличия приставки и предлога

Слитное, дефисное и раздельное написания приставок в наречиях

Особенности написания производных предлогов.

Смысловые, грамматические и орфографические отличия союзов от созвучных сочетаний слов

Образование и написание сложных слов

Употребление дефиса при написании знаменательных и служебных частей речи. Работа со словарём «Слитно или раздельно?»

Роль смыслового и грамматического анализа при выборе строчной и прописной буквы  
Работа со словарём «Строчная или прописная?»

### **11 класс**

Речевой этикет в письменном общении (2 часа)

Речевой этикет как правила речевого поведения. Речевая ситуация и употребление этикетных форм извинения, просьбы, благодарности, приглашения и т.п. в письменной речи.

Речевой этикет в частной и деловой переписке. Из истории эпистолярного жанра в России. Зачины и концовки современных писем, обращения к адресату, письменные формы поздравления, приглашения, приветствия.

Особенности речевого этикета при дистанционном письменном общении (SMS-сообщения, электронная почта, телефакс и др.) .

Основные правила письменного общения в виртуальных дискуссиях, конференциях и тематических чатах Интернета.

Пунктуация (32 часа)

Пунктуация как система правил расстановки знаков препинания (3 часа)

Некоторые сведения из истории русской пунктуации. Основное назначение пунктуации – расчленять письменную речь для облегчения её понимания. Принципы русской пунктуации: грамматический, смысловой, интонационный.

Структура предложения и пунктуация. Смысл предложения, интонация и пунктуация.

Основные функции пунктуационных знаков. Разделительные, выделительные знаки препинания, знаки завершения.

Разделы русской пунктуации:

Знаки препинания в конце предложения;

Знаки препинания внутри простого предложения;

Знаки препинания между частями сложного предложения;

Знаки препинания при передаче чужой речи;

Знаки препинания в связном тексте.

Знаки препинания в конце предложения (1 час)

Предложение и его основные признаки; интонация конца предложения. Границы предложения, отражение её на письме. Употребление точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения. Выбор знака препинания с учётом особенностей предложения по цели высказывания и эмоциональной окрашенности.

Употребление многоточия при прерывании речи. Смысловая роль этого знака. Знаки препинания в начале предложения: многоточие, кавычки, тире в диалоге.

Знаки препинания внутри простого предложения (13 часов)

Знаки препинания между членами предложения. Тире между подлежащим и сказуемым.

Тире в неполном предложении. Интонационные особенности неполных предложений.

Знаки препинания между однородными членами предложения. Грамматические и интонационные особенности предложений с однородными членами. Интонация перечисления.

Однородные члены, не соединённые союзами. Повторяющиеся и двойные союзы в предложениях с однородными членами.

Однородные и неоднородные определения. Семантико-грамматическая и интонационная характеристики предложения как основа различения на письме однородных и неоднородных определений.

Обособленные члены предложения. Особенности интонации.

Обособление определений. Причастный оборот как особая синтаксическая конструкция.

Грамматико-пунктуационные отличия причастного и деепричастного оборотов.

Обособление приложений.

Обособление обстоятельств. Деепричастный оборот. Смысловые и интонационные особенности предложений с обособленными обстоятельствами, выраженными именем существительным в косвенном падеже.

Смысловая и интонационная характеристика предложений с обособленными дополнениями.

Знаки препинания в предложениях с сравнительным оборотом. Случаи выделения и не выделения в письменной речи оборота со значением сравнения.

Интонационные и пунктуационные особенности предложений с вводными словами.

Интонационные и пунктуационные особенности предложений с обращениями. Речевые формулы обращений, используемые в письменной речи.

Знаки препинания между частями сложного предложения (8 часов)

Грамматические и пунктуационные особенности сложных предложений. Виды сложных предложений.

Знаки препинания между частями сложносочинённого предложения. Интонационные и смысловые особенности предложений, между частями которых ставятся знаки тире, запятая и тире, точка с запятой.

Употребление знаков препинания между частями сложноподчинённого предложения.

Семантико-интонационный анализ как основа выбора знака препинания в бессоюзном сложном предложении.

Грамматико-интонационный анализ предложений, состоящих из трёх и более частей, и выбор знаков препинания внутри сложной синтаксической конструкции.

Знаки препинания при сочетании союзов.

Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания при передаче чужой речи (3 часа)

Прямая и косвенная речь. Оформление на письме прямой речи и диалога. Разные способы оформления на письме цитат.

Знаки препинания в связном тексте (4 часа)

Связный текст как совокупность предложений, объединённых одной мыслью, общей стилистической направленностью и единым эмоциональным настроением.

Оптимальный пунктуационный вариант с учётом контекста.

Авторские знаки препинания.

Абзац как пунктуационный знак, передающий смысловое членение текста.

Оценка правильности, точности, чистоты, богатства, выразительности и уместности речевого высказывания, его соответствия нормам современного русского литературного языка.

## Тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Особенности письменного общения	2
2.	Орфография, из них:	32
2.1.	Орфография как система правил правописания	2
2.2.	Правописание морфем, из них:	18
	Правописание корней	6
	Правописание приставок	2
	Правописание суффиксов	7
	Правописание окончаний	3
2.3.	Слитные, дефисные и раздельные написания	10
2.4.	Написание строчных и прописных букв	2
3.	Резервный урок	1

Итого:	35
--------	----

### Тематическое планирование 11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1.	Речевой этикет в письменном общении	2
2.	Пунктуация Пунктуация как система правил расстановки знаков препинания	3
3.	Знаки препинания в конце предложения	1
4.	Знаки препинания внутри простого предложения	13
5.	Знаки препинания между частями сложного предложения	8
6.	Знаки препинания при передаче чужой речи	3
7.	Знаки препинания в связном тексте	4
Итого		34

### *Элективный предметный курс «Актуальные вопросы обществознания»*

#### 10 - 11 класс

#### Место курса в учебном плане

Программа рассчитана на 1 час в неделю. При 35 учебных неделях общее количество часов на изучение элективного курса в 10 классе составит 35 часов; в 11 классе – при 34 учебных неделях - 34 часа.

#### Цели курса

- формирование гармонично развитой личности, воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма;
- формирование правовой культуры и правосознания;
- формирование уважения к общепринятым в обществе социальным нормам и моральным ценностям;
- развитие у обучающихся понимания приоритетности общенациональных интересов, приверженности правовым принципам, закрепленным в Конституции и в законодательстве Российской Федерации;
- создание условий для освоения обучающимися способов успешного взаимодействия с различными политическими, правовыми, финансово-экономическими и другими социальными институтами для реализации личностного потенциала в современном динамично развивающемся российском обществе.

#### Задачи курса

- закрепление изученного в основной школе материала курса «Обществознание», развитие возможностей интерпретации общественных явлений, углубление теоретических представлений об общественных и социальных процессах и усиление способности практического применения полученных знаний;
- развитие способностей самостоятельного получения знаний и их использования в реальных общественных взаимоотношениях;
- понимание познания как фундаментального процесса, являющегося универсальным источником знаний, освоение различных видов познания, разделение чувственного и рационального познания, понимание критериев истины, истинного и ложного знания.

#### Результаты освоения курса «Актуальные вопросы обществознания»

##### Знать и понимать

- биосоциальную сущность человека;
- основные этапы и факторы социализации личности;



- место и роль человека в системе общественных отношений;
- закономерности развития общества как сложной самоорганизующейся системы;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- основные социальные институты и процессы;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания;

### Уметь

- характеризовать** с научных позиций основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы ;
- анализировать** актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями ;
- объяснять** внутренние и внешние связи (причинно-следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, подсистем и структурных элементов социальной системы, социальных качеств человека);
- раскрывать на примерах** изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск** социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- сравнивать** социальные объекты, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками социальных явлений и обществоведческими терминами, понятиями; сопоставлять различные научные подходы; различать в социальной информации факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать** действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать** на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать** аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу;
- применять** социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

### Использовать приобретенные знания и умения для:

- самостоятельного поиска социальной информации, необходимой для принятия собственных решений; критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации;
- оценки общественных изменений с точки зрения демократических и гуманистических ценностей, лежащих в основе Конституции Российской Федерации;
- решения практических проблем, возникающих в социальной деятельности;
- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции ;

- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- ориентации в социальных и гуманитарных науках, их последующего изучения в учреждениях среднего и высшего профессионального образования;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

## **Содержание элективного курса «Актуальные вопросы обществознания»**

### **10-11 класс**

#### **Раздел 1. Человек и общество (10 часов)**

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Философские и научные представления о социальных качествах человека. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода как условие самореализации личности. Выбор в условиях альтернативы и ответственность за его последствия.

Мышление и деятельность. Творчество в деятельности. Мировоззрение, его место в духовном мире человека. Типы мировоззрения. Общественное и индивидуальное сознание. Формирование образа «я». Самосознание индивида и социальное поведение. Самооценка личности. Философия. Виды человеческих знаний. Познавательная деятельность человека. Чувственное и рациональное познание. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Самопознание, его формы. Научное познание, методы научных исследований. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Особенности социального познания.

Системное строение общества. Представление об обществе как сложной системе: элементы и подсистемы. Понятие о социальных институтах, нормах, процессах. Основные институты общества.

Социальный прогресс. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса, его противоречивость.

Цивилизация, формация. Традиционное (аграрное) общество. Индустриальное общество.

Постиндустриальное (информационное) общество. Многовариантность общественного развития. Современный мир: особенности и проблемы. Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм. Компьютерная революция. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Общество и природа. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XX века. Современные военные конфликты. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации.

#### **Раздел 2. Экономика (15 часов)**

Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы.

Спрос и предложение. Рыночные структуры. Рынки сырья и материалов, товаров и услуг, капиталов, труда, их специфика. Рыночные отношения в современной экономике. Совершенная и несовершенная конкуренция. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Естественные монополии, их роль и значение в экономике России. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные издержки. Основные источники финансирования бизнеса. Фондовый рынок, его инструменты. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Финансовый рынок. Особенности развития фондового рынка в России.

Рынок труда. Безработица и государственная политика в области занятости в России.

Экономическая деятельность и ее измерители. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Общественные блага. Банковская система. Роль ЦБ в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

Роль государства в экономике. Внешние эффекты. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. Налоги, уплачиваемые предприятиями. Основы денежной и бюджетной

политики государства. Кредитно-финансовая политика. Государственный бюджет. Государственный долг.

Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

### **Раздел 3. Социальные отношения (10 часов)**

Социальная структура и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальная мобильность, виды социальной мобильности в современном обществе. Каналы социальной мобильности.

Социальные группы, их типы.

Этнические общности. Национальное самосознание. Нации. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные взаимодействия и общественные отношения. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Пути и средства их разрешения.

Виды социальных норм. Социальный контроль и самоконтроль.

Отклоняющееся поведение, его типы. Наркомания, преступность, их социальная опасность

Семья как социальный институт. Семья и брак. Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей.

### **Раздел 4. Политическая система общества (10 часов)**

Понятие власти. Типология властных отношений. Политическая власть. Государство как главный институт политической власти. Функции государства. Политика как общественное явление.

Политическая система, ее структура и сущность. Политическая деятельность. Политические цели и средства их достижения. Опасность политического экстремизма.

Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство. Проблемы формирования правового государства и гражданского общества в Российской Федерации.

Современный политический процесс. Политическая элита особенности ее формирования в современной России. Политическая идеология. Основные идейно-политические течения современности. Гражданские инициативы. Многопартийность. Политические партии и движения, их классификация. Роль партий и движений в современной России. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампании. Характер информации распространяемой по каналам СМИ. Политический процесс. Особенности политического процесса в России. Избирательная кампания в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах.

### **Раздел 5. Конституция Российской Федерации (10 часов)**

Понятие конституции, ее виды. Конституционализм. Конституционное (государственное) право России, его принципы и источники. Конституционная система. Понятие конституционализма. История принятия и общая характеристика Конституции Российской Федерации.

Основы конституционного строя. Содержание преамбулы Конституции РФ. Российская Федерация — демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления. Социальное государство. Светское государство. Человек, его права и свободы — высшая ценность. Многонациональный народ России — носитель суверенитета и источник власти. Субъекты осуществления государственной власти. Прямое действие Конституции РФ. Гражданство в Российской Федерации. Гражданственность.

Федеративное устройство России. Формы государственного устройства. Унитарное государство. Федерация. Конфедерация. История государственного устройства в России. Россия — федеративное государство. Основы федеративного устройства по Конституции РФ. Виды субъектов РФ. Равенство субъектов Федерации. Целостность и неприкосновенности территории Российской Федерации. Федеральное законодательство и законы субъектов РФ. Разграничение предметов ведения и полномочий РФ и ее субъектов. Проблема сепаратизма.

Президент Российской Федерации. Статус главы государства. Гарант Конституции РФ, прав и свобод человека и гражданина. Компетенции и полномочия Президента РФ.

Федеральное Собрание. Совет Федерации и Государственная Дума, их состав и способы формирования. Комитеты и комиссии обеих палат. Функции и предметы ведения Совета Федерации и Государственной Думы.

Правительство Российской Федерации. Его состав и порядок формирования. Аппарат Правительства РФ. Функции Председателя Правительства РФ. Направления деятельности и полномочия Правительства РФ. Досрочное прекращение полномочий Правительства РФ. Структура органов исполнительной власти в РФ. Судебная власть в Российской Федерации. Судебная система: федеральные суды и суды субъектов РФ. Местное самоуправление.

### **Раздел 6. Право (14 часов)**

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в Российской Федерации.

Юридическая ответственность за налоговые правонарушения.

Субъекты гражданского права. Понятия юридического и физического лица. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности.

Право на интеллектуальную собственность. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Виды уголовных наказаний и порядок их назначения.

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое законодательство РФ. Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора.

### **Тематическое планирование 10 класс.**

№	Наименование разделов или тем	Кол-во часов
1	Человек и общество	10
2	Экономика	15
3	Социальные отношения	10
Итого:		35

### **Тематическое планирование 11 класс**

№	Наименование разделов или тем	Кол-во часов
1	Политическая система общества	10
2	Конституция Российской Федерации	10
3	Право	14
4	Итого:	34

## 5. Программа воспитания и социализации обучающихся.

### 1. Общая характеристика воспитательной системы (ВС).

Воспитательная работа разворачивается вокруг ключевой идеи – развития прогрессивно мыслящих и активно оценивающих свои возможности молодых людей, способных жить в быстроменяющемся мире, обладающих необходимыми знаниями для самореализации.

- Основными задачами воспитательной работы являются:
- Создание необходимых условий для развития личности
- Запуск механизмов развития и саморазвития воспитательной системы

Превращение системы воспитания в действительный фактор развития школьников

С помощью целенаправленно организованной ВС в школе была создана особая единая и воспитывающая среда, которая пропагандирует здоровый образ жизни, действует в рамках общечеловеческих идеалов и противостоит негативному воздействию социального окружения.

Под влиянием ВС произошло изменение предметности, в образовательный процесс включены не только учебные предметы, но и сама организация и способ организации школьной жизни.

В связи с введением ФГОС за последние два года изменилось содержание образовательной деятельности. Появились новые виды деятельности: проектная деятельность; образовательная деятельность по построению взаимосвязи уклада жизни школы и образовательного процесса (программа ВС); образовательная деятельность, связанная с организацией внутри школьной среды (организация информационных потоков, выставки, диспуты и т.д.); образовательная деятельность по формированию целостного образа школы (программа «Здоровье»); коммуникационная деятельность (образовательные сообщества, кружки); образовательная деятельность по созданию развивающей воспитывающей среды на основе ученического самоуправления: детской организации «Ребятчья республика; деятельность поиска и поддержки одаренных детей; расширение партнерства в сфере воспитания (Совет ветеранов Центрального района, учреждения культуры по губернаторской программе эстетического воспитания филиал ДШИ №8, филиал библиотеки №8 и другие).

За последние годы в школе создана нормативно-правовая база (в том числе по воспитательной работе), разработаны локально-правовые акты, которые представляют деятельность учителей, классных руководителей, администрации, защищают права всех участников образовательного процесса в школе, причем эти документы адаптированы к постоянно изменяющимся условиям при сотрудничестве учеников и педагогов. Воспитание гражданина – одно из главных условий национального возрождения. Понятие *гражданственность* предполагает освоение и реализацию ребенком своих прав и обязанностей по отношению к себе самому, своей семье, коллективу, к родному краю, Отечеству. Духовно-нравственное, патриотическое воспитание является неотъемлемой частью общего учебно-воспитательного процесса.

В МБОУ «СОШ №6» реализуется программа воспитания учащихся

**ЦЕЛЬ** программы: воспитание, социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина России.

**ЗАДАЧИ** программы: В сфере личностного развития программа должна обеспечить: готовность и способность к духовному развитию, нравственному самосовершенствованию,

самооценке, пониманию смысла своей жизни, индивидуально-ответственному поведению; реализацию творческого потенциала, социальной и профессиональной мобильности; готовность к непрерывному образованию и формированию духовно-нравственной установки «становиться лучше»; укрепление нравственности на основе духовных отечественных традиций, принятие базовых национальных ценностей и национальных духовных традиций; готовность и способность выражать и отстаивать свою общественную позицию, критически оценивать собственные намерения, мысли и поступки, целеустремлённость и настойчивость в достижении результата; трудолюбие, бережливость, жизненный оптимизм, способность к преодолению трудностей; осознание ценности человеческой жизни, свободолюбие в сочетании с моральной ответственностью перед семьёй, обществом, Россией, будущими поколениями; формирование чувства ответственности за Отечество перед прошлыми, настоящими и будущими поколениями.

В сфере общественных отношений программа обеспечивает: формирование чувства патриотизма и гражданской солидарности; поддержание межэтнического мира и согласия; осознание безусловной ценности семьи, понимание и поддержание таких нравственных устоев семьи, как любовь, взаимопомощь, уважение к родителям, забота о младших и старших, ответственность за другого человека; бережное отношение к жизни человека, забота о продолжении рода; законопослушность и сознательно поддерживаемый правопорядок; духовную, культурную и социальную преемственность поколений.

В сфере государственных отношений программа обеспечивает: формирование мотивации к активному и ответственному участию общественной жизни в общественной жизни, в государственных делах

Выпускник основной школы — это человек: любознательный, активно познающий мир; владеющий основами умения учиться; любящий родной край и свою страну; уважающий и принимающий ценности семьи и общества; готовый самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьёй и школой; доброжелательный, умеющий слушать и слышать партнера, умеющий высказать свое мнение; выполняющий правила здорового и безопасного образа жизни для себя и окружающих; любящий свой край и свою Родину, знающий свой родной язык, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции; осознающий и принимающий ценности человеческой жизни, семьи, гражданского общества, многонационального российского народа, человечества; активно и заинтересованно познающий мир, осознающий ценность труда, науки и творчества; умеющий учиться, осознающий важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способный применять полученные знания на практике; социально активный, уважающий закон и правопорядок, соизмеряющий свои поступки с нравственными ценностями, осознающий свои обязанности перед семьёй, обществом, Отечеством; уважающий других людей; умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов; осознанно выполняющий правила здорового и безопасного образа жизни; ориентирующийся в мире профессий, понимающий значение профессиональной деятельности для человека.

