**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [Пидяш Е.Д.]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  [завуч]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [Войтенко У.С.]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  [директор]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [Зубарев С.В.]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4149509)

**учебного курса «Алгебра»**

9 классов

**П. Тавричанка 2024**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественно-научного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе на уровне основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

Содержание двух алгебраических линий – «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. На уровне основного общего образования учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики – словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Согласно учебному плану в 7–9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

На изучение учебного курса «Алгебра» отводится 306 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**9 КЛАСС**

**Числа и вычисления**

Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби. Множество действительных чисел, действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и координатной прямой.

Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире.

Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

**Уравнения и неравенства**

Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным.

Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратное уравнение. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители.

Решение дробно-рациональных уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим методом.

Уравнение с двумя переменными и его график. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое – второй степени. Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства.

Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем линейных неравенств с одной переменной. Квадратные неравенства. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными.

Функции**Функции**

Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.

Графики функций: y = kx, y = kx + b, y = k/x, y = x3, y = √x, y = |x| , и их свойства.

Числовые последовательности**Числовые последовательности и прогрессии**

Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой *n*-го члена.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы *n*-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых *n* членов.

Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы учебного курса «Алгебра» характеризуются:

**1) патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

**2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

**3) трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

**4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

**5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

**6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

**7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

**8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

* выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
* воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
* выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
* делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
* разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
* выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия**:

* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
* проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
* самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
* прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

**Работа с информацией:**

* выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
* выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
* выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
* оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

* воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
* в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
* представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
* принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
* участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

* самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

* владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
* предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
* оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

**Числа и вычисления**

Сравнивать и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.

Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений.

Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.

**Уравнения и неравенства**

Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным.

Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

Решать линейные неравенства, квадратные неравенства, изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство, изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

Использовать неравенства при решении различных задач.

**Функции**

Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: *y = kx, y = kx + b, y = k/x, y = ax2 + bx + c, y = x3,* y = √x*, y = |x|*, в зависимости от значений коэффициентов, описывать свойства функций.

Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, описывать свойства квадратичных функций по их графикам.

Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии.

**Числовые последовательности и прогрессии**

Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

Выполнять вычисления с использованием формул n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости.

Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Числа и вычисления. Действительные числа | 9 | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419d08> |
| 2 | Уравнения и неравенства. Уравнения с одной переменной | 14 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419d08> |
| 3 | Уравнения и неравенства. Системы уравнений | 14 | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419d08> |
| 4 | Уравнения и неравенства. Неравенства | 16 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419d08> |
| 5 | Функции | 16 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419d08> |
| 6 | Числовые последовательности | 15 | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419d08> |
| 7 | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 18 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419d08> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 | 0 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Множество действительных чисел; действительные числа как бесконечные десятичные дроби | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и множеством точек координатной прямой | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Приближённое значение величины, точность приближения | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Округление чисел | 1 |  |  |  |  |
| 7 | Контрольная работа «Рациональные числа» | 1 | 1 |  |  |  |
| 8 | Прикидка и оценка результатов вычислений | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Прикидка и оценка результатов вычислений | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным | 1 |  |  |  | Библиотек ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43bf66> |
| 11 | Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43c542> |
| 13 | Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43c542> |
| 14 | Биквадратные уравнения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43c3d0> |
| 15 | Биквадратные уравнения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43c3d0> |
| 16 | Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители | 1 |  |  |  |  |
| 18 | Решение дробно-рациональных уравнений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43c9b6> |
| 19 | Решение дробно-рациональных уравнений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43c9b6> |
| 20 | Решение текстовых задач алгебраическим методом | 1 |  |  |  |  |
| 21 | Решение текстовых задач алгебраическим методом | 1 |  |  |  |  |
| 22 | Решение текстовых задач алгебраическим методом | 1 |  |  |  |  |
| 23 | Контрольная работа по теме "Уравнения с одной переменной" | 1 | 1 |  |  |  |
| 24 | Уравнение с двумя переменными и его график | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43d0b4> |
| 25 | Уравнение с двумя переменными и его график | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43d0b4> |
| 26 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными и её решение | 1 |  |  |  |  |
| 29 | Контрольная работа «Система двух линейных уравнений ». | 1 | 1 |  |  |  |
| 30 | Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43d23a> |
| 31 | Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43d55a> |
| 32 | Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени | 1 |  |  |  |  |
| 33 | Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени | 1 |  |  |  |  |
| 34 | Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными | 1 |  |  |  |  |
| 35 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 1 |  |  |  |  |
| 36 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 1 |  |  |  |  |
| 37 | Контрольная работа по теме "Системы уравнений" | 1 | 1 |  |  |  |
| 38 | Числовые неравенства и их свойства | 1 |  |  |  |  |
| 39 | Числовые неравенства и их свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43ad5a> |
| 40 | Линейные неравенства с одной переменной и их решение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43af08> |
| 41 | Линейные неравенства с одной переменной и их решение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43af08> |
| 42 | Линейные неравенства с одной переменной и их решение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43af08> |
| 43 | Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение | 1 |  |  |  |  |
| 44 | Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение | 1 |  |  |  |  |
| 45 | Системы линейных неравенств с одной переменной и их решение | 1 |  |  |  |  |
| 46 | Квадратные неравенства и их решение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43b098> |
| 47 | Квадратные неравенства и их решение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43b21e> |
| 48 | Квадратные неравенства и их решение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43b5a2> |
| 49 | Квадратные неравенства и их решение | 1 |  |  |  |  |
| 50 | Квадратные неравенства и их решение | 1 |  |  |  |  |
| 51 | Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43b098> |
| 52 | Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными | 1 |  |  |  |  |
| 53 | Контрольная работа по теме "Неравенства" | 1 | 1 |  |  |  |
| 54 | Квадратичная функция, её график и свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4396c6> |
| 55 | Контрольная работа «Квадратичная функция, её график» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f439842> |
| 56 | Квадратичная функция, её график и свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4399b4> |
| 57 | Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f439eb4> |
| 58 | Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43a03a> |
| 59 | Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43a1ac> |
| 60 | Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43a31e> |
| 61 | Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43a526> |
| 62 | Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы | 1 |  |  |  |  |
| 63 | Графики функций: y = kx, y = kx + b, y=k/x, y=x³, y=vx, y=|x| | 1 |  |  |  |  |
| 64 | Графики функций: y = kx, y = kx + b, y=k/x, y=x³, y=vx, y=|x| | 1 |  |  |  |  |
| 65 | Графики функций: y = kx, y = kx + b, y=k/x, y=x³, y=vx, y=|x| | 1 |  |  |  |  |
| 66 | Графики функций: y = kx, y = kx + b, y=k/x, y=x³, y=vx, y=|x| | 1 |  |  |  |  |
| 67 | Графики функций: y = kx, y = kx + b, y=k/x, y=x³, y=vx, y=|x| | 1 |  |  |  |  |
| 68 | Графики функций: y = kx, y = kx + b, y=k/x, y=x³, y=vx, y=|x| | 1 |  |  |  |  |
| 69 | Контрольная работа по теме "Функции" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43ab84> |
| 70 | Понятие числовой последовательности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43e6c6> |
| 71 | Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n-го члена | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43ebda> |
| 72 | Арифметическая и геометрическая прогрессии | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43ed7e> |
| 73 | Арифметическая и геометрическая прогрессии | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43f3b4> |
| 74 | Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43f58a> |
| 75 | Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43ef2c> |
| 76 | Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43f0c6> |
| 77 | Формулы n-го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43f72e> |
| 78 | Контрольная работа «Формулы n-го члена арифметической прогрессии» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43f8a0> |
| 79 | Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости | 1 |  |  |  |  |
| 80 | Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости | 1 |  |  |  |  |
| 81 | Линейный и экспоненциальный рост | 1 |  |  |  |  |
| 82 | Сложные проценты | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f43fe0e> |
| 83 | Сложные проценты | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4401a6> |
| 84 | Контрольная работа по теме "Числовые последовательности" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4404f8> |
| 85 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Запись, сравнение, действия с действительными числами, числовая прямая | 1 |  |  |  |  |
| 86 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Проценты, отношения, пропорции | 1 |  |  |  |  |
| 87 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Округление, приближение, оценка | 1 |  |  |  |  |
| 88 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач арифметическим способом | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f443b12> |
| 89 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач арифметическим способом | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f443cd4> |
| 90 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Решение текстовых задач арифметическим способом | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f443fea> |
| 91 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4441ca> |
| 92 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f444364> |
| 93 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4446f2> |
| 94 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Преобразование алгебраических выражений, допустимые значения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f444a94> |
| 95 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f444c56> |
| 96 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f444f44> |
| 97 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f44516a> |
| 98 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Функции: построение, свойства изученных функций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4452e6> |
| 99 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Графическое решение уравнений и их систем | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f445516> |
| 100 | Повторение, обобщение и систематизация знаний. Графическое решение уравнений и их систем | 1 |  |  |  |  |
| 101 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  |  |  |
| 102 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 | 0 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Алгебра 9 класс под редакцией Дорофеева Г.В. Дрофа

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**Я класс, Библиотека ЦОК htths://m.edsoo.ru/7f43bf66**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**"Средняя общеобразовательная школ №4 имение В.Н. Косова п. Тавричанка Надеждинского района"**   
 **Приморского края**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  методическим объединением учителей руководителей МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  директор МБОУ СОШ № 4 имени В.Н. Косова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  С.В. Зубарев  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4082683)

**учебного предмета «Иностранный (английский) язык»**

для обучающихся 5 – 9 классов

**Тавричанка** **2024-2025**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по иностранному (английскому) языку на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по иностранному (английскому) языку разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету, даёт представление о целях образования, развития и воспитания обучающихся на уровне основного общего образования средствами учебного предмета, определяет обязательную (инвариантную) часть содержания программы по иностранному (английскому) языку. Программа по иностранному (английскому) языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения, последовательность их изучения с учётом особенностей структуры иностранного (английского) языка, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием учебных предметов, изучаемых на уровне основного общего образования, с учётом возрастных особенностей обучающихся. В программе по иностранному (английскому) языку для основного общего образования предусмотрено развитие речевых умений и языковых навыков, представленных в федеральной рабочей программе по иностранному (английскому) языку начального общего образования, что обеспечивает преемственность между уровнями общего образования.

Изучение иностранного (английского) языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли иностранного языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует общему речевому развитию обучающихся, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Построение программы по иностранному (английскому) языку имеет нелинейный характер и основано на концентрическом принципе. В каждом классе даются новые элементы содержания и определяются новые требования. В процессе обучения освоенные на определённом этапе грамматические формы и конструкции повторяются и закрепляются на новом лексическом материале и расширяющемся тематическом содержании речи.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения иностранному (английскому) языку.

Цели иноязычного образования формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и воплощаются в личностных, метапредметных и предметных результатах обучения. Иностранные языки являются средством общения и самореализации и социальной адаптации, развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях, одним из средств воспитания гражданина, патриота, развития национального самосознания.

Целью иноязычного образования является формирование коммуникативной компетенции обучающихся в единстве таких её составляющих, как:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, лексическими, грамматическими) в соответствии c отобранными темами общения; освоение знаний о языковых явлениях изучаемого языка, разных способах выражения мысли в родном и иностранном языках;

социокультурная (межкультурная) компетенция – приобщение к культуре, традициям стран (страны) изучаемого языка в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям обучающихся 5–9 классов на разных этапах (5–7 и 8–9 классы), формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией средствами иностранного (английского) языка формируются компетенции: образовательная, ценностно-ориентационная, общекультурная, учебно-познавательная, информационная, социально-трудовая и компетенция личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранному (английскому) языку признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный, что предполагает возможность реализовать поставленные цели, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания, отобранного для основного общего образования, использования новых педагогических технологий (дифференциация, индивидуализация, проектная деятельность и другие) и использования современных средств обучения.

Общее число часов, рекомендованных для изучения иностранного (английского) языка – 510 часов: в 5 классе – 102 час (3 часа в неделю), в 6 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе –102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**5 КЛАСС**

**Коммуникативные умения**

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Моя семья. Мои друзья. Семейные праздники: день рождения, Новый год.

Внешность и характер человека (литературного персонажа).

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, спорт).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы. Переписка с иностранными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха.

Природа: дикие и домашние животные. Погода.

Родной город (село). Транспорт.

Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, поэты.

*Говорение*

Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор (в том числе разговор по телефону), поздравлять с праздником и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; запрашивать интересующую информацию.

Вышеперечисленные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения с использованием речевых ситуаций, ключевых слов и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объём диалога – до 5 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование (сообщение);

изложение (пересказ) основного содержания прочитанного текста;

краткое изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения с использованием ключевых слов, вопросов, плана и (или) иллюстраций, фотографий.

Объём монологического высказывания – 5–6 фраз.

*Аудирование*

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования:

при непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное;

при опосредованном общении: дальнейшее развитие умений восприятия и понимания на слух несложных адаптированных аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации с использованием и без использования иллюстраций.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием запрашиваемой информации предполагает умение выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера.

Время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты.

*Смысловое чтение*

Развитие сформированных на уровне начального общего образования умений читать про себя и понимать учебные и несложные адаптированные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты (события) в прочитанном тексте, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме.

Чтение несплошных текстов (таблиц) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: беседа (диалог), рассказ, сказка, сообщение личного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера, стихотворение; несплошной текст (таблица).

Объём текста (текстов) для чтения – 180–200 слов.

*Письменная речь*

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования:

списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

написание коротких поздравлений с праздниками (с Новым годом, Рождеством, днём рождения);

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объём сообщения – до 60 слов.

**Языковые знания и умения**

*Фонетическая сторона речи*

Различение на слух, без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших адаптированных аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: беседа (диалог), рассказ, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера.

Объём текста для чтения вслух – до 90 слов.

*Графика, орфография и пунктуация*

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

*Лексическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём изучаемой лексики: 625 лексических единиц для продуктивного использования (включая 500 лексических единиц, изученных в 2–4 классах) и 675 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 625 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование имён существительных при помощи суффиксов -er/-or (teacher/visitor), -ist (scientist, tourist), -sion/-tion (discussion/invitation);

образование имён прилагательных при помощи суффиксов -ful (wonderful), -ian/-an (Russian/American);

образование наречий при помощи суффикса -ly (recently);

образование имён прилагательных, имён существительных и наречий при помощи отрицательного префикса un (unhappy, unreality, unusually).

*Грамматическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке.

Вопросительные предложения (альтернативный и разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense).

Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present Perfect Tense в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях.

Имена существительные во множественном числе, в том числе имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени.

Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.

**Социокультурные знания и умения**

Знание и использование социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания (в ситуациях общения, в том числе «В семье», «В школе», «На улице»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (некоторые национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании).

Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (достопримечательностями, выдающимися людьми и другое), с доступными в языковом отношении образцами детской поэзии и прозы на английском языке.

Формирование умений:

писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке;

правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете, формуляре);

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании).

**Компенсаторные умения**

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки.

Использование при формулировании собственных высказываний, ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

**6 КЛАСС**

**Коммуникативные умения**

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники.

Внешность и характер человека (литературного персонажа).

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, спорт).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы, любимый предмет, правила поведения в школе. Переписка с иностранными сверстниками.

Переписка с иностранными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха.

Путешествия по России и иностранным странам.

Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода.

Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт.

Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, поэты, учёные.

*Говорение*

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот.

Вышеперечисленные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций, ключевых слов и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объём диалога – до 5 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование (сообщение);

изложение (пересказ) основного содержания прочитанного текста;

краткое изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана, вопросов, таблиц и (или) иллюстраций, фотографий.

Объём монологического высказывания – 7–8 фраз.

*Аудирование*

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных адаптированных аутентичных аудиотекстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием запрашиваемой информации, предполагает умение выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, диалог (беседа), рассказ, сообщение информационного характера.

Время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минуты.

*Смысловое чтение*

Развитие умения читать про себя и понимать адаптированные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять тему (основную мысль), главные факты (события), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова в контексте. Чтение с пониманием запрашиваемой информации предполагает умения находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию.

Чтение несплошных текстов (таблиц) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: беседа; отрывок из художественного произведения, в том числе рассказ, сказка, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера, сообщение личного характера, объявление, кулинарный рецепт, стихотворение, несплошной текст (таблица).

Объём текста (текстов) для чтения – 250–300 слов.

*Письменная речь*

Развитие умений письменной речи:

списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в англоговорящих странах;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объём письма – до 70 слов;

создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, иллюстраций. Объём письменного высказывания – до 70 слов.

**Языковые знания и умения**

*Фонетическая сторона речи*

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших адаптированных аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа).

Объём текста для чтения вслух – до 95 слов.

*Графика, орфография и пунктуация*

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения; запятой при перечислении и обращении; апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

*Лексическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания.

Объём: около 750 лексических единиц для продуктивного использования (включая 650 лексических единиц, изученных ранее) и около 800 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 750 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование имён существительных при помощи суффикса -ing (reading);

образование имён прилагательных при помощи суффиксов -al (typical), -ing (amazing), -less (useless), -ive (impressive).

Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова.

*Грамматическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Сложноподчинённые предложения с придаточными определительными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с придаточными времени с союзами for, since.

Предложения с конструкциями as … as, not so … as.

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы) в Present/Past Continuous Tense.

Глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present/Past Continuous Tense.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, must/have to, may, should, need).

Слова, выражающие количество (little/a little, few/a few).

Возвратные, неопределённые местоимения (some, any) и их производные (somebody, anybody; something, anything и другие) every и производные (everybody, everything и другие) в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях.

Числительные для обозначения дат и больших чисел (100–1000).

**Социокультурные знания и умения**

Знание и использование отдельных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи (в ситуациях общения, в том числе «Дома», «В магазине»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках тематического содержания (некоторые национальные праздники, традиции в питании и проведении досуга, этикетные особенности посещения гостей).

Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с государственной символикой (флагом), некоторыми национальными символами, традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями, некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами детской поэзии и прозы на английском языке.

Развитие умений:

писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке;

правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете, формуляре);

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании), наиболее известные достопримечательности;

кратко рассказывать о выдающихся людях родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёных, писателях, поэтах).

**Компенсаторные умения**

Использование при чтении и аудировании языковой догадки, в том числе контекстуальной.

Использование при формулировании собственных высказываний, ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Сравнение (в том числе установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

**7 КЛАСС**

**Коммуникативные умения**

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники. Обязанности по дому.

Внешность и характер человека (литературного персонажа).

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы, любимый предмет, правила поведения в школе, посещение школьной библиотеки (ресурсного центра). Переписка с иностранными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и иностранным странам.

Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода.

Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт.

Средства массовой информации (телевидение, журналы, Интернет).

Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, спортсмены.

*Говорение*

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести: диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот.

Данные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объём диалога – до 6 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование (сообщение);

изложение (пересказ) основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста;

краткое изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевыхе слов, планов, вопросов и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц.

Объём монологического высказывания – 8–9 фраз.

*Аудирование*

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, игнорировать незнакомые слова, не существенные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием запрашиваемой информации предполагает умение выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера.

Время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минуты.

*Смысловое чтение*

Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять тему (основную мысль), главные факты (события), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), последовательность главных фактов (событий), умение игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова.

Чтение с пониманием нужной (запрашиваемой) информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию.