### **ЗАДАЧИ программы:**

#### **В сфере личностного развития программа должна обеспечить:**

готовность и способность к духовному развитию, нравственному самосовершенствованию, самооценке, пониманию смысла своей жизни, индивидуально-ответственному поведению; реализацию творческого потенциала, социальной и профессиональной мобильности; готовность к непрерывному образованию и формированию духовно-нравственной установки «становиться лучше»; укрепление нравственности на основе духовных отечественных традиций, формирование внутренней установки поступать согласно своей сове-

сти; формирование морали на основе общепринятых в обществе представлениях о добре и зле, должном и недопустимом;

развитие совести, способности формулировать собственные нравственные обязательства, осуществлять нравственный самоконтроль, требовать от себя выполнения моральных норм, давать нравственную оценку своим и чужим поступкам; принятие базовых национальных ценностей и национальных духовных традиций; готовность и способность выражать и отстаивать свою общественную позицию, критически оценивать собственные намерения, мысли и поступки, целеустремлённость и настойчивость в достижении результата; трудолюбие, бережливость, жизненный оптимизм, способность к преодолению трудностей; осознание ценности человеческой жизни, нетерпимость к действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, нравственному и физическому здоровью, умение им противостоять; свободолюбие в сочетании с моральной ответственностью перед семьёй, обществом, Россией, будущими поколениями; формирование чувства ответственности за Отечество перед прошлыми, настоящими и будущими поколениями.

**В сфере общественных отношений программа обеспечивает:** формирование чувства патриотизма и гражданской солидарности; поддержание межэтнического мира и согласия; осознание безусловной ценности семьи, понимание и поддержание таких нравственных устоев семьи, как любовь, взаимопомощь, уважение к родителям, забота о младших и старших, ответственность за другого человека; бережное отношение к жизни человека, забота о продолжении рода; законопослушность и сознательно поддерживаемый правопорядок; духовную, культурную и социальную преемственность поколений.

**В сфере государственных отношений программа обеспечивает:** формирование мотивации к активному и ответственному участию общественной жизни в общественной жизни, в государственных делах. ВОСПИТАНИЕ – это процесс принятия человеком важных правил и идей (ценностей), которые определяют поведение человека в обществе на разных ступенях его развития. В педагогическом смысле воспитание – процесс не стихийный, а целенаправленный, осознаваемый и педагогом, и учащимися. Следовательно, воспитательная цель – развитие определённых человеческих качеств личности, отражающих своеобразный нравственный портрет школьника.

**Выпускник средней школы — это человек:** любящий свой край и свою Родину, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции; осознающий и принимающий традиционные ценности семьи, российского гражданского общества, многонационального российского народа, человечества, осознающий свою сопричастность к судьбе Отечества; креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность науки, труда и творчества для человека и общества, мотивированный на образование и самообразование в течение всей своей жизни; владеющий основами научных методов познания окружающего мира, мотивированный на творчество и современную инновационную деятельность; готовый к учебному сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационную деятельность; осознающий себя личностью, социально активный, уважающий закон и правопорядок, выполняющий свои обязанности перед семьёй, обществом, государством, человечеством; уважающий мнение других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания и успешно взаимодействовать;

осознанно выполняющий и пропагандирующий правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для самого человека и других людей; подготовленный к осознанному выбору профессии, понимающий значение профессиональной деятельности для человека и общества, его устойчивого развития.

**Принципы организации воспитания.** Принцип ориентации на идеал. Аксиологический принцип. Принцип следования нравственному примеру. Принцип идентификации (персонализации). Принцип диалогического общения. Принцип полисубъектности воспитания .

### **Приоритетные направления воспитания.**

Понятие «гражданственность» предполагает освоение и реализацию ребенком своих прав и обязанностей по отношению к себе самому, своей семье, коллективу, к родному краю, отечеству, планете Земля. Это вопросы не только философские, социальные, экономические, но и чисто педагогические. Важно воспитать деятельного гражданина своей родины, а не стороннего наблюдателя.

Воспитательная программа в себя направления, связанных между собой логикой формирования гражданина России:

1. Я – патриот .Я и моя семья.
2. Я – личность. Я- творческая личность.
3. Я и мое здоровье.
4. Я и природа
- 5.Я – член общества
6. Я и мой труд. Я – интеллектуал.

Каждое направление содержит следующие алгоритмы:

содержание проблемы;

цели и задачи;

содержание деятельности;

реализация (тематика классных часов, образовательные программы, традиционные мероприятия школы, творческие объединения школы);

внешние связи;

предполагаемый результат;

отдельным пунктом прописывается работа с родителями.

### **Направления воспитания**

1. Гражданско-патриотическое воспитание , правовое воспитание. **«Я – патриот»**. Воспитание семейных ценностей . **«Я и моя семья»**.

2.Духовно –нравственное ,культурологическое и эстетическое воспитание. **«Я – личность. Я- творческая личность»**.

3.Здоровьесберегающее воспитание, формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни; развитие навыков безопасного поведения. . **«Я и мое здоровье»**.

4. Экологическое воспитание; воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде. **«Я и природа»**.

5. Правовое и нравственно – этическое .**«Я –член общества»**.

6.Воспитание положительного отношения к труду. Интеллектуальное воспитание. **«Я интеллектуал. Я и мой труд»**

### **Виды деятельности , реализуемые в школе**

**1) Урочная деятельность** – ценностные знания и опыт, приобретаемые в рамках учебной деятельности. Здесь осмысление ценностей («на словах») происходит при решении нравственно-оценочных заданий по литературному чтению, окружающему миру и другим предметам, имеющим личностные линии развития. Проявление же ценностей «на деле» обеспечивается активными образовательными технологиями, требующими коллективного взаимодействия.

**2) Внеурочная деятельность**, организуемая во внеурочное время для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участии в самоуправлении и общественно полезной деятельности. Это ценностные знания и опыт, приобретаемые учениками в ходе участия в специально организованных беседах, классных часах, праздниках, экскурсиях, театральных представлениях, работе кружков и т.д. Реализуется через образовательные сообщества школы (кружки ,факультативы, курсы, и др.) ,а также через дея-



тельность классного руководителя, работу библиотеки, социальной службы школы, КТД, традиции.

**3) Внешкольная деятельность** – начальный гражданский опыт, приобретаемый в процессе решения реальных общественно значимых задач или их моделей (добровольное сознательное участие в озеленении своего двора, создании книги памяти своего района и т.п.). Реализуется через совместную работу с социальными партнерами вне школы (театры, музеи, общественные организации, АКДД и М и др.)

## **2. Организация воспитательной работы.**

Представлена рациональная организация образовательного процесса в единстве учебной, творческой, трудовой, общественно значимой, информационно-коммуникационной, познавательной и иной деятельности. Реализуется через систему традиционных воспитательных мероприятий для каждой параллели. Все формы и виды деятельности максимально нацелены не на выявление «лучших» и «проигравших», а на создание возможности каждому раскрыть себя с лучшей стороны, проявить свои лучшие качества творчества, солидарности, взаимопомощи и т.п. Программа реализуется через совместное управление воспитанников, их родителей и классного руководителя жизнедеятельностью класса – самоуправление. Для организации детского самоуправления используется методика КТД, «Чередование творческих поручений» (ЧТП), что дает возможность каждому ребенку попробовать свои силы и возможности в различных социальных ролях и видах деятельности. Ситуации решения моральных проблем – целенаправленно созданные педагогом должны ставить ученика, группу учеников перед необходимостью сделать моральный выбор в неоднозначной противоречивой ситуации реальной практической деятельности. Развитие различных форм общественной, эстетической интеллектуальной и других видов деятельности осуществляется через деятельность образовательных сообществ. В школе сформированы и успешно работают сообщества эстетического, спортивного, социального, патриотического направления. Образовательные сообщества существенно отличаются от традиционных кружков в других школах: у нас отсутствуют декларируемые нормы, носителем которых является, как правило, педагог; образовательные сообщества являются открытыми для всех участников образовательного процесса; отсутствует групповое оценивание индивидуальных решений. В школе существуют следующие образовательные сообщества.

Направление	Название сообщества, кружка, клуба.
Спортивное	«Баскетбол»
Спортивное	«Спортивная аэробика»
Профилактическое	ЮИДД отряд «Светофорик»
Профилактическое	ДЮП «Искорка»
Эстетическое	Ансамбль народной песни «Истоки»
Эстетическое	Изостудия «Радуга»
Эстетическое	Кружок технического творчества «Сувенир»
Социальное	Совет самоуправления учащихся
Гражданско-патриотическое	Отряд милосердия
Гражданско-патриотическое	Клуб молодого избирателя
Гражданско-патриотическое	Музей «История поселка Затон»
Проектная деятельность во группах по всем направлениям	

Развитие различных форм общественной, эстетической интеллектуальной и других видов деятельности осуществляется через деятельность ученического самоуправления. В школе работает детская организация «Ребятчья республика». Руководящий орган Совет ученического самоуправления

Направления деятельности ученического самоуправления: Патриотическое, социальное

служение. Спортивно оздоровительное, профилактическое, ЗОЖ. Забота о младших (шефская помощь, разновозрастные КТД). Нравственно – эстетическое. Контрольно аналитическая деятельность. Внешкольная деятельность (выезды, парламент молодежи города). Связь с ОУ ( педсовет, Совет учреждения). Обновление сайта школы.

#### Циклограмма классных часов ,бесед

	Направление
1 неделя месяца	Гражданско-патриотическое ,самоуправление
2 неделя месяца	Нравственное, трудовое, профориентация
3 неделя месяца	ЗОЖ, экологическое ,профилактическое
4 неделя месяца	Эстетическое ,интеллектуальное

#### Периодичность других форм и видов деятельности

Мероприятие	Периодичность	Кто проводит, курирует
<b>Работа с учащимися</b>		
Классный час	1 раз в неделю	Классный руководитель, социальный педагог, психолог
Линейка	1 раз в неделю	Администрация
День музея ,библиотеки	1 раз в четверть	Классный руководитель, библиотекарь
Спортивно оздоровительное КТД	1 раз в четверть	Преподаватель физкультуры
Физкультминутки, утренняя зарядка	Ежедневно	Преподаватель физкультуры
Экскурсия	1 раз в полугодие	Классный руководитель
<b>Выставки рисунков, поделок , акции, десанты</b>		
Выставки рисунков	По плану мероприятий	
Акции	1 раз в четверть	Классный руководитель
Генеральная уборка класса. Озеленение кабинета.	1 раз в месяц	Классный руководитель
Трудовой десант	Осень, весна	Классный руководитель
<b>Работа с родителями</b>		
Родительское собрание класса	1 раз в четверть	Классный руководитель
Общешкольное родительское собрание	2 раза в год	администрация
Родительский лекторий	1 раз в четверть	администрация

#### Система воспитательной работы в среднем звене (10-11 классы).

##### Направление «Я – ПАТРИОТ. Я И МОЯ СЕМЬЯ»

Содержание проблемы. Человек существо общественное, формируется в среде себе подобных. Осознания себя частью целого (семья, школа, отечество) дает право на гордость за достигнутые успехи в общем деле. Но вместе с этим необходимо уберечь подрастающее поколение от перерастания их протеста против накопившихся проблем в обществе в неприязнь и враждебность по отношению к семье, школе, отечеству.

Цель. Воспитать семьянина, члена коллектива, патриота своей большой и малой Родины. Задачи: воспитание семьянина, любящего своих родителей, родственников; развивать общественную активность учащихся, воспитывать в них сознательное отношение к труду и народному достоянию, верность боевым и трудовым традициям старшего поколения, преданность отчизне, готовность к защите ее свободы и независимости.

Содержание деятельности. Гражданственность проявляется в любви к родителям, род-

ственникам. В школе не только получают знания, но и учатся жить. Школа – источник необходимых качеств гражданина.

Реализация. 10 класс: Кл. час «Семья в жизни человека»;  
Кл. час «Забота о родителях – дело совести каждого».  
11 класс Кл. час «В гости к великим людям Алтая»  
Кл. час «Патриотизм – это ...».

Образовательные программы.

История, литература, история Алтая, география, русский язык.

**Традиционные мероприятия.** День города, День конституции, День космонавтики, День матери, День защитников Отечества, Праздник весны и труда, День Победы, встреча с ветеранами ВОВ и интересными людьми, народный календарь, праздники русского и других народов, краеведческие конференции, субботники,

**Объединение** Совет ученического самоуправления школы, Совет музея «История поселка Затон»

**Внешние связи.** Музеи города, экскурсионное бюро, центры национальной культуры, органы местного самоуправления.

**Результат.** Убежденность учащихся в том, что настоящий гражданин любит и гордится своей семьей, школой, Родиной и изучает их историческое наследие и готов продолжать и придерживаться достигнутого.

### **Направление «Я – ЛИЧНОСТЬ.Я – ТВОРЧЕСКАЯ ЛИЧНОСТЬ».**

**Содержание проблемы.** Все высшие духовные потребности человека: в познании, самоутверждении, самовыражении, безопасности, самоопределения, самоактуализации – это стремление к саморазвитию, направленное на созидание, улучшение личностью самой себя. Использование потребности самосовершенствования для мотивации образовательного процесса – важнейшая задача школы. Познание прекрасного в окружающей действительности возможно лишь при соприкосновении с ним, что требует творческого подхода к раскрытию его ценностей и значимости.

**Цель.** Сформированность умения «видеть красоту» и «создавать красоту».Формирование человека, способного к самовоспитанию и саморазвитию, человека самосовершенствующегося.

**Задачи:** Развитие гражданского отношения к себе, потребности к самообразованию, самовоспитанию морально-волевых качеств, умения проявлять решительность и настойчивость в преодолении трудностей; теоретическая ориентировка, методологическое осмысление подростком, юношей, девушкой своей школьной и внешкольной жизнедеятельности, создание теоретического фундамента и овладение практическими приемами и методами своего развития, совершенствования. Воспитывать у школьника чувства прекрасного, развивать их творческое мышление, способности, формировать эстетические вкусы и идеалы. Формировать понимание значимости искусства .

**Содержание деятельности .**Осмысление подростком себя как личности и обретение уверенности в своих возможностях и значимости. Осмысление школьником значимости творческого восприятия человеком современного мира, развития духовного мира учащихся на основе познания искусства, литературы, фольклора.

**Реализация.**10 класс Кл. час «Общение: необходимость и роскошь», «Многоликий лидер». 10 класс: тем. Кл. час; «Найди себя» С, «Я – хочу, могу, надо», «Дорога взросления». 11 класс: Кл. час «В гости к великим людям».11 класс. Кл. час «Я и мой талант».

**Образовательные программы:** обществознание.

**Традиционные мероприятия:** Торжественная линейка«За честь школы». «Осенний бал», вернисаж творческих работ, новогодний карнавал, выставка творческих работ учащихся

«Золотые руки».

**Объединения учащихся.** Предметные кружки. Творческие объединения. Ансамбль народной песни «Истоки»

**Внешние связи.** Музеи, выставочные залы, театры, центры детского творчества, художественные и музыкальные школы.

**Результат.** Высокий уровень самосознания, чувство собственного достоинства, самодисциплина. Умение школьников видеть прекрасное в окружающей действительности. Занятия в кружках и художественной самодеятельности

### **Направление «Я И МОЕ ЗДОРОВЬЕ»**

**Содержание проблемы.**

Необходимым условием самосовершенствования, продуктивной творческой деятельности человека является его здоровье. Поэтому проблема здорового образа жизни приобретает первостепенное значение в нашей школе и находит отклик в практической деятельности педагогов.

Содействовать в воспитании привычки в здоровом образе жизни, значит решать стратегическую задачу воспитания – формирование разносторонне развитой личности.

**Цель.** Формирование у учащихся понимания значимости здоровья, отношения к здоровью как бесценному дару природы.

**Задачи.** Формирование устойчивой потребности в здоровом образе жизни и укреплению своего здоровья. Физическое совершенствование, укрепление здоровья и формирования навыков санитарно-гигиенической культуры.

**Содержание деятельности.** Осмысление подростком значимости здоровья для человека и необходимости в здоровом образе жизни.

**Реализация.**

10 класс Кл. час «Научная организация труда школьника»

Кл. час «Режим дня полезная привычка».

11 класс. тем. Кл. час «Спорт и здоровье»;

Кл. час «Профилактика табакокурения». «О наркомании и сопротивлении ей».

**Образовательные программы.** Физкультура; ОБЖ; Биология;

**Традиционные мероприятия.** Углубленный медосмотр;

Ежемесячные дни здоровья;

Школьные, районные, спортивные городские соревнования;

Соревнования по пожарно-прикладному спорту.

**Объединение учащихся.**

Спортивные секции по баскетболу, лыжам, аэробике.

**Внешние связи.** ДЮСШ

**Результат.** Готовность к ведению здорового образа жизни. Осознания необходимости поддержания здоровья как проблемы требующей пристального внимания со стороны каждого человека.

### **Направление «Я И ПРИРОДА».**

**Содержание проблемы.** Экономическая экспансия человека и недостаточное внимание к проблемам экологии могут привести к непоправимым последствиям. Необходимо серьезно задуматься над своим существованием на планете Земля и над тем, как ее сохранить.

**Цель.** Гармонизация отношений с природой.

**Задачи.** Воспитание ответственности за сохранение окружающей среды. Развитие способностей выделять экологические проблемы.

**Содержание деятельности.**

Каждый гражданин в ответе не только за себя, свою семью, свою Родину, но и за всю планету. Общечеловеческое единение в решении глобальных проблем должно рассматриваться, как выход из кризисной ситуации во всем мире, стране, регионе.

**Реализация.** 10 класс Кл. час «Условия существования человека в природе»;

11 класс Ситуационный Кл. час «Как помочь товарищу, если он попал в беду».

**Традиционные мероприятия.**

Трудовые десанты. Субботники. «Лучший кабинет». Летние профильные смены

Предметные олимпиады и декады; Научно-практические конференции.

Конкурс «Лучший пришкольный участок».

Строительство снежных городков. «Зеленый патруль». Экскурсии: Планетарий, Краевой музей.

**Объединения учащихся.** Кружок «Юные друзья экологии Затона», бригады по озеленению.

**Результат.** Активное отношение учащихся к защите прав людей на качество Среды обитания, рост их самостоятельной инициативы.

### **Направление «Я ЧЛЕН ОБЩЕСТВА».**

**Содержание проблемы.** Подросток, будучи членом общества должен с ранних лет осваивать нормы поведения в нем, которые диктуются правом, моралью, обычаями, и традициями, политической и экономической системами.

**Цель:** Овладение школьниками нормами, которые упорядочивают отношения между людьми и их различными объединениями.

**Задачи:** Формирование активной политической и экономической позиции;

Формирование представлений о различиях норм права и нравственных норм поведения.

**Содержание деятельности:** (Права и обязанности)

Осмысление школьниками важности и значимости существующих норм и необходимости их исполнения гражданином государства, членом общества.

**Реализация:**

10 класс .Классный час «Учится думать о себе и других», «Зачем человеку деньги?», «Что такое общечеловеческие ценности?».

10 класс. класс: тем. Кл. час «Зло и добро – извечные противостояния», «Закон обо мне и мне, о законе».

11 класс .Ситуационный кл. час «Если друг оказался вдруг...», «Что люди получают бесплатно», «Воспитать толерантность».

**Образовательные программы:** Обществознание, история, литература.

**Традиционные мероприятия:** Праздничный концерт ко Дню учителя, военизированная эстафета ко Дню защитника Отечества, «Пусть осень жизни будет золотой» - концерт ко Дню пожилого человека, «Ты одна такая» - праздничное мероприятие ко Дню матерей в России, Акции милосердия, праздники добрых сердец.

**Объединение:** Совет музея

**Внешние связи:** центр профориентации.

**Результаты.** Расширение представлений о содержании общественных и правовых норм. Ориентация в основных правовых документах. Осознание необходимости выполнения существующих норм.