Чтение с полным пониманием предполагает полное и точное понимание информации, представленной в тексте, в эксплицитной (явной) форме.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: интервью, диалог (беседа), отрывок из художественного произведения, в том числе рассказа, отрывок из статьи научно-популярного характера; сообщение информационного характера, объявление, кулинарный рецепт, сообщение личного характера, стихотворение, несплошной текст (таблица, диаграмма).

Объём текста (текстов) для чтения – до 350 слов.

*Письменная речь*

Развитие умений письменной речи:

списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей, составление плана прочитанного текста;

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объём письма – до 90 слов;

создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы. Объём письменного высказывания – до 90 слов.

**Языковые знания и умения**

*Фонетическая сторона речи*

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: диалог (беседа), рассказ, сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера.

Объём текста для чтения вслух – до 100 слов.

*Графика, орфография и пунктуация*

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении; апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

*Лексическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Распознавание в устной речи и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания.

Объём – 900 лексических единиц для продуктивного использования (включая 750 лексических единиц, изученных ранее) и 1000 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 900 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование имён существительных при помощи префикса un (unreality) и при помощи суффиксов: -ment (development), -ness (darkness);

образование имён прилагательных при помощи суффиксов -ly (friendly), -ous (famous), -y (busy);

образование имён прилагательных и наречий при помощи префиксов in-/im- (informal, independently, impossible);

словосложение:

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы.

*Грамматическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Предложения со сложным дополнением (Complex Object). Условные предложения реального (Conditional 0, Conditional I) характера.

Предложения с конструкцией to be going to + инфинитив и формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive).

Предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Модальный глагол might.

Наречия, совпадающие по форме с прилагательными (fast, high; early).

Местоимения other/another, both, all, one.

Количественные числительные для обозначения больших чисел (до 1 000 000).

**Социокультурные знания и умения**

Знание и использование отдельных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания (в ситуациях общения, в том числе «В городе», «Проведение досуга», «Во время путешествия»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции в питании и проведении досуга, система образования).

Социокультурный портрет родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке.

Развитие умений:

писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке;

правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете);

правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании), наиболее известные достопримечательности;

кратко рассказывать о выдающихся людях родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёных, писателях, поэтах, спортсменах).

**Компенсаторные умения**

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки, при непосредственном общении догадываться о значении незнакомых слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики.

Переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов.

Использование при формулировании собственных высказываний, ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Сравнение (в том числе установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

**8 КЛАСС**

**Коммуникативные умения**

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Взаимоотношения в семье и с друзьями.

Внешность и характер человека (литературного персонажа).

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы и отношение к ним. Посещение школьной библиотеки (ресурсного центра). Переписка с иностранными сверстниками.

Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и иностранным странам.

Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Климат, погода. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской (сельской) местности. Транспорт.

Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет). Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены.

*Говорение*

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот.

Данные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением нормы речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объём диалога – до 7 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование (сообщение);

выражение и аргументирование своего мнения по отношению к услышанному (прочитанному);

изложение (пересказ) основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста;

составление рассказа по картинкам;

изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием вопросов, ключевых слов, планов и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц.

Объём монологического высказывания – 9–10 фраз.

*Аудирование*

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное, использование переспрос или просьбу повторить для уточнения отдельных деталей.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу аудирования, игнорировать незнакомые слова, не существенные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации предполагает умение выделять нужную (интересующую, запрашиваемую) информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера.

Время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2 минут.

*Смысловое чтение*

Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова.

Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, схем) и понимание представленной в них информации.

Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления. В ходе чтения с полным пониманием формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий, восстанавливать текст из разрозненных абзацев.

Тексты для чтения: интервью, диалог (беседа), рассказ, отрывок из художественного произведения, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, кулинарный рецепт, меню, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста (текстов) для чтения – 350–500 слов.

*Письменная речь*

Развитие умений письменной речи:

составление плана (тезисов) устного или письменного сообщения;

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объём письма – до 110 слов;

создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста. Объём письменного высказывания – до 110 слов.

**Языковые знания и умения**

*Фонетическая сторона речи*

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа).

Объём текста для чтения вслух – до 110 слов.

*Графика, орфография и пунктуация*

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их связь (например, в английском языке: firstly/first of all, secondly, finally; on the one hand, on the other hand), апострофа.

Пунктуационно правильно в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформлять электронное сообщение личного характера.

*Лексическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1050 лексических единиц для продуктивного использования (включая лексические единицы, изученные ранее) и 1250 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1050 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование имен существительных при помощи суффиксов: -ance/-ence (performance/residence), -ity (activity); -ship (friendship);

образование имен прилагательных при помощи префикса inter- (international);

образование имен прилагательных при помощи -ed и -ing (interested/interesting);

конверсия:

образование имени существительного от неопределённой формы глагола (to walk – a walk);

образование глагола от имени существительного (a present – to present);

образование имени существительного от прилагательного (rich – the rich);

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, however, finally, at last, etc.).

*Грамматическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (I saw her cross/crossing the road.).

Повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Все типы вопросительных предложений в Past Perfect Tense. Согласование времен в рамках сложного предложения.

Согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (family, police) со сказуемым.

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing something.

Конструкции, содержащие глаголы-связки to be/to look/to feel/to seem.

Конструкции be/get used to + инфинитив глагола, be/get used to + инфинитив глагол, be/get used to doing something, be/get used to something.

Конструкция both … and ….

Конструкции c глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past).

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени).

Наречия too – enough.

Отрицательные местоимения no (и его производные nobody, nothing и другие), none.

**Социокультурные знания и умения**

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде, знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках тематического содержания.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках отобранного тематического содержания и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Социокультурный портрет родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери, Дня благодарения и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка.

Соблюдение нормы вежливости в межкультурном общении.

Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: символики, достопримечательностей, культурных особенностей (национальные праздники, традиции), образцов поэзии и прозы, доступных в языковом отношении.

Развитие умений:

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления, события, достопримечательности);

кратко рассказывать о некоторых выдающихся людях родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёных, писателях, поэтах, художниках, музыкантах, спортсменах и других людях);

оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут и другие ситуации).

**Компенсаторные умения**

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки, использование при говорении и письме перифраз (толкование), синонимические средства, описание предмета вместо его названия, при непосредственном общении догадываться о значении незнакомых слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики.

Переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов.

Использование при формулировании собственных высказываний, ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Сравнение (в том числе установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

**9 КЛАСС**

**Коммуникативные умения**

Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение.

Внешность и характер человека (литературного персонажа).

Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись; компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка.

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода.

Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с иностранными сверстниками.

Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и иностранным странам. Транспорт.

Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия.

Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет).

Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены.

*Говорение*

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (этикетный диалог, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос), диалог-обмен мнениями:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

диалог-обмен мнениями: выражать свою точку мнения и обосновывать её, высказывать своё согласие (несогласие) с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и так далее.

Данные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий или без их использования с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объём диалога – до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках комбинированного диалога, до 6 реплик со стороны каждого собеседника в рамках диалога-обмена мнениями.

Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование (сообщение);

рассуждение;

выражение и краткое аргументирование своего мнения по отношению к услышанному (прочитанному);

изложение (пересказ) основного содержания прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

составление рассказа по картинкам;

изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием вопросов, ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц или без их использования.

Объём монологического высказывания – 10–12 фраз.

*Аудирование*

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное, использование переспрос или просьбу повторить для уточнения отдельных деталей.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации предполагает умение выделять нужную (интересующую, запрашиваемую) информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать базовому уровню (А2 – допороговому уровню по общеевропейской шкале).

Время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2 минут.

*Смысловое чтение*

Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), определять логическую последовательность главных фактов, событий, разбивать текст на относительно самостоятельные смысловые части, озаглавливать текст (его отдельные части), игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания, понимать интернациональные слова.

Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, схем) и понимание представленной в них информации.

Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления. В ходе чтения с полным пониманием формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий, восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путём добавления выпущенных фрагментов.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение; несплошной текст (таблица, диаграмма).

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать базовому уровню (А2 – допороговому уровню по общеевропейской шкале).

Объём текста (текстов) для чтения – 500–600 слов.

*Письменная речь*

Развитие умений письменной речи:

составление плана (тезисов) устного или письменного сообщения;

заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём письма – до 120 слов);

создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного/прослушанного текста (объём письменного высказывания – до 120 слов);

заполнение таблицы с краткой фиксацией содержания прочитанного (прослушанного) текста;

преобразование таблицы, схемы в текстовый вариант представления информации;

письменное представление результатов выполненной проектной работы (объём – 100–120 слов).

**Языковые знания и умения**

*Фонетическая сторона речи*

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах, чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Выражение модального значения, чувства и эмоции.

Различение на слух британского и американского вариантов произношения в прослушанных текстах или услышанных высказываниях.

Чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа).

Объём текста для чтения вслух – до 110 слов.

*Графика, орфография и пунктуация*

Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их связь (например, в английском языке: firstly/first of all, secondly, finally; on the one hand, on the other hand), апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

*Лексическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания.

Объём – 1200 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1050 лексических единиц, изученных ранее) и 1350 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1200 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

глаголов с помощью префиксов under-, over-, dis-, mis-;

имён прилагательных с помощью суффиксов -able/-ible;

имён существительных с помощью отрицательных префиксов in-/im-;

словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (eight-legged);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия настоящего времени (nice-looking);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия прошедшего времени (well-behaved);

конверсия:

образование глагола от имени прилагательного (cool – to cool). Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, however, finally, at last, etc.).

*Грамматическая сторона речи*

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (I want to have my hair cut.).

Условные предложения нереального характера (Conditional II).

Конструкции для выражения предпочтения I prefer …/I’d prefer …/I’d rather ….

Конструкция I wish ….

Предложения с конструкцией either … or, neither … nor.

Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Perfect Tense, Present/Past Continuous Tense, Future-in-the-Past) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Порядок следования имён прилагательных (nice long blond hair).