### **Направление: «Я И МОЙ ТРУД. Я – ИНТЕЛЛЕКТУАЛ.»**

**Содержание проблемы.** Важность знаний в жизни человека. Познавательная активность и культура умственного труда как необходимое условие интеллектуального роста человека.

**Цель.** Осознание учащимися значимости развитого интеллекта для будущего личностного самоутверждения и успешного взаимодействия с окружающим миром.

**Задачи:** создавать условия для становления, развития, и совершенствования интеллектуальных возможностей учащихся; давать возможность учащимся проявлять свои интеллектуальные достижения в школе и за ее пределами.

**Содержание деятельности.**

Изучение интеллектуальных возможностей учащихся школы и динамики изменения интеллектуальных достижений.

**Реализация.**

10 класс: тем. Кл. час «В поисках истины».

10 класс .Кл. час «Я в моих мечтах».

11 класс тем. Кл. час «Дороги, которые мы вбираем».

11 класс Кл. час «ЕГЭ – только ли твое личное дело?».

**Образовательные программы.** Все предметы учебного плана.

**Традиционные мероприятия.** Библиографические уроки, предметные декады и олимпиады, научно-практические конференции, краеведческая работа, встреча с представителями учебных заведений г. Барнаула, участие в различных интеллектуальных конкурсах («Одиссея разума»).

**Творческие объединения.** Научное общество учащихся, предметные кружки, Совет музея.

**Внешние связи.** Учебные заведения города, библиотеки и информационные центры.

**Результаты.** Умение адекватно оценивать себя, свои результаты, находить компромисс в оценке результатов своей интеллектуальной деятельности с другими людьми, оценивать свои результаты с проекцией не на «сегодня», а на «завтра»; овладение этикой взаимоотношений «Учитель-ученик», умение дорожить временем, совершенствоваться и применять свои знания.

#### **Работа с родительской общественностью.**

##### **План традиционных мероприятий по семейному воспитанию обучающихся.**

№	Вид работы	Сроки проведения	Ответственные
1.	Праздничные мероприятия к 23 февраля, 8 марта	В течение года	Классные руководители
2.	Оформление социального паспорта школы	сентябрь	Социальный педагог
3.	Рейды по микрорайону	2 р/год	Администрация
4.	Поздравление родителей, сюрпризы.	По праздникам	Классные руководители
5.	Общешкольные родительские собрания.	1 р/ четв.	Администрация, родительский комитет.
6.	Классные родительские собрания.	1 р /четв.	Классные руководители
7.	Выявление неблагополучных семей.	сентябрь	Совет профилактики
8.	Договоры между родителями и школой.	Август-сентябрь	Администрация

9.	Заседания МО классных руководителей по проблемам семейного воспитания.	1 р/год	Руководитель МО
10.	Работа классных и общешкольного родительских комитетов.	В течение года	Администрация, кл. руководители, родит. комитеты.
11.	Посещение уроков родителями.	В течение года	педагоги
12.	Благодарственные письма школы родителям.	По итогам года	Администрация, классные руководители.
13.	Индивидуальные встречи.	В течение года	Классные руководители
14.	Привлечение родителей к ремонту школы.	лето	Администрация
15.	Привлечение родителей к руководству кружками и секциями для детей.	В течение года	Администрация
16.	Участие в районных конкурсах	январь	Классные руководители
17.	Профориентационная работа родителей с учащимися.	В течение года	Администрация, классные руководители
18.	Циклы бесед с родителями.	В течение года	Классные руководители
19.	Циклы бесед с учащимися.	В течение года	Классные руководители
20.	Знакомство родителей с Уставом школы.	При поступлении	Администрация
21.	Дни открытых дверей.	1 р/год	Администрация
22.	Изготовление подарков и сувениров для родителей.	По праздникам	Классные руководители
23.	День матери.	ноябрь	Классные руководители
24.	Организация туристических походов	Май-июнь	Классные руководители
25.	Участие в межведомственной профилактической акции «Закон. Ответственность. Порядок», антинаркотической акции «Классный час»	Октябрь-ноябрь Февраль	Совет профилактики

#### **Тематика родительских собраний в 10- 11 классах**

1. "Стимулирование волевых усилий подростков"
2. "Ответственность, самооценка и самоконтроль. Как их в себе развить?".
3. "Уголовная, административная ответственность несовершеннолетних".
4. "Проступок, правонарушение, преступление".
5. "Опасные игры".
6. "Молодежная культура".
7. "ВИЧ – инфекция".

#### **Традиционные общешкольные мероприятия.**

- Акция «Сделаем нашу школу красивой»
- Месячник «Внимание! Дети идут в школу»
- Предметные декады (биология, математика, физика, география, литература)
- Осенний бал
- День матери
- Вечер встречи выпускников
- Месячник к Дню защитников Отечества, к Дню Победы, «Мы за здоровый образ жизни», по профориентации учащихся.
- Праздничная линейка «За честь школы»
- Праздник «День защиты детей»

## 6. Учебный план среднего общего образования

### 7.

Среднее общее образование – завершающий уровень общего образования, призванный обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся. Эти функции определяют направленность целей на формирование социально грамотной и социально мобильной личности, осознающей свои гражданские права и обязанности, ясно представляющей потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути. Эффективное достижение указанных целей возможно при введении профильного обучения.

Переход к профильному обучению позволяет:

- создать условия для дифференциации содержания обучения учащихся, построения индивидуальных образовательных программ;
- обеспечить профильное изучение отдельных учебных предметов;
- установить равный доступ к полноценному образованию разным категориям обучающихся, расширить возможности их социализации;
- обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием.

Учебный план составлен на основе федерального базисного учебного плана, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.03.2004 года № 1312.

Учебный план для 10-11 классов ориентирован на 2-летний нормативный срок освоения образовательных программ среднего общего образования. Учебный план 10-х классов ориентирован на 35 учебных недель в год, 11-х классов - на 34 учебные недели. Режим работы определен МБОУ «СОШ №6» по шестидневной учебной неделе.

Принципы построения учебного плана для 10-11 классов основаны на идее двухуровневого (базового и профильного) федерального компонента государственного стандарта общего образования, учебные предметы могут быть выбраны для изучения обучающимся либо на базовом, либо на профильном уровне.

Базовые общеобразовательные учебные предметы - учебные предметы федерального компонента, направленные на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся.

Федеральный базисный учебный план предполагает функционально полный, но минимальный их набор. Обязательными базовыми общеобразовательными учебными предметами являются: "Русский язык", "Литература", "Иностранный язык", "Математика", "История", "Физическая культура", "Основы безопасности жизнедеятельности", а также интегрированный учебный предмет "Обществознание (включая экономику и право)".

Остальные базовые учебные предметы изучаются по выбору.

Профильные общеобразовательные учебные предметы - учебные предметы федерального компонента повышенного уровня, определяющие специализацию каждого конкретного профиля обучения.



При профильном обучении обучающийся выбирает не менее двух учебных предметов на профильном уровне. В случае, если предметы "Математика", "Русский язык", "Литература", "Иностранный язык", "История" и "Физическая культура", входящие в инвариантную часть федерального базисного учебного плана, изучаются на профильном уровне, то на базовом уровне эти предметы не изучаются.

Совокупность базовых и профильных общеобразовательных учебных предметов определяет состав федерального компонента учебного плана.

Элективные учебные предметы - обязательные учебные предметы по выбору учащихся из компонента образовательного учреждения. Элективные учебные предметы выполняют три основных функции:

- 1) развитие содержания одного из базовых учебных предметов, что позволяет поддерживать изучение смежных учебных предметов на профильном уровне или получать дополнительную подготовку для сдачи единого государственного экзамена;
- 2) "надстройка" профильного учебного предмета, когда такой дополненный профильный учебный предмет становится в полной мере углубленным;
- 3) удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности.

Учебный план составляется ежегодно с учетом учебно – методических комплексов, запросов родителей (законных представителей) для 6- дневной рабочей недели.

Формы промежуточной аттестации: полугодовые и годовая. Отметка обучающегося за полугодие выставляется на основе результатов текущего контроля успеваемости, с учетом результатов письменных контрольных работ. Годовая аттестация осуществляется по оценкам, полученным в течение учебного года, как округлённое по законам математики до целого числа среднее арифметическое полугодовых отметок, полученных обучающимся в период учебного года по данному предмету.

Текущее и промежуточное оценивание предметных результатов по отдельным предметам осуществляется в соответствии с Положением «О формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ «СОШ №6»».

На предмет «математика» отведено по 4,5 часа в 10, 11 классах, в соответствии с программой по предмету. «Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы».-М.: Просвещение, 2010. А.Г. Мордкович, И.И. Зубарева «Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы».-М.: Мнемозина, 2009.

На предмет «Информатика и ИКТ» отведено по 2 часа в 10, 11 классах, в соответствии с программой Н.В. Макаровой (Макарова Н.В. «Программа по информатике и ИКТ (системно- информационная концепция)».-СПб.: Питер, 2010.

На предмет «ОБЖ» отведено по 2 часа в 10, 11 классах, в соответствии с авторской программой А.Т. Смирнова, Б.О. Хренникова «Основы безопасности жизнедеятельности» (Смирнов А.Т., Хренников Б.О. «Основы безопасности жизнедеятельности комплексная программа. Программы общеобразовательных учреждений 5-11 классы».-М.: Просвещение, 2011) .

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**МБОУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №6»**  
**Среднее общее образование**  
**Базовый уровень**

Учебные предметы	Количество часов в не- делю		итого	
	10 класс	11 класс	неделя	год
<b>Федеральный компонент</b>				
Базовые учебные предметы				
Русский язык	1	1	2	70
Литература	3	3	6	210
Искусство (МХК)	1	1	2	70
Английский язык	3	3	6	210
Математика	4,5	4,5	10	350
Информатика и ИКТ	2	2	4	140
История	2	2	4	140
Обществознание (включая экономику и право)	2	2	4	140
География	1	1	2	70
Физика	2	2	4	140
Астрономия		1	1	35
Химия	2	2	4	140
Биология	1	1	2	70
Технология	1	1	2	70
Физическая культура	3	3	6	210
Основы безопасности жизнедеятельности	2	2	4	140
<b>ИТОГО</b>	<b>30,5</b>	<b>31,5</b>	<b>62</b>	<b>2170</b>
Компонент образовательного учреждения				
Элективные курсы				
	5,5	5,5	11	385
<b>ИТОГО</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>2520</b>

**ХИМИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ**

Учебные предметы	Количество часов в не- делю		Число учебных недель- ных часов за два года (количество часов за два года обучения)
	10 класс	11 класс	

Базовые учебные предметы			
Русский язык	1	1	2 (70)
Литература	3	3	6 (210)
Иностранный язык	3	3	6 (210)
История	2	2	4 (280)
Обществознание (включая экономику и право)	2	2	4 (280)
География	1	1	2 (70)
Физика	2	2	4 (280)
Физическая культура	3	3	6 (210)
Информатика и ИКТ	1	1	2 (70)
ОБЖ	1	1	2 (70)
Астрономия	0,5	0,5	1 (35)
Итого	19,5	19,5	39 (1365)
Профильные учебные предметы			
Математика	6	6	12 (420)
Химия	3	3	6 (210)
Биология	3	3	6 (210)
Итого	12	12	24 (840)
Компонент образовательного учреждения			
Элективные учебные предметы	5,5	5,5	11 (385)
Предельно допустимая аудиторная учебная нагрузка при 6-ти дневной учебной неделе	37	37 37	74 (2590) 74 (2590)

Перечень элективных курсов.

<i>Элективный курс</i>	<i>Кол-во часов</i>	
	<i>10 класс</i>	<i>11 класс</i>
«Практикум решения физических задач»	1 час	1 час
«Практикум решения задач по математике»	1 час	1 час

«Русский язык правописание: орфография и пунктуация»	1 час	1 час
«Актуальные вопросы обществознания»	1 час	1 час

## 7. Годовой календарный учебный график

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 6» осуществляет реализацию общеобразовательных программ.

Годовой календарный график на учебный год составлен в соответствии следующими нормативными документами:

Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях СанПиН 2.4.2.2821-10 (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 года №189, с изменениями от 29.06.2011 г. № 85, от 25.12.2013 № 72, от 24.11.2015 № 81);

- Уставом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 6»,

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 6» в установленном законодательством Российской Федерации порядке несет ответственность за реализацию не в полном объеме данных программ в соответствии с годовым календарным учебным графиком.

Календарный учебный график предназначен для четкой организации образовательного процесса, организации деятельности педагогического коллектива в учебном году. Календарный учебный график принимается педагогическим советом школы и утверждается приказом директора до начала учебного года.

Начало учебного года – 1 сентября

Окончание учебного года:

- 10 классы – 31 мая

- 11 классы – 25 мая

Продолжительность учебного года:

В 10-х классах - 35 недель;

В 11-х классах – 34 недели.

Режим работы МБОУ «СОШ №6»: шестидневная учебная неделя, в первую смену: начало учебных занятий – 8-30, продолжительность урока - 40 минут

**Продолжительность уроков** для обучающихся 10, 11 классов – 40 минут.

1-я смена	
1 урок	8-30 - 9-10
2 урок	9-15 - 9-55
3 урок	10-10 - 10-50
4 урок	11-10 - 11-50
5 урок	12-00 - 12-40

6 урок	12–50 - 13-30
--------	---------------

Учебный год на уровне среднего общего образования делится на 2 полугодия.

Продолжительность учебных занятий по полугодиям:

Промежуточная аттестация	Начало полугодия	Окончание полугодия	Сроки промежуточной аттестации
1 полугодие (полугодие)	1 сентября	конец декабря	последняя неделя полугодия
2 полугодие (полугодие)	вторая декада января	10 классы – 31 мая 11 классы – 25 мая	последняя неделя полугодия
Годовая аттестация		последняя неделя учебного года	

Продолжительность каникул в течение учебного года:

	Дата начала каникул	Дата окончания каникул	Продолжительность в днях
осенние	конец октября	начало ноября	8 дней
зимние	конец декабря	вторая декада января	13 дней
весенние	начало третьей декады марта	начало апреля	9 дней
<b>итого</b>	<b>30 дней</b>		
летние	10 классы – после окончания учебных сборов 11 класс – после окончания ГИА		не менее 8 недель

Сроки проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются ежегодно в соответствии с нормативными актами Министерства просвещения РФ и Рособнадзора.

Календарный учебный график составляется и утверждается ежегодно с учетом календаря на текущий год.

## 8. Программа коррекционной работы.

Программа коррекционной работы разработана в соответствии с требованиями Закона «Об образовании в Российской Федерации», с учетом опыта работы школы по данной проблематике, программно-методического, кадрового, информационного и материально-технического обеспечения образовательного учреждения. Данная программа направлена на создание системы комплексной помощи детям в освоении основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ООП), коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся, их социальную адаптацию и оказание помощи детям этой категории в освоении ООП.

Программа коррекционной работы предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей с ограниченными возможностями здоровья посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Программа коррекционной работы предусматривает как вариативные формы получения образования, так и различные варианты специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья. Это могут быть формы обучения в общеобразовательном классе по общей образовательной программе среднего общего образования или по индивидуальной программе, с использованием надомной формы обучения.

### **Цель программы**

Программа коррекционной работы направлена на:

- преодоление затруднений учащихся в учебной деятельности;
- овладение навыками адаптации учащихся к социуму;
- психолого-медико-педагогическое сопровождение школьников, имеющих проблемы в обучении.

Программа коррекционной работы предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Программа коррекционной работы может предусматривать как вариативные формы получения образования, так и различные варианты специального сопровождения детей. Это формы обучения в общеобразовательном классе по общей образовательной программе основного общего образования или по индивидуальной программе. Варьироваться могут степень участия специалистов сопровождения, а также организационные формы работы.

### **Задачи программы**

- своевременное выявление детей с трудностями адаптации;
- определение особых образовательных потребностей детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ;
- определение особенностей организации образовательного процесса для рассматриваемой категории детей в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ребёнка, структурой этих особенностей и степенью их выраженности;
- создание условий, способствующих освоению детьми основной образовательной программы среднего общего образования;
- осуществление индивидуально ориентированной психолого-медико-педагогической помощи детям, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ (в соответствии с рекомендациями ПМПк);
- организация индивидуальных или групповых занятий для детей с выраженными проявлениями дезадаптации к обучению в школе;
- обеспечение возможности обучения и воспитания по дополнительным образовательным программам и получения дополнительных образовательных услуг;
- оказание консультативной и методической помощи родителям (законным представителям) детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ.

Содержание программы коррекционной работы определяют следующие *принципы*:

- *Соблюдение интересов ребёнка*. 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 испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, а также всесторонний многоуровневый подход специалистов различного профиля, взаимодействие и согласованность их действий в решении проблем ребёнка; участие в данном процессе всех участников образовательного процесса.

— *Непрерывность*. Принцип гарантирует ребёнку 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, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ.

— *Рекомендательный характер оказания помощи*. Принцип обеспечивает соблюдение гарантированных законодательством прав родителей (законных представителей) детей испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, защищать законные права и интересы детей.

### **Направления работы**

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования включает в себя взаимосвязанные направления. Данные направления отражают её основное содержание:

— *диагностическая работа* обеспечивает своевременное выявление детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, проведение их комплексного обследования и подготовку рекомендаций по оказанию им психолого-медико-педагогической помощи в условиях образовательного учреждения;

— *коррекционно-развивающая работа* обеспечивает своевременную специализированную помощь в освоении содержания образования и коррекцию недостатков в развитии детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, в условиях общеобразовательного учреждения; способствует формированию универсальных учебных действий у обучающихся (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных);

— *консультативная работа* обеспечивает актуальность, системность и гибкость работы с детьми, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, их семей по вопросам реализации дифференцированных психолого-педагогических условий обучения, воспитания, коррекции, развития и социализации обучающихся;

— *информационно-просветительская работа* по вопросам, связанным с особенностями образовательного процесса для данной категории детей, со всеми участниками образовательного процесса — обучающимися (как имеющими, так и не имеющими дезадаптивные особенности развития), их родителями (законными представителями), педагогическими работниками.

### **Характеристика содержания**

*Диагностическая работа включает:*

— своевременное выявление детей, нуждающихся в специализированной помощи;

— раннюю (с первых дней пребывания ребёнка в образовательном учреждении) диагностику отклонений в развитии и анализ причин трудностей адаптации;

— комплексный сбор сведений о ребёнке на основании диагностической информации от специалистов разного профиля;

— определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося, испытывающего трудности в обучении и усвоении программ, выявление его резервных возможностей;

— изучение развития эмоционально-волевой сферы и личностных особенностей обучающихся;

— изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребёнка;

- системный разносторонний контроль специалистов за уровнем и динамикой развития ребёнка;
- анализ успешности коррекционно-развивающей работы.

*Коррекционно-развивающая работа включает:*

- выбор оптимальных для развития ребёнка, испытывающего трудности в обучении и усвоении программ, коррекционных программ/методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми образовательными возможностями;
- организацию и проведение специалистами индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления дезадаптации и трудностей обучения;
- системное воздействие на учебно-познавательную деятельность ребёнка в динамике образовательного процесса, направленное на формирование универсальных учебных действий и коррекцию дезадаптивных проявлений;
- коррекцию и развитие высших психических функций;
- развитие эмоционально-волевой и личностной сфер ребёнка;
- социальную защиту ребёнка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах в рамках правовых возможностей образовательного учреждения.

Для повышения качества коррекционной работы необходимо выполнение следующих условий:

- формирование УУД на всех этапах учебного процесса;
- обучение детей (в процессе формирования представлений) выявлению характерных, существенных признаков предметов, развитие умений сравнивать, сопоставлять;
- побуждение к речевой деятельности, осуществление контроля за речевой деятельностью детей;
- установление взаимосвязи между воспринимаемым предметом, его словесным обозначением и практическим действием;
- использование более медленного темпа обучения, многократного возвращения к изученному материалу;
- разделение деятельности на отдельные составные части, элементы, операции, позволяющее осмысливать их во внутреннем отношении друг к другу;
- использование упражнений, направленных на развитие внимания, памяти, восприятия.

Еще одним условием успешного обучения детей является организация групповых и индивидуальных занятий, которые дополняют коррекционно-развивающую работу, и направлены на преодоление специфических трудностей и недостатков.

*Цель коррекционно-развивающих занятий* – коррекция недостатков познавательной и эмоционально-личностной сферы детей средствами изучаемого программного материала.

*Задачи*, решаемые на коррекционно-развивающих занятиях: создание условий для развития сохранных функций; формирование положительной мотивации к обучению; повышение уровня общего развития, восполнение пробелов предшествующего развития и обучения; коррекция отклонений в развитии познавательной и эмоционально-личностной сферы; формирование механизмов волевой регуляции в процессе осуществления заданной деятельности; воспитание умения общаться, развитие коммуникативных навыков.

Занятия строятся с учетом основных принципов коррекционно-развивающего обучения:

*Принцип системности* коррекционных (исправление или сглаживание отклонений и нарушений развития, преодоление трудностей развития), профилактических (предупре-



ждение отклонений и трудностей в развитии) и развивающих (стимулирование, обогащение содержания развития, опора на зону ближайшего развития) задач.

Коррекционные занятия проводятся с учащимися по мере выявления педагогом и психологом индивидуальных пробелов в их развитии и обучении. Индивидуальные и групповые коррекционные занятия оказываются за пределами максимальной нагрузки обучающихся. Однако указанное количество недельных часов (3 часа), отводимых на эти занятия в каждом классе, входит в нагрузку не каждого отдельно обучающегося соответствующего класса, а учителя. На долю же каждого обучающегося приходится в неделю от 15 до 30 минут, поскольку занятия ведутся индивидуально или в маленьких группах (из двух-трех обучающихся), укомплектованных на основе сходства корригируемых недостатков.

Работа с целым классом или с большим числом детей на этих занятиях не допускается. Учащиеся, удовлетворительно усваивающие учебный материал в ходе фронтальной работы, к индивидуальным занятиям не привлекаются, помощь оказывается ученикам, испытывающим особые затруднения в обучении. Периодически на индивидуальные занятия привлекаются также учащиеся, не усвоившие материал вследствие пропусков уроков по болезни либо из-за «нерабочих» состояний (чрезмерной возбудимости или заторможенности) во время уроков.

Индивидуальные и групповые коррекционные занятия проводит учитель во внеурочное время. Во время индивидуальных занятий со свободными учениками работают воспитатель, логопед, психолог, либо дети находятся на занятиях по внеурочной деятельности. Коррекционная работа осуществляется в рамках целостного подхода к воспитанию и развитию ребенка. В связи с этим, работа в часы индивидуальных и групповых занятий должна быть ориентирована на общее развитие, а не на тренировку отдельных психических процессов или способностей учащихся. Планируется не столько достижение отдельного результата (например: выучить таблицу умножения), сколько создание условий для развития ребенка.

Учет индивидуальных занятий осуществляется в Дневнике динамического наблюдения.

При организации коррекционных занятий следует исходить из возможностей ребенка – задание должно лежать в зоне умеренной трудности, но быть доступным, так как на первых этапах коррекционной работы необходимо обеспечить ученику субъективное переживание успеха на фоне определенной затраты усилий. В дальнейшем трудность задания следует увеличивать пропорционально возрастающим возможностям ребенка.

Изучение индивидуальных особенностей учащихся позволяет планировать сроки, этапы и основные направления коррекционной работы. Дети, успешно справляющиеся с программой, освобождаются от посещения коррекционно-развивающих занятий.

*Консультативная работа включает:*

— выработку совместных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, единых для всех участников образовательного процесса;

— консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально-ориентированных методов и приёмов работы с обучающимся.

— консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приёмов коррекционного обучения ребёнка.

*Информационно-просветительская работа предусматривает:*

— различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образова-

тельного процесса – обучающимся, их родителям (законным представителям), педагогическим работникам, — вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и психолого-педагогического сопровождения детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ;

— проведение тематических выступлений для педагогов и родителей по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей.

### Диагностическое направление

**Цель:** выявление характера и интенсивности трудностей развития детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, проведение их комплексного обследования и подготовку рекомендаций по оказанию им психолого- медико-педагогической помощи.

Задачи (направления деятельности)	Планируемые результаты	Виды и формы деятельности, мероприятия	Сроки	Ответственные
<b>Медицинская диагностика</b>				
Определить состояние физического и психического здоровья детей.	Выявление состояния физического и психического здоровья детей	Изучение истории развития ребенка, беседа с родителями, наблюдение классного руководителя, анализ работ обучающихся	сентябрь	Классный руководитель Медицинский работник
<b>Психолого- педагогическая диагностика</b>				
Первичная диагностика для выявления группы «риска»	Создание банка данных обучающихся, нуждающихся в специализированной помощи	Наблюдение, логопедическое и психологическое обследование; анкетирование родителей, беседы с педагогами	сентябрь	Классный руководитель,
Проанализировать причины возникновения трудностей в обучении. Выявить резервные возможности	Индивидуальная коррекционная программа, соответствующая выявленному уровню развития обучающегося	Разработка коррекционной программы	октябрь	Учитель
<b>Социально – педагогическая диагностика</b>				
Определить уровень организованности ребенка, особенности эмоционально-волевой и личностной сферы; уровень знаний	Получение объективной информации об организованности ребенка, умениях учиться, особенности личности, уровню знаний по предметам.	Анкетирование, наблюдение во время занятий, беседа с родителями, посещение семьи. Составление характеристики.	Сентябрь - октябрь	Классный руководитель Учитель-предметник

по предметам	Выявление нарушений в поведении (гиперактивность, замкнутость, обидчивость и т.д.)			
--------------	--	--	--	--

### Коррекционно - развивающее направление

**Цель:** обеспечение своевременной специализированной помощи в освоении содержания образования и коррекции недостатков в познавательной и эмоционально-личностной сфере детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ.

Задачи (направления) деятельности	Планируемые результаты.	Виды и формы деятельности, мероприятия.	Сроки (периодичность в течение года)	Ответственные
<b>Психолого-педагогическая работа</b>				
Обеспечить педагогическое сопровождение детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ.	Планы, программы	Разработать: индивидуальную программу по предмету; воспитательную программу работы с классом. Осуществление педагогического мониторинга достижений школьника.	октябрь	Учитель-предметник, классный руководитель.
Обеспечить психологическое и логопедическое сопровождение детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ.	Позитивная динамика развиваемых параметров	1.Формирование групп для коррекционной работы. 2.Составление расписания занятий. 3. Проведение коррекционных занятий. 4. Отслеживание динамики развития ребенка	Октябрь, в течение года	Психолог (по согласованию), учитель
<b>Профилактическая работа</b>				
Создание условий для сохранения и укрепления здоровья обучающихся.		Разработка рекомендаций для педагогов, учителя, и родителей по работе с детьми. Внедрение здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс. Организация и проведение мероприятий, направленных на сохранение, профилактику здоровья и фор-	В течение года	Медицинский работник

		мирование навыков здорового, безопасного образа жизни.		
--	--	--	--	--

### Консультативное направление

**Цель:** обеспечение специального индивидуального сопровождения детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ и их семей по вопросам реализации дифференцированных психолого-педагогических условий обучения, воспитания; коррекции, развития и социализации обучающихся

Задачи (направления) деятельности	Планируемые результаты.	Виды и формы деятельности, мероприятия.	Сроки (периодичность в течение года)	Ответственные
Консультирование педагогических работников по вопросам инклюзивного образования	Рекомендации, приёмы, упражнения и др. материалы. Разработка плана консультативной работы с ребенком, родителями, классом, работниками школы	Индивидуальные, групповые, тематические консультации	По отдельному плану-графику	Специалисты ПМПк
Консультирование обучающихся по выявленным проблемам.	Рекомендации, приёмы, упражнения и др. материалы. Разработка плана консультативной работы с ребенком	Индивидуальные, групповые, тематические консультации	По отдельному плану-графику	Специалисты ПМПк психолог
Консультирование родителей по вопросам образования, выбора стратегии воспитания, психолого-физиологическим особенностям детей	Рекомендации, приёмы, упражнения и др. материалы. Разработка плана консультативной работы с родителями	Индивидуальные, групповые, тематические консультации	По отдельному плану-графику	Специалисты ПМПк психолог

### Информационно – просветительское направление

**Цель:** организация информационно-просветительской деятельности по вопросам инклюзивного образования со всеми участниками образовательного процесса

Задачи (направле-	Планируемые	Виды и фор-	Сроки (пе-	Ответственные
-------------------	-------------	-------------	------------	---------------

ния) деятельности	результаты.	мы деятель-ности, меро-приятия.	риодич-ность в те-чение года)	
Информирование родителей (законных представителей) по медицинским, социальным, правовым и другим вопросам	Организация работы семинаров, тренингов, клуба и др.	Информационные мероприятия	По отдельному плану-графику	Специалисты ПМПк другие организа-ции
Психолого-педагогическое просвещение педагогических работников по вопросам развития, обучения и воспитания данной категории детей	Организация методических мероприятий.	Информационные мероприя-тия	По от-дельному плану-графику	Специалисты ПМПк другие организа-ции

### **Этапы реализации программы**

Коррекционная работа реализуется поэтапно. Последовательность этапов и их адресность создают необходимые предпосылки для устранения дезорганизирующих факторов.

*Этап сбора и анализа информации* (информационно-аналитическая деятельность). Результатом данного этапа является оценка контингента обучающихся для учёта особенностей развития детей, определения специфики и их образовательных потребностей; оценка образовательной среды с целью соответствия требованиям программно-методического обеспечения, материально-технической и кадровой базы учреждения.

*Этап планирования, организации, координации* (организационно-исполнительская деятельность). Результатом работы является организованный образовательный процесс, имеющий коррекционно-развивающую направленность и процесс специального психолого-педагогического сопровождения детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, при созданных (вариативных) условиях обучения, воспитания, развития, социализации рассматриваемой категории детей.

*Этап диагностики коррекционно-развивающей образовательной среды* (контрольно-диагностическая деятельность). Результатом является констатация соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих и образовательных программ образовательным потребностям ребёнка.

*Этап регуляции и корректировки* (регулятивно-корректировочная деятельность). Результатом является внесение необходимых изменений в образовательный процесс и процесс сопровождения детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, корректировка условий и форм обучения, методов и приёмов работы.

### **Механизм реализации программы**

Одним из основных механизмов реализации коррекционной работы является оптимально выстроенное *взаимодействие специалистов школы*, обеспечивающее системное

сопровождение детей, испытывающих трудности в обучении и усвоении программ, специалистами различного профиля в образовательном процессе.

Классный руководитель отслеживает динамику развития и достижений обучающихся через карты динамического наблюдения. Учителя– предметники, планируя тематические блоки, ориентируются на индивидуальные особенности обучающихся данной группы; разрабатывают индивидуальные дидактические материалы, направленные на коррекцию, выявленных затруднений у обучающихся. Выбирают формы и методы работы с обучающимися, испытывающими трудности в обучении.

С детьми данной группы работает социальный педагог. Основными формами работы социального педагога являются: внеурочные индивидуальные (подгрупповые) занятия; беседы (со школьниками, родителями, педагогами), индивидуальные консультации (со школьниками, родителями, педагогами). Возможны также выступления специалиста на родительских собраниях, на классных часах в виде информационно-просветительских лекций и сообщений. Социальный педагог взаимодействует с педагогом класса, в случае необходимости с медицинским работником, а также с родителями (их законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся в школе осуществляются медицинской сестрой. Медицинская сестра участвует в диагностике школьников и в определении их индивидуального образовательного маршрута, проводит консультации для педагогов и родителей. Медицинская сестра, являясь сотрудником профильного медицинского учреждения, осуществляет взаимодействие с родителями обучающихся.

Механизмом взаимодействия и реализации коррекционных мероприятий является психолого- медико-педагогический консилиум школы (далее ПМПК). Цель работы ПМПК: выявление особых образовательных потребностей учащихся 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). Членами ПМПК ежегодно: анализируется состав детей, испытывающих трудности в обучении, их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих детей на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий учащихся.

Такое взаимодействие включает:

- комплексность в определении и решении проблем ребёнка, предоставлении ему квалифицированной помощи специалистов разного профиля;
- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития ребёнка;
- составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, эмоциональной- волевой сфер ребёнка.

Консолидация усилий разных специалистов в области психологии, педагогики, медицины, социальной работы позволит обеспечить систему комплексного психолого- медико-педагогического сопровождения и эффективно решать проблемы ребёнка.

В качестве ещё одного механизма реализации коррекционной работы следует обозначить *социальное* партнёрство, которое предполагает профессиональное взаимодействие образовательного учреждения с внешними ресурсами (организациями различных ведомств, общественными организациями и другими институтами общества).

Социальное партнёрство включает:

- сотрудничество с учреждениями образования и другими ведомствами по вопросам преемственности обучения, развития и адаптации, социализации, здоровьесбережения детей с ограниченными возможностями здоровья (городской ПМПК, МБОУ ДОД «Городской детский оздоровительно- образовательный (профильный) центр «Потенциал»)

- сотрудничество со средствами массовой информации, а также с негосударственными структурами, прежде всего с общественными объединениями ;
- сотрудничество с родительской общественностью (родительский комитет класса, Управляющий совет школы).

*Требования к специалистам, реализующим программу.*

Основной ресурс для реализации программы - человеческий (наличие специалистов, готовых работать с ребенком, испытывающим трудности в обучении). Субъекты, осуществляющие сопровождение ребёнка, в ходе проектного этапа эксперимента реализуют несколько профессиональных позиций – диагностическую, проектную, аналитическую, последовательное прохождение которых обеспечивает разработку проекта программы коррекционной работы.

### **1) Преодоление затруднений учащихся в учебной деятельности**

Оказание помощи учащимся в преодолении их затруднений в учебной деятельности проводится педагогами на уроках, чему способствует использование в учебном процессе УМК. Методический аппарат системы учебников средней школы представлен заданиями, которые требуют: выбора наиболее эффективных способов выполнения и проверки; осознания причины успеха /неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуации неуспеха.

Преодолению неуспешности отдельных учеников помогают задания для групповой работы и работы в парах, когда общий успех работы поглощает чью-то неудачу и способствует пониманию результата. В учебниках представлена система работ, позволяющих каждому ребенку действовать конструктивно в пределах своих возможностей и способностей, представлен материал, направленный на формирование умений планировать учебные действия: учащиеся составляют план учебных действий при решении текстовых задач, при применении алгоритмов вычислений, при составлении плана успешного ведения математической игры, при работе над учебными проектами.

Всё это создаёт условия для формирования умений проводить пошаговый, тематический и итоговый контроль полученных знаний и освоенных способов действий.

### **2) Овладение навыками адаптации учащихся к социуму**

На уроках с использованием УМК среднего общего образования педагоги имеют возможность формировать навыки адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире. Учебники содержат задания, тексты, проекты, практические работы, направленные на осмысление норм и правил поведения в жизни .

Предмет «Математика» формирует у ребенка первые пространственные и временные ориентиры, знакомит с миром величин, скоростей, с разными способами отображения и чтения информации и пр.

Предметы «Русский язык» и «Литература» формируют нормы и правила произношения, использования слов в речи, вводит ребенка в мир русского языка, литературы.

Предмет «МХК» знакомит школьника с миром прекрасного.

Важным объединяющим компонентом предметных линий системы учебников является творческий характер заданий, материал для организации учебной деятельности, в том числе проектной, на уроках и во внеурочной работе. Формирование умения решать поставленные задачи в «условиях неизвестности», то есть, когда нет и не может быть единственного правильного ответа, когда задан алгоритм действия, но нет образца, способствует развитию навыков адаптации к изменяющемуся миру, умению действовать самостоятельно.

## **Программа медико- психолого-педагогического изучения ребенка**

Изучение ребенка	Содержание работы	Где и кем выполняется работа
Медицинское	Выявление состояния физического и психического здоровья. Изучение медицинской документации: история развития ребенка, здоровье родителей. Физическое состояние учащегося; изменения в физическом развитии (рост, вес и т. д.); нарушения движений (скованность, расторможенность, параличи, парезы, стереотипные и навязчивые движения); утомляемость; состояние анализаторов.	Медицинский работник, педагог. Наблюдения во время занятий, на переменах, во время игр и т. д. (педагог). Обследование ребенка врачом. Беседа врача с родителями.
Психолого–логопедическое	Обследование актуального уровня психического и речевого развития, определение зоны ближайшего развития. <u>Внимание:</u> устойчивость, переключаемость с одного вида деятельности на другой, объем, работоспособность. <u>Мышление:</u> визуальное (линейное, структурное); понятийное (интуитивное, логическое); абстрактное, речевое, образное. <u>Память:</u> зрительная, слуховая, моторная, смешанная. Быстрота и прочность запоминания; индивидуальные особенности; моторика; речь.	Наблюдение за ребенком на занятиях и во внеурочное время (учитель). Специальный эксперимент (психолог). Беседы с ребенком, с родителями. Наблюдения за речью ребенка на занятиях и в свободное время. Изучение письменных работ (учитель). Специальный эксперимент (логопед)
Социально–педагогическое	Семья ребенка: состав семьи, условия воспитания. Умение учиться: организованность, выполнение требований педагогов, самостоятельная работа, самоконтроль. Трудности в овладении новым материалом. Мотивы учебной деятельности: прилежание, отношение к отметке, похвале или порицанию учителя, воспитателя. Эмоционально-волевая сфера: преобладание настроения ребенка; наличие аффективных вспышек; способность к волевому усилию, внушаемость, проявления негативизма. Особенности личности: интересы, потребности, идеалы, убеждения; наличие чувства долга и ответственности. Соблюдение правил поведения в обществе, школе, дома; взаимоотношения с коллективом: роль в коллективе, симпатии, дружба с детьми, отношение к младшим и старшим товарищам. Нарушения в поведении: гиперактивность, замкнутость, аутистические проявления, обидчивость, эгоизм. Уровень притязаний и самооценка	Посещение семьи ребенка (учитель, социальный педагог). Наблюдения во время занятий, изучение работ ученика (педагог). Анкетирование по выявлению школьных трудностей (учитель).  Беседа с родителями и учителями- предметниками.  Специальный эксперимент (педагог-психолог).  Анкета для родителей и учителей. Наблюдение за ребенком в различных видах деятельности

### ***Предполагаемые результаты***

- развитие познавательной активности детей;



- развитие общеинтеллектуальных умений: приемов анализа, сравнения, обобщения, навыков группировки и классификации;
- нормализация учебной деятельности, формирование умения ориентироваться в задании, воспитание самоконтроля и самооценки;
- развитие словаря, устной монологической речи детей в единстве с обогащением знаниями и представлениями об окружающей действительности;
- положительная динамика в коррекции нарушений речи;
- психокоррекция поведения ребенка;
- социальная профилактика, формирование навыков общения, правильного поведения.

## 9. Условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

### 9.1. Программно-методическое обеспечение образовательного процесса

Класс	Предмет по учебному плану	Учебная программа (автор, наименование, год издания, издательство)	Учебник (автор, наименование, год издания, издательство)	Методическое пособие для учителя. Методические рекомендации. Оценочные материалы
10	Русский язык	Власенков А.И. Русский язык. Программы образовательных учреждений. 10-11 кл. – 2005. - Просвещение	Власенков А.И., Рыбченкова А.М. Русский язык (базовый уровень). 10-11 кл. – 2012г. - Просвещение	Власенков А.И. Русский язык. Книга для учителя. 10-11 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений: базовый уровень / А.И.Власенков, Л.М.Рыбченкова.- М.: Просвещение, 2009
11	Русский язык	Власенков А.И. Русский язык. Программы образовательных учреждений. 10-11 кл. – 2005. - Просвещение	Власенков А.И., Рыбченкова А.М. Русский язык (базовый уровень) 10-11 кл.– 2012г. - Просвещение	Власенков А.И. Русский язык. Книга для учителя. 10-11 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений: базовый уровень / А.И.Власенков, Л.М. Рыбченкова.- М.: Просвещение, 2009
10	Русский язык (профильный уровень)	<b>Программы</b> общеобразовательных организаций.	В.В. Бабайцева Русский язык и литература. Рус-	Методическое пособие. Рекомендации по составле-

		Русский язык и литература. Русский язык 10-11 классы. Углублённый уровень. Москва, Дрофа 2014г.	ский язык. 10-11 классы. Углублённый уровень. Москва, дрофа, 2017	нию рабочих программ. Русский язык и литература. Углублённый уровень. Москва, дрофа, 2014. В.В.Бабайцева, Л.Д.Беднарская, О.А.Сальникова <b>Методическое пособие</b> к учебнику Русский язык и литература. Русский язык. Москва, Дрофа, 2015 О.С.Иссерс, Н.А.Кузьмина. <b>Тесты</b> к учебнику для общеобразовательных учреждений филологического профиля В.В.Бабайцевой Русский язык 10-11 классы. М: Дрофа, 2006
11	Русский язык (профильный уровень)	<b>Программы</b> общеобразовательных организаций. Русский язык и литература. Русский язык 10-11 классы. Углублённый уровень. Москва, Дрофа 2014г.	В.В. Бабайцева Русский язык и литература. Русский язык. 10-11 классы. Углублённый уровень. Москва, дрофа, 2017	Методическое пособие. Рекомендации по составлению рабочих программ. Русский язык и литература. Углублённый уровень. Москва, дрофа, 2014. В.В.Бабайцева, Л.Д.Беднарская, О.А.Сальникова Методическое пособие к учебнику Русский язык и литература. Русский язык. Москва, Дрофа, 2015 О.С.Иссерс, Н.А.Кузьмина. <b>Тесты</b> к учебнику для общеобразователь-

				ных учреждений филологического профиля В.В. Бабайцевой Русский язык 10-11 классы. М: Дрофа, 2006
10	Литература	В.Я. Коровина. Литература. Программы общеобразовательных учреждений. – 5-11 кл. - 2008. - Просвещение	Коровин В.Я Литература (базовый и профильный уровень). – 2009г.- Просвещение	Ю.В.Лебедев, А.Н.Романова. Литература 10 класс. Практикум. Москва. Просвещение. 2010; Ю.В.Лебедев, А.Н.Романова. Русский язык и литература. Методические разработки. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М. Просвещение, 2014
11	Литература	Агеносов В.В. . Литература. Программы общеобразовательных учреждений. – 10-11 кл. - 2008. - Просвещение	Агеносов В.В., Голубков М.М., Корниенко Н.В. Литература (базовый уровень). - 2007г. - Дрофа	Русский язык и литература: Методические рекомендации к учебнику Литература. 11 класс в 2-х частях Под редакцией А.Н.Архангельского, Д.П.Бака, М.А.Кучерской и др. Москва, Дрофа, 2016
10	Иностранный язык	Программа курса английского языка «Английский с удовольствием» для 2-11 классов общеобразовательных учреждений. М.З. Биболетовой, Н.Н. Трубаневой. Москва «Дорофа» 2017 г .	Учебник. Биболетова М.З., Бабушис Е.Е., Снежко Н.Д. Enjoy English-10класс.-Обнинск: Титул, 2014г	Английский язык Книга для учителя к учебнику Английский с удовольствием для 10 класса общеобразоват. учреждений Обнинск: Титул, 2014
11	Иностранный язык	Программа курса английского языка «Английский с удовольствием» для 2-11 классов общеобразовательных учреждений.	Учебник: Биболетова М.З., Бабушис Е.Е., Снежко Н.Д. Enjoy English-11класс.-Обнинск:	Английский язык Книга для учителя к учебнику Английский с удовольствием для 11 класса об-

		ний. М.З. Биболетовой, Н.Н. Трубаневой. Москва «Дорофа» 2017 г .	Титул, 2014	щцеобразоват. учреждений Об- нинск: Титул, 2014
10	Математика	А.Г. Мордкович, И.И. Зубарева. Про- граммы. Математика. 5-6 кл. Алгебра. 7-9 кл. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 кл.- 2009. – Мнемозина.	Мордкович А.Г. Ал- гебра в 2-х ч. (базо- вый уровень). 10- 11кл.- 2011г. - Мне- мозина	1. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы (базо- вый уровень) : мето- дическое пособие для учите ля /А.Г. Мордкович, П.В. Се- менов.– М. : Мнемо- зина, 2010. – 202 с. : ил. 2. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразователь- ных учреждений / Л.А. Александрова ; под ред. А.Г. Мордковича. – 4-е изд., испр. и доп. – М. : Мнемозина, 2008. – 127 с. : ил. 3. Алгебра и начала математиче- ского анализа. 10 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразователь- ных учреждений (ба- зовый уровень) / В.И. Глизбург; под ред. А.Г. Мордковича. – М. : Мнемозина, 2009. – 39 с.
11	Математика	А.Г. Мордкович, И.И. Зубарева. Про-	Мордкович А.Г. Ал- гебра в 2-х ч. (базо-	Алгебра и начала математического

		граммы. Математика. 5-6 кл. Алгебра. 7-9 кл. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 кл. - 2009. – Мнемозина.	вый уровень). 10-11 кл.- 2011г. - Мнемозина	анализа.10-11 классы (базовый уровень): методическое пособие для учителя /А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.- М.: Мнемозина, 2010. 1.Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л. А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Мнемозина, 2009. - 100 с.: ил. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / В.И. Глизбург; под ред. А.Г. Мордковича. - 2-е изд., стер. -М. : Мнемозина, 2013.
10	Математика	Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев. Программа по геометрии . 10-11кл. – 2010. – Просвещение.	Атанасян Л.С. Геометрия. (базовый и профильный уровень). 10-11 кл. - 2012г. - Просвещение	Изучение геометрии в 10-11 классах: кн. Для учителя / С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. 4-е изд., дораб. – М. : Просвещение, 2010. – 248 с. : ил. 8. Геометрия. Дидактические материалы. 10 класс / Б.Г. Зив. – 10-е изд. – Просвещение, 2009.
11	Математика	Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев. Программа по геометрии . 10-11 кл.	Атанасян Л.С. Геометрия. (базовый и профильный уровень). 10-11 кл. -	Изучение геометрии в 10-11 классах: кн. Для учителя / С.М. Саакян, В.Ф. Буту-

		– 2010. – Просвещение.	2011г. - Просвещение	зов. 4-е изд., дораб. -М. : Просвещение, 2010.-248 с.: ил. Геометрия : дидакт. материалы для 11 кл. / Б.Г.Зив. - 10-е изд. - М.:Просвещение, 2008. 128
10	Математика (профильный уровень)	Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы / авт.-сост. И.И.Зубарева, А.Г. Мордкович .- М. : Мнемозина, 2011. Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений. 10 – 11 классы. Москва. «Просвещение».2010.	Алгебра и начала математического анализа.10 класс. В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень)/А.Г. Мордкович. П.В. Семенов.- М.: Мнемозина,2010 Алгебра и начала математического анализа.10 класс. В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень)/А.Г. Мордкович. П.В. Семенов.- М.: Мнемозина,2010. Геометрия, 10-11классы: учеб. для общеобразоват. учреждений/ А. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М.: «Просвещение», 2009.	Алгебра и начала математического анализа. Контрольные работы для 10 класса общеобразовательных учреждений ( профильный уровень) В.И. Глинзбург; под ред. А.Г. Мордковича. - М. : Мнемозина, 2007. Алгебра и начала математического анализа.10 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) Л.А.Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. -М. : Мнемозина, 2012. Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений 10 – 11 классы. Москва «Просвещение» 2010. Зив Б. Г. Геометрия : дидакт. материалы для 10 кл./Б. Г. Зив. – М.: «Просвещение», 2007.

11	Математика (профильный уровень)	<p>Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы / авт.- сост. И.И.Зубарева, А.Г. Мордкович. - М. : Мнемозина, 2011.</p> <p>Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений. 10 – 11 классы. Москва. «Просвещение».2010.</p> <p>Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы / авт.- сост. И.И.Зубарева, А.Г. Мордкович. - М. : Мнемозина, 2011.</p> <p>Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений. 10 – 11 классы. Москва. «Просвещение».2010.</p>	<p>Алгебра и начала математического анализа.11 класс. В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень)/А.Г. Мордкович. П.В. Семенов.- М.: Мнемозина,2010</p> <p>Алгебра и начала математического анализа.11 класс. В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень)/А.Г. Мордкович. П.В. Семенов.- М.: Мнемозина,2010.</p> <p>Геометрия, 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений/ А. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М.: «Просвещение», 2009.</p>	<p>Алгебра и начала математического анализа. Контрольные работы для 11 класса общеобразовательных учреждений ( профильный уровень) В.И. Глинзбург; под ред. А.Г. Мордковича. - М. : Мнемозина, 2007.</p> <p>Алгебра и начала математического анализа.11 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) Л.А.Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. -М. : Мнемозина, 2012.</p> <p>Геометрия. Программы общеобразовательных учреждений 10 – 11 классы. Москва «Просвещение» 2010.</p> <p>Зив Б. Г. Геометрия : дидакт. материалы для 10 кл./Б. Г. Зив. – М.: «Просвещение», 2007.</p>

10	Информатика и ИКТ	Н.В. Макарова. Программа по информатике и ИКТ. – 5-11 кл. – 2010. - Питер	Макарова Н.В. и др. Информатика (базовый уровень). - 2012г. - Питер Пресс	Н.В. Макарова. методические рекомендации по информатике и ИКТ. – 5-11 кл. – 2010. - Питер
11	Информатика и ИКТ	Н.В. Макарова. Программа по информатике и ИКТ. – 5-11 кл. – 2010. - Питер	Макарова Н.В. и др. Информатика (базовый уровень). - 2012г. - Питер Пресс	Н.В. Макарова. методические рекомендации по информатике и ИКТ. – 5-11 кл. – 2010. - Питер
10	История	1.Загладин Н.В., Симония Н.А. Программы общеобразовательных учреждений. История. 5-11 кл. – 2008. – Просвещение 2. Козленко С.И., Агафонов С.В. Программа курса к учебнику А.Н. Сахарова, А.Н. Боханова «История России с Древнейших времен до конца XIX века» для 10 класса общеобразовательных учреждений. Базовый и профильный уровни /	1.Загладин Н.В., Симония Н.А. Всеобщая история. (базовый уровень).- 2008г. – Русское слово. 2.Сахаров А.Н. История России с Древнейших времен до конца XVII века. Ч.1: учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений/ А.Н.Сахаров.-10-е изд.- М.: ООО «Русское слово-учебник», 2012. 2. Сахаров А.Н., Боханов А.Н. История России. XVIII -XIX века. Ч.2: учебник для	Старобинская Г.И. Поурочные методические рекомендации к учебнику А.Н. Сахарова «История России с древнейших времен до конца XVI в.» (ч.1). 10 класс/ Г.И.Старобинская. – 4-е изд.- М.: ООО «Русское слово - учебник», 2012. 2. Старобинская Г.И. Поурочные методические рекомендации к учебнику А.Н. Сахарова «История России. XVII-



		С.И. Козленко, С.В. Агафонов. — 2-е изд. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2013. — 40 с	10 класса общеобразовательных учреждений/ А.Н.Сахаров, А.И.Боханов.-10-е изд.- М.: ООО «Русское слово-учебник», 2012.	ХІХ века.» (ч.2). 10 класс/ Г.И. Старобинская. – 4-е изд.-М.: ООО «Русское слово - учебник», 2012. 3.Кишенкова О.В. Тестовый контроль на уроках истории в 10-11 классах.-3-е изд.-М.: ООО «ТИД «Русское Слово- РС», 2010
11	История	1. Загладин Н.В., Симония Н.А. Программы общеобразовательных учреждений. История. 5-11 кл. – 2008. – Просвещение 2. С.И. Козленко, Н.В. Загладина, Х.Т. Загладиной, С.В.Агафонова Программа курса и тематическое Планирование (базовый уровень) к учебнику Н.В. Загладина, С.И. Козленко, С.Т. Минакова, Ю.А. Петрова «История России. XX — начало XXI века». Для 11 класса общеобразовательных учреждений М.: «Русское слово», 2010	1.Загладин Н.В., Симония Н.А. Всеобщая история. (базовый уровень). - 2009г. – Русское слово. 2. Загладин Н.В., Козленко С.И., Минаков С.Т., Петров Ю.А. История России XX-начала XXI века. Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений- 5-е изд. -М.: «ООО «ТИД «Русское Слово - РС», 2007	Козленко, С.Т. Минаков, Ю.А. Петров. «История России. XX — начало XXI века» (11 класс) при изучении предмета на базовом и профильном уровнях 3_е издание, исправленное и дополненное М.: «Русское слово», 2008 Н.В. Загладин Всеобщая история. Конец XIX-начало XXI в.: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений-М.: ООО «Русское слово», 2012 Кишенкова О.В. Тестовый контроль на уроках истории в 10-11 классах.-3-е изд.-М.: ООО «ТИД «Русское Слово- РС», 2010
10	Обществознание	Программы общеобразовательных учреждений. Обществознание 6-11 классы./ Л. Н.Боголюбов, Л. Ф.Иванова, А. Ю.Лазебникова - М.: Просвещение, 2011.-48 с.	Обществознание. 10 класс. Учеб. Для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / . Л. Н. Боголюбов, Ю.А. Аверьянов., Н.И. Городецкая и др.; под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю.	Обществознание. 10 класс: базовый уровень: метод. рекомендации: пособие для учителя/ Л.Н.Боголюбов, Ю.А. Аверьянов Н.И. Гордецкая и др. под ред. Л.Н. Боголюбова. – М.

			Лазебниковой; М.: Просвещение, 2011	: Просвещение, 2006. О.А. Котова, Т.Е. Лискова, Тетрадь-тренажёр. 10 класс. Базовый уровень, Москва. Просвещение, 2013 г.
11	Обществознание	Программы общеобразовательных учреждений. Обществознание 6-11 классы./ Л. Н. Боголюбов, Л. Ф. Иванова, А. Ю. Лазебникова - М.: Просвещение, 2011.-48 с.	Обществознание. 11 класс. Учеб. Для общеобразоват. Учреждений: базовый уровень / Л. Н. Боголюбов, А.И. Матвеев., Н.И. Городецкая и др.; под ред. Л.Н. Боголюбова; М.: Просвещение, 2011	Обществознание. Поурочные разработки. 11 класс: пособие для учителей общеобразовательных учреждений: базовый уровень: / Л.Н. Боголюбов, Н.И.Городецкая, Л.Ф.Иванова. под ред. Л.Н. Боголюбова. – М.: Просвещение, 2013. О.А. Котова, Т.Е. Лискова, Тетрадь-тренажёр. 11 класс. Базовый уровень, Москва. Просвещение, 2013 г.
11	Экономика	«Экономика. 10,11 класс» Для общеобразовательных школ (базовый уровень) под редакцией И. В. Липсиц, Сборник программно-методических материалов по экономике для общеобразовательных школ, М. Вита-Пресс, 2013	И. В. Липсиц « Экономика» в двух книгах, М. Вита-Пресс, 2004	Е. В. Савицкая Уроки экономики в школе в двух книгах М. Вита-Пресс, 2006
10	География	Авторская программа: А.И. Алексеева, Е.К. Липкиной, В.В. Николиной: Программы среднего общего образования. География. 10-11 классы. Концентрический	1. География. Современный мир. 10-11 класс учеб для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина. Издательство «Просвещение». 2011г	1.Н.О. Верещагина, В.Д.Сухоруков. Методическое пособие к учебнику Ю.Н.Гладкий, В.В. Николина «География: Современный мир. 10-11 класс» Поурочные разработки 10-11 класс.

		курс из учебно – методического пособия Рабочие программы. География 6-9 классы. 10-11 классы. Издательство «Просвещение». 2013 год		Н.О. Верещагина, В.Д. Сухоруков. 2013г. Издательство «Просвещение». 2013г. 2. Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина «География. Мой тренажёр. 10-11 класс» Издательство «Просвещение» 2013г. 3. Н.О. Верещагина, В.Д. Сухоруков. География. «Конструктор текущего контроля». 10-11 класс. Издательство «Просвещение». 2014г
11	География	Авторская программа: А.И. Алексеева, Е.К. Липкиной, В.В. Николиной: Программы среднего общего образования. География. 10-11 классы. Концентрический курс из учебно – методического пособия Рабочие программы. География 6-9 классы. 10-11 классы. Издательство «Просвещение». 2013 год	География. Современный мир. 10-11 класс учеб для общеобразовательных учреждений / Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина. Издательство «Просвещение». 2011г.	1.Н.О. Верещагина, В.Д. Сухоруков. Методическое пособие к учебнику Ю.Н.Гладкий, В.В. Николина «География: Современный мир. 10-11 класс» Поурочные разработки 10-11 класс. Н.О. Верещагина, В.Д. Сухоруков. 2013г. Издательство «Просвещение». 2013г. 2. Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина «География. Мой тренажёр. 10-11 класс» Издательство «Просвещение» 2013г. 3. Н.О. Верещагина, В.Д. Сухоруков. География. «Конструктор текущего контроля». 10-11 класс. Издательство «Просвещение». 2014г

10	Физика	Г.Я. Мякишев. Программа для образовательных учреждений по физике. 10-11 кл. – 2010. - Просвещение	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Физика (базовый и профильный уровень). -2009г. - Просвещение	1.Сауров Ю. А. Физика в 10 классе: модели уроков: кн. для учителя / Ю. А.Сауров. – М.: Просвещение, 2010. 2.Физика: контроль знаний, умений и навыков учащихся 10-11 кл. общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни: кн. для учителя / В. А. Заботин, В. Н. Комиссаров. – М.: Просвещение, 2008. 3. Физика. Задачник. 10-11 кл.: пособие для общеобразоват. учреждений / Ф. П. Рымкевич. – 17 – изд. стереотип.- М.: Дрофа, 2013. –
11	Физика	Г.Я. Мякишев. Программа для образовательных учреждений по физике.10-11 кл. – 2010. – Просвещение	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. Физика (базовый и профильный уровень). -2010г. - Просвещение	1.Сауров Ю. А. Физика в 11 классе: модели уроков: кн. для учителя / Ю. А. Сауров. – М.: Просвещение, 2010. 2.Физика: контроль знаний, умений и навыков учащихся 10-11 кл. общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни: кн. для учителя / В. А. Заботин, В. Н. Комиссаров. – М.: Просвещение, 2008. 3. Физика. Задачник. 10-11 кл.: пособие для общеобразоват. учреждений / Ф. П. Рымкевич. – 17 – изд. стереотип.- М.: Дрофа, 2013. –
11	Астрономия	Астрономия.	Астрономия.	Астрономия. 11

		Базовый уровень. 11 класс: рабочая программа к УМК Б.А.Воронцова – Вельяминова, Е.К.Страута: учебно – методическое пособие/Е.К.Страут. – М.: Дрофа, 2017. – 39 с.	Базовый уровень. 11 класс : учебник / Б.А.Воронцов-Вельяминов, Е.К.Страут. – 5-е изд., пересмотр. – М.: Дрофа, 2018. – 238 с.	класс. Методическое пособие к учебнику Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» / М. А. Кунаш. — М.: Дрофа, 2018. — 217, [7] с.
10	Химия	Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова. Гара Н.Н., А.Ю. Жегин. Программа курса химии для 10-11 кл. образовательных учреждений. – 2006. – Вентана-Граф	Кузнецова Н.Е. и др. Химия. (базовый уровень) - 2007г. - Вентана-Граф	Шаталов М.А. Уроки химии. Методическое пособие. 10 класс. – М.: ВентанаГраф, 2007. Н.Е.Кузнецова. Задачник по химии: 10 класс: для учащихся общеобразоват. учреждений /Н.Е.Кузнецова, А.Н.Левкин. – М.: Вентана-Граф, 2011.
11	Химия	Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова. Гара Н.Н., А.Ю. Жегин. Программа курса химии для 10-11 кл. образовательных учреждений. – 2006. – Вентана-Граф	Кузнецова Н.Е. и др. Химия. (базовый уровень) – 2007г. - Вентана-Граф	Шаталов М.А. Уроки химии. Методическое пособие. 11 класс. – М.: ВентанаГраф, 2007. А.Н.Левкин. Задачник по химии: 11 класс: для учащихся общеобразоват. учреждений / А.Н.Левкин, Н.Е.Кузнецова. – М.: Вентана-Граф, 2012.- 240 с.
10	МХК	Данилова Г.И. Мировая художественная культура. 10-11кл. – 2010. - Дрофа	Данилова Г.И. Мировая художественная культура. (базовый уровень) – 2008г.- Дрофа.	Г.И. Данилова. Тематическое и поурочное планирование к учебникам «Мировая художественная культура: От истоков до XVII века. 10 класс». и «Мировая художественная культура: От XVII века до современности 11 класс»/ Г.И. Данилова.-М.:

				Дрофа, 2008
11	МХК	Данилова Г.И. Мир- вая художественная культура. 10-11кл. – 2010. - Дрофа	Данилова Г.И. Мир- вая художественная культура. (базовый уровень)– 2007г.- Дрофа.	Г.И. Данилова. Тематическое и по- урочное планирова- ние к учебникам «Мировая художе- ственная культура: От истоков до XVII века. 10 класс». и «Мировая художе- ственная культура: От XVII века до современности 11 класс»/ Г.И. Данило- ва.-М.: Дрофа, 2008
10	Биология	Агафонова И.Б., Си- воглазов В.И. Про- грамма среднего (полного) общего образования по био- логии. 10-11 кл.- 2012. - Дрофа	Агафонова И.Б., Си- воглазов В.И.Биология. (базо- вый уровень)- 2012г. - Дрофа	Агафонова И.Б., Си- воглазов В.И. Про- грамма среднего (полного) общего образования по био- логии. 10-11 кл.- 2012. - Дрофа
11	Биология	Агафонова И.Б., Си- воглазов В.И. Про- грамма среднего (полного) общего образования по био- логии. 10-11 кл.- 2012. - Дрофа	Агафонов И.Б., Си- воглазов В.И. Биоло- гия. (базовый уро- вень) – 2012г. - Дро- фа	Агафонова И.Б., Си- воглазов В.И. Про- грамма среднего (полного) общего образования по био- логии. 10-11 кл.- 2012. - Дрофа

10	Биология (профильный уровень)	Природоведение 5 класс. Биология. 6-11 классы: про- граммы для обще- образовательных учреждений к комплекту учебников, со- зданных под ру- ководством / авт.- сост. . – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2011. Автор: В.Б.Захаров.	Захаров В.Б. Общая биоло- гия: учеб. для 10кл. общеобра- зоват. учрежде- ний / В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин. - 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2006	.А.Козлова, Н.И.Сонин. Об- щая биология. 10- 11 классы: Мето- дическое пособие к учебнику В.Б.Захарова, Н.И.Сонина, С.Г.Мамонтова «Общая биоло- гия». – М.: Дрофа, 2001 Т.А.Козлова. Ме- тодические реко- мендации по ис- пользованию учебника В.Б.Захарова, С.Г.Мамонтова, Н.И.Сонина «Об- щая биология. 10- 11 классы» при изучении биоло- гии на базовом и профильном уровне / Т.А.Козлова; под ред. В.Б.Захарова. – 2-е изд., стерео- тип. – М.: Дрофа, 2005.
11	Биология (профильный уровень)	Природоведение 5 класс. Биология. 6- 11 классы: про- граммы для обще- образовательных учреждений к ком- плекту учебников, созданных под ру- ководством / авт.- сост. . – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2011. Автор: В.Б.Захаров.	Захаров В.Б. Общая биология: учеб. для 10кл. общеобразо- ват. учреждений / В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин. - 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2006	А.Козлова, Н.И.Сонин. Общая биология. 10-11 классы: Методиче- ское пособие к учебнику В.Б.Захарова, Н.И.Сонина, С.Г.Мамонтова «Общая биология». – М.: Дрофа, 2001 Т.А.Козлова. Мето- дические рекомен- дации по использо- ванию учебника В.Б.Захарова, С.Г.Мамонтова,

				Н.И.Сониная «Общая биология. 10-11 классы» при изучении биологии на базовом и профильном уровне / Т.А.Козлова; под ред. В.Б.Захарова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2005.
10	Технология	Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко. Программа по технологии (базовый уровень) – 2011. – Вентана-Граф	Очинин О.П., Матяш Н.В., Симоненко В.Д. Технология. (базовый уровень) 10-11 кл. - 2012г. - Вентана-Граф	Н.В. матьяш, В.Д. Симоненко Технология Методические рекомендации 10- 11 классы Базовый уровень МЖ Вентана-Граф, 2011
11	Технология	Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко. Программа по технологии (базовый уровень) – 2011. – Вентана- Граф	Очинин О.П., Матяш Н.В., Симоненко В.Д. 10-11 кл. Технология. (базовый уровень) - 2012г. - Вентана- Граф	Н.В. матьяш, В.Д. Симоненко Технология Методические рекомендации 10- 11 классы Базовый уровень МЖ Вентана-Граф, 2011
10	ОБЖ	Смирнов А.Т., Хренников Б.О. ОБЖ. Комплексная программа. 5-11 кл. – 2011. - Просвещение.	Смирнов А.Т., Хренников Б.О. ОБЖ. (базовый и профильный уровень). -2012г. - Просвещение	Методические рекомендации. Основы безопасности жизнедеятельности 5-11кл. под редакцией А. Т. Смирнова 5-11 классы. Москва . Просвещение . 2010г. Основы безопасности жизнедеятельности. Поурочные разработки. А.Т. Смирнов, Б.О.Хренников. 10 – 11 класс. Москва . Просвещение . 2009г. Основы безопасности жизнедеятельности. Тестовый контроль А.Т. Смирнов, Б.О.Хренников. 10-11кл. Москва . Просвещение . 2010г



				<p>Основы безопасности жизнедеятельности. Организация учебных сборов А.Т. Смирнов, Б.О.Хренников. 10-11кл. Москва . Просвещение . 2016г.</p>
11	ОБЖ	Смирнов А.Т., Хренников Б.О. ОБЖ. Комплексная программа. 5-11 кл. – 2011. - Просвещение.	Смирнов А.Т., Хренников Б.О. ОБЖ. (базовый и профильный уровень). -2012г. - Просвещение	<p>Методические рекомендации. Основы безопасности жизнедеятельности 5-11кл. под редакцией А. Т. Смирнова 5-11 классы. Москва . Просвещение . 2010г.</p> <p>Основы безопасности жизнедеятельности. Поурочные разработки. А.Т. Смирнов, Б.О.Хренников. 10 – 11 класс. Москва . Просвещение . 2009г.</p> <p>Основы безопасности жизнедеятельности. Тестовый контроль А.Т. Смирнов, Б.О.Хренников. 10-11кл. Москва . Просвещение . 2010г</p>
10	Физическая культура	Лях В.И., Зданевич А.А. Комплексная программа физического воспитания. 1-11 кл. – 2012. – Просвещение	Лях В.И., Зданевич А.А. Физическая культура. (базовый уровень) 10-11 кл . - 2012г. - Просвещение	<p>Физическая культура 10-11 классы</p> <p>Методическое пособие базовый уровень.- М.: Просвещение, 2012</p> <p>Физическая культура. Тестовый контроль 10-11класс для общеобразовательных</p>

				учреждений (Лях В.И., Зданевич А.А); Под общей редакцией В.И. Ляха. .: Просвещение,2012.
11	Физическая культура	Лях В.И., Зданевич А.А. Комплексная программа физического воспитания. 1-11 кл. – 2012. – Просвещение.	Лях В.И., Зданевич А.А. Физическая культура. (базовый уровень) 10-11. - 2012г. - Просвещение	Физическая культура 10-11 классы Методическое пособие базовый уровень. - М.: Просвещение, 2012 Физическая культура. Тестовый контроль 10-11класс для общеобразовательных учреждений (Лях В.И., Зданевич А.А); Под общей редакцией В.И. Ляха. .: Просвещение,2012.

## 9.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Школа укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определённых основной образовательной программой основного общего образования, способными к инновационной профессиональной деятельности.

Основой для разработки должностных инструкций служат квалификационные характеристики, представленные в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

Школа укомплектована медицинским работником, работниками пищеблока, вспомогательным персоналом.

Образовательный процесс в школе осуществляют 13 педагогических и административных работников. Основную часть педагогического коллектива составляют опытные учителя с большим стажем работы, обладающие высоким профессиональным мастерством, имеющие высшую и первую квалификационные категории.

### Информация по кадровому составу.

- «Почетный работник общего образования» - 2 человека;
- Почетная грамота МО РФ – 1 человек.

### Кадровый состав педагогического коллектива

а) по стажу работы:

<b>Стаж работы</b>	<b>Кол-во педагогов</b>	<b>Процентное соотношение</b>
<i>До 5 лет</i>	1	7,6%
<i>10-20 лет</i>	3	23 %
<i>20лет и больше</i>	9	69 %

б) по уровню образования:

высшее – 11 человек (85%)

средне - специальное – 2 человека (15%)

в) по квалификационным категориям:

<b>Категория</b>	<b>Кол-во педагогов</b>	<b>Процентное соотношение</b>
Высшая	6	46,1 %
Первая	6	46,1 %
Нет категории	1	7,6 %

Описание кадровых условий школы реализовано в таблице. В ней соотнесены должностные обязанности и уровень квалификации специалистов, предусмотренные Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.10 № 761н, с имеющимся кадровым потенциалом школы. Это позволяет определить состояние кадрового потенциала и наметить пути необходимой работы по его дальнейшему изменению. В таблице представлена информация по всему педагогическому коллективу

### Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Должность	Должностные обязанности	Количество работников в лице		Уровень квалификации работников ОУ	
		требуется	имеется	Требования к уровню квалификации	Фактический
<b>руководитель образовательного учреждения</b>	обеспечивает системную образовательную и административно-хозяйственную работу образовательного учреждения	1	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	соответствует
<b>заместитель руководителя (заместители по УР и ВР)</b>	координирует работу преподавателей, воспитателей, разработку учебно-методической и иной документации. Обеспечивает совершенствование методов организации образовательного процесса. Осуществляет контроль за качеством образовательного процесса	1	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	соответствует
<b>учитель</b>	осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ	12	12	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	соответствует

				профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы	
<b>педагог-организатор</b>	содействует развитию личности, талантов и способностей, формированию общей культуры обучающихся, расширению социальной сферы в их воспитании. Проводит воспитательные и иные мероприятия. Организует работу детских клубов, кружков, секций и других объединений, разнообразную деятельность обучающихся и взрослых	0	0	высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» либо в области, соответствующей профилю работы, без предъявления требований к стажу работы	
<b>социальный педагог</b>	осуществляет комплекс мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите личности в учреждениях, организациях и по месту жительства обучающихся	1	1	высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлениям подготовки «Образование и педагогика», «Социальная педагогика» без предъявления требований к стажу работы	соответствует
<b>библиотекарь</b>	обеспечивает доступ обучающихся к информационным ресурсам, участвует в их духовно-нравственном воспитании, профориентации и социализации, содействует формированию информационной компетентности обучающихся	1	1	высшее или среднее профессиональное образование по специальности «Библиотечно-информационная деятельность».	соответствует

### 9.3. Материально-техническое оснащение образовательного процесса

Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования и условия Положения о лицензировании образовательной деятельности, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2011 г. № 174, а также соответствующие приказы и методические рекомендации, в том числе:

- санитарно – эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- приказ Минобрнауки России от 4 октября 2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
- приказ Минобрнауки России от 23 июня 2010 г. № 697 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»;
- перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов;
- аналогичные перечни, утверждённые региональными нормативными актами и локальными актами школы, разработанные с учётом особенностей реализации Образовательной программы в школе.

#### **Оценка материально-технических условий реализации основной образовательной программы**

В школе имеются: библиотека, оборудованная читальным залом и книгохранилищем, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой; музей; актовый зал;

столовая с раздаточным цехом, обеспечивающая возможность организации качественного горячего питания;

медицинский кабинет;

кабинет заместителей директоров, оснащённый необходимым оборудованием;

спортивный зал; кабинет информатики; 12 учебных кабинетов; 1 столярная мастерские; 1

кабинет обслуживающего труда; санузлы.

В рамках КПО получены кабинет биологии.

Все помещения обеспечены комплектами технического оснащения и оборудования для реализации всех предметных областей, включая расходные материалы, а также мебелью, офисным оснащением и необходимым инвентарем.

Имеется множительная техника для обеспечения учащихся учебно-дидактическими материалами.

Кабинет химии обеспечен вытяжным шкафом, подводкой воды, емкостями для хранения химических реактивов. Лаборантская оснащена металлическими сейфами для хранения химических реактивов. Химические реактивы систематизированы по группам. Имеются первичные средства пожаротушения, химической защиты, аптечка для оказания первой медицинской помощи.

Кабинет физики имеет лаборантскую, оборудование для лабораторных и практических работ систематизировано и хранится в отдельных шкафах. Оснащение кабинета оборудованием соответствует требованиям образовательного стандарта и технике безопасности.

Кабинет биологии имеет лаборантскую. В учебном кабинете биологии для учащихся организованы рабочие места, которые соответствуют нормам по охране труда, правилам

техники безопасности и производственной санитарии, а также возрастным особенностям учащихся. В кабинете имеются средства пожарной безопасности, оборудование для лабораторных и практических работ систематизировано и хранится в отдельных шкафах.

Для проведения культурно-массовых мероприятий используется актовый зал.

В школе имеется спортивный зал с раздевалками, оснащенный необходимым спортивным оборудованием и инвентарем. В спортивном зале имеются средства пожарной безопасности, а также средства оказания первой медицинской помощи, инструкции по охране труда и безопасности жизнедеятельности, имеется журнал инструктажа обучающихся. Зал соответствует современным требованиям учебного процесса. Для выполнения программ по физической культуре используется оборудованная баскетбольная площадка на территории школы.

В образовательном учреждении имеются медицинский кабинет, оснащенный в соответствии с требованиями Роспотребнадзора. Медицинское обслуживание учащихся осуществляет медицинская сестра городской детской поликлиники № 1. Имеется договор с детской поликлиникой. В школе своевременно проводятся вакцинация и диспансеризация.

Питание обучающихся, а также педагогических и иных работников учреждения организовано в столовой. В учреждении имеются обеденный зал, пищеблок, оборудованный в соответствии с требованиями санитарных правил и нормативов СанПиН 2.4.2.2821-10. Столовая оснащена посудомоечной машиной, электроплитами, холодильными шкафами, пекарным шкафом, проточным кипятильником, прилавком низкотемпературным, машиной тестомесительной, электроприводом универсальным. Обеды готовят в столовой. Горячим питанием обеспечены 100 % учащихся начальной школы, а средней и старшей школы - 86%.

Школьная библиотека обеспечена учебной, учебно-методической, художественной литературой на 100%.

### **Информационно-методическое обеспечение**

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

**Под информационно-образовательной средой (или 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.

**Создаваемая в школе ИОС строится в соответствии со следующей иерархией:**

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда региона;
- информационно-образовательная среда образовательного учреждения;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК;
- информационно-образовательная среда компонентов УМК;
- информационно-образовательная среда элементов УМК.

**Основными элементами ИОС являются:**

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;

- информационно-образовательные ресурсы Интернета;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательного учреждения (делопроизводство, кадры и т. д.).

**Необходимое для использования ИКТ оборудование** должно отвечать современным требованиям и обеспечивать использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы и органами управления.

**Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса** должно обеспечивать 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 трёхмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);
- создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.), специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;
- организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;
- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;
- вывода информации на бумагу и т. п. и в трёхмерную материальную среду (печать);
- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду учреждения, в том числе через Интернет, размещения гипермедиа сообщений в информационной среде образовательного учреждения;
- поиска и получения информации;
- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);
- вещания (подкастинга), использования носимых аудиовидео устройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;
- общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);
- создания и заполнения баз данных, в том числе определителей; наглядного представления и анализа данных;
- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, 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 распространённых технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);
- проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;
- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажёров;
- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;
- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);
- обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидео материалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;
- выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения.

Все указанные виды деятельности должны быть обеспечены расходными материалами.

#### **Обеспечение информационно-образовательной среды школы техническими средствами**

- |                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. Ноутбуки – 4 шт.           | 4. Проектор – 7 шт.    |
| 2. Интерактивная доска – 3шт. | 5. Фотоаппарат – 2 шт. |
| 3. Принтер – 6 шт.            |                        |

На все компьютеры в школе установлены лицензионные программные продукты, что позволяет сделать процесс обучения школьников отвечающим современным требованиям. Во всех учебных кабинетах установлены программы, позволяющие создавать дидактические материалы нового поколения. Информатизация образовательного процесса в школе способствует эффективному использованию электронных ресурсов в образовательном процессе, в том числе при подготовке к государственной итоговой аттестации. Учащиеся 9 и 11 классов имеют возможность оперативно получать необходимую информацию для подготовки к экзаменам.

Одним из главных факторов успешности функционирования ИОС в школе является непрерывная подготовка и переподготовка педагогических кадров в области ИКТ.

Все помещения обеспечиваются комплектами оборудования для реализации предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, оснащением, презентационным оборудованием и необходимым инвентарем. Оценка материально-технических условий реализации основной образовательной программы в школе осуществляется посредством сопоставления имеющегося и требуемого оборудования.

Компоненты оснащения		Имеется в наличии	Необходимое оборудование и оснащение
1. Компоненты оснащения учебного кабинета истории и обществознания основной школы	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение	Учебно-методические комплекты по истории и обществознанию (программы, учебники, рабочие тетради и др.)  Методическое пособие для учителя	
	Дидактические и раздаточные материалы по предмету	1. Наглядные пособия: 1.1. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР): 1.2. Исторические карты: - Важнейшие географические открытия и колониальные захваты в 15 – середине 17 века - Европа в 16 веке. - Европа с 1700 по 1789 г. - Франция в первой буржуазной революции с 1789 - 1794 гг.; Европа с 1794 по 1799гг. - Европа первой половины 17 века. - Русское государство в период крестьянских войн и борьбы польских и шведских феодалов (1582 – 1618 гг.). - Россия с конца 17 в. до 60-х годов 18 в. - Россия с конца 17 в. до 60-х годов 18 в. (европейская часть) - Российская Империя в 18 веке (Европейская часть). - Европа Во второй половине 19 века - Мир в начале 20 века. - Российская империя с начала 19 в. по 1861 г. - Россия после реформы (развитие капитализма с 1861 года по 1900 год). - Российская империя в начале 20 века. - Русско-Японская война (1904 – 1905 гг.) - Революция 1905 – 1907 гг. в России. - Россия в 1907 – 1914 гг. - Россия в составе СССР 20-30-е годы 20 века. - Индустриальное развитие СССР за годы предвоенных пятилеток (1928 – 1940). - Иностранная военная интервенция и гражданская война в СССР в	

	<p>1919 – 1920гг. (2 экз.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Вторая мировая война. Военные действия на Тихом океане и в Азии в 1941- 1945 гг.</li> <li>-Великая Отечественная Война Советского Союза в 1941 – 1945 гг.</li> <li>-Великая Отечественная война. Военные действия с 22 июля 1941 по 18 ноября 1942 гг.</li> <li>-СССР (1946-1990гг.) Политическая карта мира</li> <li>-Первая Мировая война 1914 – 1918 гг</li> <li>-Территориальные изменения после Первой Мировой войны - Иностранная военная интервенция и гражданская война в СССР в 1918 г.</li> <li>-Иностранная военная интервенция и гражданская война в СССР в 1919 – 1920гг.</li> <li>- Африка во второй половине 20 века</li> <li>- Древняя Греция (до середины 5 века до н. э.)</li> <li>- Персидская держава в 6 веке до н. э.</li> </ul> <p>1.3. Исторические плакаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Этапы объединения Русских земель в единое государство.</li> <li>-Повинности средневековых крестьян.</li> <li>-Одежда эпохи Средневековья</li> <li>-Выдающиеся военачальники времён Великой Отечественной Войны.</li> <li>-Государственный герб Российской Федерации.</li> <li>-Крестьянские войны в России.</li> <li>-Одежда периода нового времени.</li> <li>-Одежда периода Новейшего времени.</li> <li>-Битва за Москву 30 сентября 1941 – январь 1942 гг.</li> <li>-Сталинградская битва 17 июля 1942 – 2 февраля 1943 гг.</li> <li>-Курская битва 5 июля – 23 августа 1943 г.</li> <li>-Битва за Берлин 16 апреля – 8 мая 1945 г.</li> <li>Государственный гимн Российской Федерации.</li> <li>-Герб города Барнаула</li> </ul>	
--	---	--

	Компьютерные, информационно-коммуникационные средства	Персональный компьютер Проектор мультимедийный	Оборудование для тестирования качества знаний учащихся
	Оборудование (мебель)	13 комплектов ученической мебели, 1 меловая доска, 1 стол для учителя,  Стеллажи в лаборантской для хранения литературы, демонстрационного оборудования, для хранения карт.	
2. Компоненты оснащения учебного кабинета математики основной школы	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение	Учебно-методические комплекты по математике (программы, учебники, рабочие тетради и др.)  Методическое пособие для учителя  Контрольно-измерительные материалы	
	Дидактические и раздаточные материалы по предмету	Демонстрационные таблицы: «Задачи на проценты», «Длина. Площадь. Объем» «Линейная функция» «Дробно-линейная функция» «Квадратичная функция» «Квадратное неравенство» «Разложение натуральных чисел на простые множители» «таблица простых чисел» Выдающиеся ученые - математики. Подборка портретов - 1 компл.	
	Компьютерные, информационно-коммуникационные средства	Персональный компьютер - 1 шт.  Проектор мультимедийный – 1 шт.	Оборудование для тестирования качества знаний учащихся

Учебно-практическое оборудование	<p>1.Обучающая цифровая лабораторная учебная техника (один комплект демонстрационного оборудования):</p> <p>1.1.Набор моделей для лабораторных работ по измерению площадей и объемов геометрических тел (1 комплект).</p> <p>1.2.Модели демонстрационные: комплект стереометрических тел - 1 компл.</p> <p>1.3.Комплект инструментов классных</p> <p>Линейка классная - 2 шт.</p> <p>Транспортир классный - 2 шт.</p> <p>Угольник классный - 2 шт.</p> <p>Циркуль классный - 2 шт.</p>	<p>1.Приборы лабораторные: Микрокалькулятор школьный - 25 шт.</p> <p>2.Демонстрационный комплект "Доли и дроби" - (1 компл.)</p>	
Оборудование (мебель)	<p>15 комплектов ученической мебели, 1 меловая доска, 1 стол для учителя,</p> <p>шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного оборудования.</p>	<p>Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц.</p>	
3. Компоненты оснащения учебного кабинета физики основной школы	<p>1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение</p>	<p>Физика. Астрономия. 7-11 классы: программы для общеобразовательных учреждений /сост.В.А. Коровин, В.А. Орлов. – 4-е изд.-М.: Дрофа, 2011.</p> <p>Контрольно-измерительные материалы</p>	
	<p>Дидактические и раздаточные материалы по предмету</p>	<p>3.Наглядные пособия:</p> <p>3.1.Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)</p> <p>1.Интерактивное пособие «Физика 7 класс»</p> <p>2.Интерактивное пособие «Физика 8 класс»</p> <p>3.Интерактивное пособие «Физика 9 класс»</p> <p>4 . Кинофильмы.</p>	

Компьютерные, информационно-коммуникационные средства	<p>Ноутбук – 1 шт</p> <p>Проектор мультимедийный – 1 шт</p> <p>Копировально-множительная техника (печатное, копирующее, сканирующее устройство) -1 шт</p>	Оборудование для тестирования качества знаний учащихся
Учебно-практическое оборудование	<p>1)Оборудование для отработки практических умений и навыков</p> <p>Лабораторное оборудование</p> <p>Амперметр лабораторный</p> <p>Вольтметр лабораторный</p> <p>Миллиамперметр лабораторный</p> <p>Весы учебные лабораторные</p> <p>Динамометр лабораторный 5 Н</p> <p>Набор по механике</p> <p>Набор по электричеству</p> <p>Набор по молекулярной физике и термодинамике</p> <p>Набор по оптике</p> <p>2)Демонстрационное оборудование</p> <p>Приборы и принадлежности общего назначения</p> <p>Источник постоянного и переменного напряжения</p> <p>Штатив универсальный физический</p> <p>Комплект соединительных проводов</p> <p>Приборы демонстрационные. Механика. Механические колебания и волны.</p> <p>Комплект для опытов по кинематике и динамике прямолинейного движения с разборной направляющей</p> <p>Блок для изучения трения</p> <p>Адаптер для подключения оптических датчиков</p> <p>Оптические ворота</p> <p>Комплект держателей оптических ворот</p> <p>Комплект гребенок для каретки</p> <p>Блок с принадлежностями</p>	<p>Набор для проектной деятельности</p> <p>Набор для изучения погрешностей</p> <p>Набор для изучения теплового равновесия</p> <p>Модель теплового предохранителя</p> <p>Насос вакуумный с тарелкой и колпаком</p> <p>Панель для изучения взаимной конфигурации магнитных полей</p> <p>Катушка Томсона</p>

	<p>Гребенка для определения ускорения свободного падения  Динамометр лабораторный 10 Н  Динамометр лабораторный 5 Н  Рычаг равноплечий демонстрационный  Динамометр демонстрационный 2 Н с магнитным креплением  Груз наборный  Комплект для изучения вращательного и колебательного движения  Камертоны на резонирующих ящиках с молоточком  Ванна волновая  Набор маятников для использования совместно с оптическими воротами  Набор пружин демонстрационный  Прибор для демонстрации зависимости давления в жидкости от высоты столба  Прибор для демонстрации атмосферного давления (магдебургские полушария)  Шар Паскаля  Приборы демонстрационные. Молекулярная физика  Набор из 5 цилиндров для изучения теплоемкости  Калориметр лабораторный  Прибор для демонстрации теплопроводности  Цилиндры свинцовые со стругом  Прибор для опытов для изучения тепловых явлений  Трубка Ньютона  Манометр жидкостный демонстрационный  Приборы демонстрационные. Электродинамика и Электричество.  Комплексный набор по электричеству  Набор проводов с зажимами (10 шт)  Лампа на подставке  Набор резисторов  Конденсатор 1 Ф  Катушка (200 витков)  Катушка (400 витков)</p>	
--	---	--

	<p>Электрометры с принадлежностями  Машина электрофорная  Набор спектральных трубок с источником для их зажигания  Комплект «Султаны электрические»  Маятники электростатические (пара)  Штативы изолирующие (пара)  Палочки из стекла и эбонита  Звонок электрический демонстрационный  Комплект полосовых и дугообразных магнитов  Конденсатор раздвижной  Комплект катушек дроссельных  Прибор для демонстрации вращения рамки в магнитном поле  Приборы демонстрационные. Оптика  Набор по геометрической оптике  Осветитель оптический  Набор собирающих линз  Экран для оптического изображения  Адаптер для установки оптических элементов  Набор поляризаторов с держателями  Комплект по волновой оптике</p>		
	<p>Оборудование (мебель)</p>	<p>15 комплектов ученической мебели,  1 меловая доска, 1 стол для учителя.  Шкафы секционные для хранения литературы, демонстрационного и лабораторного оборудования.</p>	<p>Набор приспособлений для крепления таблиц.</p>
<p>4. Компоненты оснащения учебного кабинета ОБЖ основной школы</p>	<p>1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение</p>	<p>Учебно-методические комплекты по ОБЖ (программы, учебники, рабочие тетради и др.)  Методическое пособие для учителя  Контрольно-измерительные материалы</p>	



	Дидактические и раздаточные материалы по предмету	1.Наглядные пособия: Рыбин А.Л. Безопасность дорожного движения. Учебно-наглядное пособие для учащихся. 5-9 кл. В 2ч. (24 плаката) / А.Л. Рыбин, Б.О. Хренников, М.В. Маслов; под общ. Ред. А.Т. Смирнова. – М.: Просвещение, 2008	
	Компьютерные, информационно-коммуникационные средства	Компьютер Проектор мультимедийный МФУ	Оборудование для тестирования качества знаний учащихся
	Учебно-практическое оборудование		Манекен для учебных пособий 1 Медицинский набор 1
	Оборудование (мебель)	15 комплектов ученической мебели, 1 меловая доска, 1 стол для учителя,  шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного оборудования.	
5. Компоненты оснащения учебного кабинета английского языка основной школы	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение	Учебно-методические комплекты по английскому языку (программы, учебники, рабочие тетради и др.)  Методическое пособие для учителя  Контрольно-измерительные материалы	
	Дидактические и раздаточные материалы по предмету		Грамматические таблицы к основным разделам грамматического материала, содержащегося в стандартах для каждого ступени обучения.

			Карта(ы) стран(ы) изучаемого языка. Флаги стран(ы) изучаемого языка. Набор фотографий с изображением ландшафта, городов, отдельных достопримечательностей стран изучаемого языка.
Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета	Аудиоприложение к учебнику CD MP3		
Компьютерные, информационно-коммуникационные средства	Компьютер Телевизор	Лингафонные устройства Оборудование для тестирования качества знаний учащихся	
Оборудование (мебель)	15 комплектов ученической мебели Стол для учителя - 1 Меловая доска - 1		
6. Компоненты оснащения учебного кабинета русского языка и литературы основной школы	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение	Учебно-методические комплекты по математике (программы, учебники, рабочие тетради и др.) Методическое пособие для учителя Контрольно-измерительные материалы	
	Дидактические и раздаточные материалы по предмету	1. Плоскостные пособия: 1.1.С.И. Львова. Схемы-таблицы по русскому языку. Орфография и	

		пунктуация. Раздаточные материалы. – ООО «Дрофа», 2005, 1.2. Теория литературы в таблицах. Автор-составитель Е.Н. Зинина. – Дрофа, 2005	
	Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета	1. Фонохрестоматия «Литература. 5.6.7 класс» (приложение к учебнику под ред. Коровиной)	
	Компьютерные, информационно-коммуникационные средства	Персональный компьютер Проектор мультимедийный МФУ	Оборудование для тестирования качества знаний учащихся
	Оборудование (мебель)	15 комплектов ученической мебели Стол для учителя – 1 шт. Меловая доска – 1 шт.	
7. Компоненты оснащения учебного кабинета литературы	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение	Учебно-методические комплекты по литературе (программы, учебники, рабочие тетради и др.) Методическое пособие для учителя	
	Дидактические и раздаточные материалы по предмету	Коровина В.Я. Читаем, думаем, спорим... Дидактические материалы по литературе. 6,7,8 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций - М.: Просвещение, 2014- 1 экз	
	Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета		Библиотека электронных наглядных пособий «Литература» («Дрофа»)

	Компьютерные, информационно-коммуникационные средства	Персональный компьютер Проектор мультимедийный	Визуализатор цифровой Оборудование для тестирования качества знаний учащихся
	Оборудование (мебель)	15 комплектов ученической мебели Учительский стол – 1 шт. Учительский стул – 1 шт. Меловая доска – 1 шт.	
8. Компоненты оснащения учебного кабинета химии и биологии основной школы	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение	Учебно-методические комплекты по химии (программы, учебники, рабочие тетради и др.) Методическое пособие для учителя Контрольно-измерительные материалы	
	Дидактические и раздаточные материалы по предмету	1. Наглядные пособия по биологии: 1.1. НАБОР МОДЕЛЕЙ 1. Набор моделей цветков различных семейств: В набор входит 8 моделей цветков: Модель цветка капусты. Модель цветка картофеля. Модель цветка тюльпана. Модель цветка василька. Модель цветка гороха. Модель цветка подсолнечника. Модель цветка пшеницы. Модель цветка яблони. 2. Набор палеонтологических находок «Происхождение человека» - в набор включены следующие объекты, изготовленные из гипса : Че-	

	<p>реп павиана в натуральную. Кисть шимпанзе в натуральную величину. Стопа шимпанзе в натуральную величину. Крестец и таз орангутанга в натуральную величину. Нижняя челюсть гейдельбергского человека в натуральную величину. Модели бюстов: Питекантропа, австралопитека, неандертальца, представителя азиатско-американской расы, представителя евразийской расы, европеоидной, представителя экваториальной расы; шимпанзе</p> <p>3.Набор моделей органов человека и животных: В набор входят 6 моделей по следующей тематике: Модель ДНК . Молекула белка. Модель "Сердце". Модель "Почка. Разрез". Мозг позвоночных (демонстрационный). Глазное яблоко.</p> <p>Комплект из 5 моделей (рыбы, земноводного, пресмыкающегося, птицы, млекопитающего).</p> <p>4.Торс человека (разборная модель).</p> <p>5.Набор моделей "Ископаемые животные". В набор включены следующие модели: латимерия, игуанодон, птеродактиль, плезиозавр, брахиозавр, ихтиозавр, тираннозавр, стегозавр.</p> <p>6. Скелет человека разборный</p> <p>7. Комплект скелетов позвоночных животных. В комплект входят модели: позвонки (набор из 7 штук - набор из 7 штук: 4 шейных, 2 грудных, 1 поясничный), косточки слуховые, скелет конечности лошади на подставке (передняя и задняя), скелет конечности овцы на подставке (передняя и задняя), скелет кролика в натуральную величину.</p> <p>8. Набор моделей по строению органов человека: В набор входят следующие модели: ворсинка кишечная с сосудистым руслом; глаз, железы внутренней секреции человека,</p>	
--	---	--

	<p>желудок, кожа (разрез), мочевыделительная система, пищеварительный тракт, почка (макро- микростроение), расположение органов, прилегающих к брюшной и спинной стенкам, строение сердца, строение легких, строение спинного мозга, таз мужской (сагиттальный разрез),</p> <p>ухо человека, челюсть человека, голова (сагиттальный разрез), почка (фронтальный разрез),</p> <p>печень (дифрагмальная и висцеральная поверхности), толстая и тонкая кишка (внутренняя поверхность).</p> <p>9. Набор моделей по строению позвоночных животных. В набор входят следующие модели: внутреннее строение кролика, внутреннее строение лягушки, внутреннее строение рыбы,</p> <p>внутреннее строение собаки, внутреннее строение голубя, желудок жвачного животного,</p> <p>внутреннее строение ящерицы, археоптерикс.</p> <p>9. Набор моделей по строению растений. В набор входят следующие модели: растительная клетка, зерновка пшеницы, клеточное строение корня, клеточное строение листа,</p> <p>клеточное строение стебля.</p> <p>10. Набор моделей по строению беспозвоночных животных. В набор входят следующие модели: внутреннее строение брюхоногого моллюска, внутреннее строение гидры,</p> <p>внутреннее строение жука, строение дождевого червя</p> <p>1.2. ТАБЛИЦЫ(20 шт)</p>	
--	--	--

	<p>Комплект таблиц по биологии 6-9 кл.: ООО "Дрофа" РФ Комплект содержит 14 таблиц. Комплект содержит таблицы: Структурная организация живых организмов/Вирусы. Прокариотическая клетка/Биосфера. Эукариотическая клетка/Эволюционное древо приматов и человека Митоз/Иммунная система человека. Хромосомы/Гомеостаз Приспособленность клюва и лап птиц к различным условиям обитания /Филогенетическое древо растительного мира Иммунный ответ/ Филогенетическое древо животного мира.</p> <p>Комплект таблиц «Вещества растений. Клеточное строение»: ООО "Дрофа" РФ Комплект содержит 12 таблиц. В комплект входят следующие таблицы: Увеличительные приборы/ Механическая ткань растений. Клеточное строение растений/Образовательная ткань растений. Пластиды/ Основная ткань растений. Запасные вещества и ткани растений/Проводящая ткань растений (ксилема). Строение растительной клетки/Проводящая ткань растений (флоэма). Покровная ткань растений/ Жизнедеятельность клетки.</p> <p>Таблица "Генетический код/Действие факторов среды на живые организмы".</p> <p>Таблица "Гипотезы о возникновении Солнечной системы/ Науки о природе".</p> <p>Таблица "Главные направления эволюции/Строение и функции липидов.</p> <p>Таблица "Деление клетки".</p> <p>Таблица "Метаболизм/ Вирусы".</p> <p>Таблица "Многообразие живых организмов".</p> <p>Комплект таблиц "Растение живой организм": Комплект содержит 4</p>	
--	--	--

	<p>таблицы . Комплект состоит из плакатов: Передвижение веществ по растению. Рост растений. Движение растений. Возрастные изменения в жизни растений</p> <p>Таблица "Редкие и исчезающие виды животных "</p> <p>Таблица "Редкие и исчезающие виды растений"/Среда обитания</p> <p>Таблица "Синтез белка/ Типы питания".</p> <p>Комплект таблиц "Строение тела человека": ООО"Дрофа" РФ Комплект 10 таблиц. Комплект состоит из следующих плакатов: Скелет. Мышцы (вид спереди). Мышцы (вид сзади). Кровеносная и лимфатическая системы. Дыхательная система. Пищеварительная система. Выделительная система. Нервная система. Женская половая система. Мужская половая система. В комплект входит раздаточный материал – карточки, 80 шт, размером 15x15 см.</p> <p>Таблица "Строение клетки</p> <p>Таблица "Строение экосистемы/ Биотические взаимодействия</p> <p>Таблица "Строение ДНК/ Грибы".</p> <p>Таблица "Строение и уровни организации белка/ Фотосинтез".</p> <p>Таблица "Строение и функции белков/ Типы размножения организмов".</p> <p>Комплект таблиц "Химия клетки": ООО"Дрофа" РФ. Комплект содержит 3 таблицы. Белки и ферменты. Нуклеиновые кислоты. АТФ – аденозинтрифосфорная кислота.</p>	
--	---	--



	<p>Таблица "Цепи питания/ Сукцессия - саморазвитие природного сообщества</p> <p>1.3 Комплект портретов ученых- биологов: Комплект содержит 15 портретов биологов: Авиценна. Антони, Аристотель, Вавилов, Вернадский, Гиппократ, Ламарк, Линней, Пастер, Мечников, Павлов, Пирогов, Сеченов, Сеченов, Тимирязев, Дарвин. -1 шт.</p>	
Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета	Пособие на CD (DVD) "Ботаника", «Зоология», «Анатомия»	
Компьютерные, информационно-коммуникационные средства	<p>Персональный компьютер-1 шт.</p> <p>Проектор мультимедийный-1 шт.</p> <p>Интерактивная доска – 1 шт</p> <p>МФУ – 1 шт.</p>	
Учебно-практическое оборудование	<p>.Обучающая цифровая лабораторная учебная техника (один комплект демонстрационного оборудования):</p> <p>1.1.Комплект цифрового измерительного оборудования для проведения естественнонаучных экспериментов(1экз.)</p> <p>1.2.Цифровой микроскоп ( 1 экз.)</p> <p>1.3.Комплект лабораторных приборов и инструментов, микропрепаратов и пр. (15экз.)</p> <p>2.Обучающая традиционная лабораторная техника:</p> <p>2.1.Набор лабораторных приборов (15 индивидуальных комплектов)</p>	

	<p>Приборы по химии</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прибор для опытов по химии с электрическим током ПХЭ. -1шт.</li> <li>2. Баня комбинированная лабораторная -1шт.</li> <li>3. Весы технические Т-1000 с набором гирь. -1шт.</li> <li>4. Набор посуды для дистилляции воды. -1шт.</li> <li>5. Комплект посуды для демонстрации опытов по химии (КДОХУ). -1шт.</li> <li>6. Набор ареометров. -1шт.</li> <li>7. Штатив металлический ШЛБ. Эвдиометр-1шт</li> <li>8. Аппарат для получения газов (Киппа). -1шт.</li> <li>9. Аппарат для проведения химических реакций (АПХР). -1шт.</li> <li>10. Прибор для опытов по химии с электрическим током. -1шт.</li> <li>11. Прибор для демонстрации закона сохранения массы веществ. -1шт.</li> <li>12. Прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий. -1шт.</li> <li>13. Прибор для окисления спирта над медным катализатором. -1шт.</li> <li>14. Прибор для определения состава воздуха. -1шт.</li> <li>15. Прибор для получения растворимых твердых веществ (ПРВ) -1шт..</li> <li>16. Термометр спиртовой -1шт. демонстрационный от 0 до 200°С.</li> </ol>	
--	---	--

	<p>17.Весы учебные с гирями до 200г. (8 шт.)</p> <p>18.Прибор для получения газов ППГ -1шт..</p> <p>19.Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров. -1шт.</p> <p>20.Прибор для демонстрации испарения и конденсации. -1шт.</p> <p>21.Спиртовка. -1шт.</p> <p>22.Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ. (8 шт.)</p> <p>23.Демонстрационный набор для составления объемных моделей молекул. 15 шт</p> <p>24.Аппарат для дистилляции воды -1шт.</p> <p>Реактивы для кабинета химии</p> <p>1 Набор «Кислоты» -1шт.</p> <p>2 Набор «Щелочи» -1шт.</p> <p>3 Набор «Органические вещества» -1шт.</p> <p>4 Набор «Органические вещества» -1шт.</p> <p>5 Набор «Минеральные удобрения»15 шт</p> <p>6 Набор «Образцы Неорганических веществ» -1шт.</p> <p>7 Набор «Соли для демонстрационных опытов»-15 шт</p> <p>8 Набор «Неорганические вещества»- -1шт.</p>	
--	--	--

		<p>9 Набор «Галогениды» -1шт.</p> <p>10 Набор «Сульфаты, сульфиты, Сульфиды» -1шт.</p> <p>11 Набор «Металлы, оксиды»-15 шт</p> <p>12 Набор «Нитриты» с серебром -1шт.</p> <p>13 Набор «Соединение хрома» -1шт.</p> <p>14 Набор «Соединение марганца» -1шт.</p> <p>15 Набор «Кислоты» -1шт.</p> <p>16 Набор «Неорганические вещества» -1шт.</p> <p>17 Набор «Индикаторы»- -1шт.</p>	
	Оборудование (мебель)	15 комплектов ученической мебели, 1 меловая доска, 1 стол для учителя	
9. Компоненты оснащения учебного кабинета информатики и ИКТ	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение, локальные акты.	2. Учебно-методические комплекты по информатике (программы, учебники, рабочие тетради и др.) Методическое пособие для учителя	
	Дидактические и раздаточные материалы по предмету		
	Компьютерные, информационно-коммуникационные	Персональный компьютер – рабочее место ученика (9 экз.) Операционная система	Оборудование для тестирования качества знаний учащихся:

<p>средства</p>	<p>Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).</p> <p>Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).</p> <p>Программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей.</p> <p>Программная оболочка для организации единого информационного пространства школы, включая возможность размещения работ учащихся и работу с цифровыми ресурсами</p> <p>Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Internet. Брандмауэр и HTTP- прокси сервер.</p> <p>Антивирусная программа</p> <p>Программа-архиватор</p> <p>Система оптического распознавания текста для русского, национального и изучаемых иностранных языков</p> <p>Программа для записи CD и DVD дисков</p> <p>Комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы.</p> <p>Звуковой редактор.</p> <p>Программа для организации аудиоархивов.</p> <p>Редакторы векторной и растровой графики.</p> <p>Программа для просмотра статических изображений.</p>	<p>1.Цифровой фотоаппарат</p> <p>2.Устройства создания графической информации (графический планшет)</p> <p>3.Устройство для чтения информации с карты памяти (картридер)</p> <p>4.Web-камера</p> <p>5.Устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры)</p> <p>6.Цифровая видеокамера</p> <p>Программные средства</p> <p>1.1Программное обеспечение для работы цифровой лаборатории конструирования и робототехники</p> <p>1.2Программное обеспечение для работы цифрового микроскопа</p> <p>Мультимедиа проектор (1 шт)</p> <p>МФУ (1 шт)</p>
-----------------	--	--

	<p>Мультимедиа проигрыватель</p> <p>Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов</p> <p>Редактор Web-страниц.</p> <p>Браузер</p> <p>Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования.</p> <p>Система автоматизированного проектирования.</p> <p>Виртуальные компьютерные лаборатории по основным разделам курсов математики и естественных наук.</p> <p>Интегрированные творческие среды.</p> <p>Программа-переводчик, многоязычный электронный словарь.</p> <p>Система программирования.</p> <p>Клавиатурный тренажер.</p> <p>Программное обеспечение для работы цифровой измерительной лаборатории, статистической обработки и визуализации данных</p> <p>Коллекции цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам</p> <p>Экран (на штативе или настенный) (1 экз.)</p> <p>Персональный компьютер – рабочее место учителя (1 экз.)</p> <p>Источник бесперебойного питания (1 экз.)</p>	
--	---	--

		<p>Комплект сетевого оборудования</p> <p>Комплект оборудования для подключения к сети Интернет</p> <p>Специальные модификации устройств для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения)</p> <p>Мобильное устройство для хранения информации (флеш-память)</p>	
	Учебно-практическое оборудование		<p>Конструктор для изучения логических схем (9 экз.)</p> <p>Комплект оборудования для цифровой измерительной естественно- научной лаборатории на базе стационарного и/или карманного компьютеров (9 экз.)</p> <p>Комплект оборудования для лаборатории конструирования и робототехники (9 экз.)</p> <p>Цифровой микроскоп или устройство для сопряжения обычного микроскопа и цифровой фотокамеры. (9 экз.)</p>
	Оборудование (мебель)	<p>9 комплектов ученической мебели,</p> <p>1 маркерная доска,</p> <p>1 стол для учителя</p>	
10. Компоненты оснащения учебного кабинета технологии шко-	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение	<p>1 Учебно-методические комплекты по технологии (программы, учебники, рабочие тетради и др.)</p> <p>Методическое пособие для учителя</p>	

лы

	Контрольно-измерительные материалы	
Дидактические и раздаточные материалы по предмету		Таблицы по темам:  5 класс: «Здоровое питание»; «Механическая кулинарная обработка овощей»; «Сервировка стола к завтраку»; «Изготовление выкроек».  Демонстрационные наглядные пособия для 5; 6 классов по теме: «Волокна растительного и животного происхождения»; «Ткацкое производство»;  Демонстрационные наглядные пособия для 7 класса по теме: «Химические волокна».
Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета	Флеш- материалы по технологии для 5-9 класса (сайт учителей России «Инфоурок»)	Видеофильмы по основным разделам и темам программы
Компьютерные, информационно-коммуникационные средства		Персональный компьютер Проектор МФУ
Учебно-практическое оборудование	1.Машина швейная бытовая универсальная – 12 шт. 2.Утюг электрический – 1 шт. 3.Линейка классная - 10 шт. 4.Эл.плита – 2 шт.	Раздел: Создание изделий из текстильных и поделочных материалов  1.Машина швейная бытовая универсальная – 6 шт.  2. Оверлок -1 шт.  3. Комплект оборудования и приспособлений



	<p>5. Чайник эл. – 1 шт.</p> <p>6. Наборы посуды для кулинарных работ - 3 компл.</p>	<p>для влажно-тепловой обработки -1</p> <p>4. Комплект инструментов и приспособлений для ручных швейных работ (ножницы для раскроя , ножницы для бумаги)- 15+15 шт</p> <p>5. Набор шаблонов швейных изделий в М 1:4 для моделирования- 8 шт.</p> <p>6. Манекен 44 размера (учебный, раздвижной)</p> <p>7. Набор измерительных инструментов для работы с тканями</p> <p>8. Комплект цифрового измерительного оборудования для проведения естественнонаучных экспериментов ( 6 шт)</p> <p>Раздел: Кулинария</p> <p>8. Фильтр для воды- 3шт.</p> <p>9. Набор кухонного электрооборудования (миксер, чайник) – 3 компл.</p> <p>10. Печь СВЧ -1шт.</p> <p>Раздел: Электротехнические работы</p> <p>-Демонстрационный комплект электроизмерительных приборов</p> <p>- Демонстрационный комплект источников питания</p> <p>- Демонстрационный комплект проводов и ка-</p>
--	--	--

			белей - Лабораторный комплект радиоизмерительных приборов
	Оборудование (мебель)	Комплект мебели для 25 учащихся - Учительский стол – 1 шт. - Учительский стул – 1 шт. - Меловая доска – 1 шт. - Шкафы для хранения наборов посуды для кулинарных работ	Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц. Ящики для хранения таблиц.
11. Компоненты оснащения учебного кабинета географии основной школы	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение	Учебно-методические комплекты по географии (программы, учебники, рабочие тетради и др.) Методическое пособие для учителя	
	Дидактические и раздаточные материалы по предмету	1. Наглядные пособия: 1.1. Глобусы (10 экз.) 1.1. Плоскостные пособия портреты (1 экз.), карты, (10 экз.) 1.4. компасы - 5 шт. 1.5. Коллекция горных пород – 1 шт.	Таблицы: - ориентирование на местности, богатство морей России, - способы добычи полезных ископаемых, - воды суши, - животный мир материков, - календарь наблюдений за погодой, - климат России,

		<p>-основные зональные типы почв земного шара,  -план и карта,  -полезные ископаемые и их использование,  -растительный мир материков,  -рельеф и геологическое строение Земли,  -таблицы по охране природы;  -типы климатов земного шара.</p> <p>Набор «Путешественники» - 1 компл.  Набор «Ученые-географы» - 1 компл.</p>
Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета	Учебные презентации по темам курса ( 30 )	
Компьютерные, информационно-коммуникационные средства	Интерактивная доска 1 шт. МФУ 1 шт	Оборудование для тестирования качества знаний учащихся
Учебно-практическое оборудование	<p>1.Россия. Поволжье. Комплексная карта.</p> <p>2.Земельные ресурсы России. Водные ресурсы России.</p> <p>3. Урал. Физическая карта России.</p> <p>4.Народы мира.</p>	Приборы, инструменты для проведения демонстраций и практических занятий (в т.ч. на местности)- Теодолит В комплекте нивелирные рейки, тренога, буссоль - Школьная метеостанция (срочный термометр учебный, гигрометр волосяной учебный, аспирационный психрометр, барометр-анероид учебный, осадкомер, флюгер,

	<p>5. Народы России.</p> <p>6. Агроклиматическая карта России.</p> <p>7. Геологическая карта России.</p> <p>8. Зарубежная Европа. Политическая карта.</p> <p>9. Поволжье. Комплексная карта.</p> <p>10. Антарктида. Комплексная карта.</p> <p>11. Россия. Урал. Комплексная карта.</p> <p>12. Почвенная карта мира.</p> <p>13. Европейский север России.</p> <p>14. Топливная промышленность России.</p> <p>15. Восточная Сибирь и Дальний Восток. Социальная экономическая карта.</p> <p>16. Северная Америка.</p> <p>17. Алтайский край.</p> <p>18. Евразия.</p> <p>19. Африка.</p> <p>20. Африка.</p> <p>21. Европа.</p> <p>22. Северная Америка.</p>	<p>чашечный анемометр, будка метеорологическая)</p> <p>1.1. Комплект цифрового измерительного оборудования для проведения естественнонаучных экспериментов (15)</p> <p>1.2. Цифровой микроскоп ( 1 экз.)</p> <p>1.3. Комплект лабораторных приборов и инструментов, микропрепаратов и пр. ( 15 экз.)</p> <p>2. Обучающая традиционная лабораторная техника:</p> <p>2.1. Набор лабораторных приборов ( 15 экз.)</p> <p>3. Учебная техника для отработки практических действий и навыков, проектирования и конструирования:</p> <p>Коллекция производства:</p> <p>шерстяных тканей</p> <p>шелковых тканей</p> <p>льняных тканей</p> <p>хлопчатобумажных тканей</p> <p>Гербарий растений природных зон России</p>
--	--	--

		<p>23. Южная Америка.</p> <p>24. Агропромышленный комплекс.</p> <p>25. Западная Сибирь. Социально-экономическая карта.</p> <p>26. Россия. Федеральные округа.</p> <p>27. Европейский Север и Северо-Запад.</p> <p>28. Центральная Россия.</p> <p>29. Физическая карта полушарий.</p> <p>30. Физическая карта России</p> <p>31. Австралия и Новая Зеландия.</p> <p>32. Физическая карта мира.</p>	
	Оборудование (мебель)	<p>1. Ученических столов (парт) – 15</p> <p>2. Ученических стульев – 30</p> <p>3. Учительский стол – 1</p> <p>4. Учительский стул – 1</p> <p>5. Меловая доска – 1</p>	
13. Компоненты оснащения мастерской	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение	<p>2. Учебно-методические комплекты технологии (программы, учебники, рабочие тетради и др.)</p> <p>Методическое пособие для учителя</p>	

<p>Дидактические и раздаточные материалы по предмету</p>		<p>Плакаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изготовление деталей круглого и конусного сечения из дерева 2 шт</li> <li>- столярные соединения 2 шт</li> <li>- по ТБ в учебной мастерской 2 шт</li> <li>- разметка заготовок из дерева 2 шт</li> </ul>
<p>Компьютерные, информационно-коммуникационные средства</p>		<p>Персональный компьютер</p> <p>Визуализатор цифровой</p> <p>Проектор мультимедийный</p> <p>Копировально-множительная техника (печатное, копирующее, сканирующее устройство)</p>
<p>Учебно-практическое оборудование</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сверлильный станок- 1шт.</li> <li>3. Заточной станок- 1шт.</li> <li>4. Рубанок- 10 шт.</li> <li>5. Молоток -10 шт.</li> <li>6. Стамеска- 10 шт.</li> <li>7. Ножовка по дереву- 10 шт.</li> <li>8. Набор отверток- 2 шт.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вытяжка-3 шт.</li> <li>2. 2. Верстак столярный-10 шт.</li> <li>3. Электроробзик- 1 шт.</li> <li>4. Электродрель- 1 шт.</li> </ol>
<p>Оборудование (ме-</p>	<p>Ученических столов - 10 шт.</p>	

	бель)	- Ученических стульев – 20 шт. - Учительский стол – 1 шт. - Учительский стул – 1 шт. - Меловая доска – 1 шт.	
14. Компоненты оснащения спортивного зала	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение, локальные акты.	1 Учебно-методические комплекты по физической культуре(программы, учебники, рабочие тетради и др.) Методическое пособие для учителя	
	Дидактические и раздаточные материалы по предмету	1.Наглядные пособия: Стенд нормативов и техники безопасности по физической культуре.	Плакаты 8 шт. Правила личной гигиены. Виды спорта. 16 раздаточных карточек с текстами. Комплект плакатов «Спортивный инвентарь» Плакат Первая помощь при травмах
	Учебно-практическое оборудование	Мячи баскетбольные-15 шт. Мячи волейбольные -10 шт. Мячи футбольные-3 шт. Скакалки-10 шт. Гимнастический обруч-5 шт. Гимнастическая скамейка-2шт. Шведская стенка-1 шт.	Баскетбольные щиты (замена) Гимнастический козел-1 шт. Подкидной мостик-1 шт. Стойки и планка для прыжков в высоту-1 шт. Баскетбольные мячи-6 шт. Обручи-10 шт. Скакалки-10 шт.

		Фишки-8 шт. Мячи малые для метания 6 шт. Обучающие гранаты: 200гр.-3 шт. 150 гр.-2 шт. Эстафетные палочки-6 шт. Волейбольная сетка 1 шт. Набор для бадминтона-6 шт. Стол теннисный-1 шт. Гимнастические маты-4 шт. Гимнастический канат-1 шт. Баскетбольные кольца-2 шт. Комплект лыж-170 пар Рулетка-1 шт. 20.Флажки-4 шт	Гимнастические маты-6 шт. Мячи малые для метания-10 шт. Финишная лента-1 шт.
	Оборудование (мебель)	лавочки -5 шт. музыкальный центр - 1	
15. Компоненты	Оборудование		Беговая дорожка с разметками,60,



оснащения спортивной площадки			100 м. Волейбольная сетка-1 шт. Волейбольная стойка-1 шт. Баскетбольная площадка-1 шт. Баскетбольные щиты с железнойсеткой-2 шт. Сектор для прыжков в длину.
16. Компоненты оснащения актового зала	Оборудование (мебель)	Сцена – 1 Стулья 50 шт	Музыкальный центр Усилитель Микрофон