**Социокультурные знания и умения**

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде, знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции, обычаи, традиции в питании и проведении досуга, система образования).

Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери, Дня благодарения и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке.

Формирование элементарного представление о различных вариантах английского языка.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка.

Соблюдение норм вежливости в межкультурном общении.

Развитие умений:

писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке;

правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете);

правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании, достопримечательности);

кратко представлять некоторых выдающихся людей родной страны и страны (стран) изучаемого языка (учёных, писателей, поэтов, художников, композиторов, музыкантов, спортсменов и других людей);

оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут, уточнить часы работы и другие ситуации).

**Компенсаторные умения**

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки; при говорении и письме – перифраза (толкования), синонимических средств, описание предмета вместо его названия, при непосредственном общении догадываться о значении незнакомых слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики.

Переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов.

Использование при формулировании собственных высказываний, ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой, для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Сравнение (в том числе установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНОСТРАННОМУ (АНГЛИЙСКОМУ) ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения программы основного общего образования отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1)** **гражданского воспитания:**

* готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
* активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны;
* неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
* понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
* представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
* представление о способах противодействия коррупции;
* готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в самоуправлении в образовательной организации;
* готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтёрство, помощь людям, нуждающимся в ней).

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

* осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
* ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
* уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

**3)** **духовно-нравственного воспитания:**

* ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
* готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
* активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

**4)** **эстетического воспитания:**

* восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;
* осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
* понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
* стремление к самовыражению в разных видах искусства.

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

* осознание ценности жизни;
* ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
* осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
* соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде;
* способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
* умение принимать себя и других, не осуждая;
* умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
* сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

**6)** **трудового воспитания:**

* установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
* интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
* осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
* готовность адаптироваться в профессиональной среде;
* уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
* осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, и потребностей.

**7)** **экологического воспитания:**

* ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
* повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
* осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
* готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

**8)** **ценности научного познания:**

* ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
* овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
* овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

**9)** **адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

* освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
* способность обучающихся взаимодействовать в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других;
* способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
* навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
* умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее – оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
* умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
* умение оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
* способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;
* воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
* формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, находить позитивное в произошедшей ситуации;
* быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения иностранного (английского) языка на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

* выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
* устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
* с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
* предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
* выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
* выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
* проводить выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
* самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
* формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
* формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
* проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимости объектов между собой;
* оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);
* самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
* прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

* применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
* выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
* находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
* самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
* оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
* эффективно запоминать и систематизировать информацию.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

* воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
* выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
* распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
* понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
* в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание общения;
* сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
* публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
* самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Совместная деятельность**

* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
* принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
* обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
* планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
* выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
* оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
* сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

**Самоорганизация**

* выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
* ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
* самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
* составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
* проводить выбор и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль**

* владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
* давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;
* учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
* объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, находить позитивное в произошедшей ситуации;
* вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
* оценивать соответствие результата цели и условиям.

**Эмоциональный интеллект**

* различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
* выявлять и анализировать причины эмоций;
* ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
* регулировать способ выражения эмоций.

**Принимать себя и других**

* осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
* принимать себя и других, не осуждая;
* открытость себе и другим;
* осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на допороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной).

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения ***в 5 классе***:

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 5 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – 5–6 фраз), излагать основное содержание прочитанного текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объём – 5–6 фраз), кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 6 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1 минуты);

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (объём текста (текстов) для чтения – 180–200 слов), читать про себя несплошные тексты (таблицы) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: писать короткие поздравления с праздниками, заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 60 слов);

2) владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объёмом до 90 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста, читать новые слова согласно основным правилам чтения;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) распознавать в устной речи и письменном тексте 675 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 625 лексических единиц (включая 500 лексических единиц, освоенных на уровне начального общего образования), обслуживающих ситуации общения в рамках отобранного тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с суффиксами -er/-or, -ist, -sion/-tion, имена прилагательные с суффиксами -ful, -ian/-an, наречия с суффиксом -ly, имена прилагательные, имена существительные и наречия с отрицательным префиксом un-;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы и интернациональные слова;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

вопросительные предложения (альтернативный и разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense);

глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present Perfect Tense в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях;

имена существительные во множественном числе, в том числе имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени;

наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания;

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную лексику, обозначающую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

правильно оформлять адрес, писать фамилии и имена (свои, родственников и друзей) на английском языке (в анкете, формуляре);

обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете родной страны и страны (стран) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страны (стран) изучаемого языка;

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

8) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения ***в 6 классе:***

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос) в рамках отобранного тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) со зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 5 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – 7–8 фраз), излагать основное содержание прочитанного текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объём – 7–8 фраз); кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 7–8 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут);

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (объём текста (текстов) для чтения – 250–300 слов), читать про себя несплошные тексты (таблицы) и понимать представленную в них информацию, определять тему текста по заголовку;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, с указанием личной информации, писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 70 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, ключевых слов, картинок (объём высказывания – до 70 слов);

2) владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объёмом до 95 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста, читать новые слова согласно основным правилам чтения;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) распознавать в устной речи и письменном тексте 800 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 750 лексических единиц (включая 650 лексических единиц, освоенных ранее), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с помощью суффикса -ing, имена прилагательные с помощью суффиксов -ing, -less, -ive, -al;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы, антонимы и интернациональные слова;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности высказывания;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

сложноподчинённые предложения с придаточными определительными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с придаточными времени с союзами for, since;

предложения с конструкциями as … as, not so … as;

глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present/Past Continuous Tense;

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы) в Present/ Past Continuous Tense;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, must/ have to, may, should, need);

cлова, выражающие количество (little/a little, few/a few);

возвратные, неопределённые местоимения some, any и их производные (somebody, anybody; something, anything, etc.), every и производные (everybody, everything и другие) в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях;

числительные для обозначения дат и больших чисел (100–1000);

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную лексику страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете родной страны и страны (стран) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

8) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

9) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, с людьми другой культуры;

10) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения ***в 7 классе:***

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 6 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – 8–9 фраз), излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объём – 8–9 фраз), кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 8–9 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 1,5 минут);

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (запрашиваемой) информации, с полным пониманием информации, представленной в тексте в эксплицитной (явной) форме (объём текста (текстов) для чтения – до 350 слов), читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы) и понимать представленную в них информацию, определять последовательность главных фактов (событий) в тексте;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры с указанием личной информации; писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 90 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, ключевых слов, таблицы (объём высказывания – до 90 слов);

2) владеть фонетическими навыками: различать различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, выразительно читать вслух небольшие аутентичные тексты объёмом до 100 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, читать новые слова согласно основным правилам чтения;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) распознавать в устной речи и письменном тексте 1000 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 900 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с помощью суффиксов -ness, -ment, имена прилагательные с помощью суффиксов -ous, -ly, -y, имена прилагательные и наречия с помощью отрицательных префиксов in-/im-, сложные имена прилагательные путем соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы, антонимы, многозначные слова, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения со сложным дополнением (Complex Object);

условные предложения реального (Conditional 0, Conditional I) характера;

предложения с конструкцией to be going to + инфинитив и формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

конструкцию used to + инфинитив глагола;

глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive);

предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

модальный глагол might;

наречия, совпадающие по форме с прилагательными (fast, high; early);

местоимения other/another, both, all, one;

количественные числительные для обозначения больших чисел (до 1 000 000);

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета, принятые в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания;

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка;

кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка;

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, при непосредственном общении – переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

8) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

9) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, с людьми другой культуры;

10) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения ***в 8 классе***:

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 7 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – до 9–10 фраз), выражать и кратко аргументировать своё мнение, излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объём – 9–10 фраз), излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 9–10 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2 минут), прогнозировать содержание звучащего текста по началу сообщения;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания (объём текста (текстов) для чтения – 350–500 слов), читать не сплошные тексты (таблицы, диаграммы) и понимать представленную в них информацию, определять последовательность главных фактов (событий) в тексте;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 110 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста (объём высказывания – до 110 слов);

2) владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, владеть правилами чтения и выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 110 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующей понимание текста, читать новые слова согласно основным правилам чтения, владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) распознавать в устной речи и письменном тексте 1250 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1050 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующих норм лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с помощью суффиксов -ity, -ship, -ance/-ence, имена прилагательные с помощью префикса inter-;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с помощью конверсии (имя существительное от неопределённой формы глагола (to walk – a walk), глагол от имени существительного (a present – to present), имя существительное от прилагательного (rich – the rich);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные слова, синонимы, антонимы; наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания;

4) понимать особенностей структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения со сложным дополнением (Complex Object);

все типы вопросительных предложений в Past Perfect Tense;

повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

согласование времён в рамках сложного предложения;

согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (family, police), со сказуемым;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing something;

конструкции, содержащие глаголы-связки to be/to look/to feel/to seem;

конструкции be/get used to do something; be/get used doing something;

конструкцию both … and …;

конструкции c глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past);

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени);

наречия too – enough;

отрицательные местоимения no (и его производные nobody, nothing, etc.), none;

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

осуществлять межличностное и межкультурное общение, используя знания о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка и освоив основные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

кратко представлять родную страну/малую родину и страну (страны) изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности, выдающиеся люди);

оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут);

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую, в том числе контекстуальную, догадку, при непосредственном общении – переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках отобранного тематического содержания и использовать лексико-грамматические средства с их учётом;

8) рассматривать несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);

9) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

10) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

11) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, людьми другой культуры;

12) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения в ***9 классе:***

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение: вести комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос), диалог-обмен мнениями в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране (странах) изучаемого языка (до 6–8 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать разные виды монологических высказываний (описание, в том числе характеристика, повествование (сообщение), рассуждение) с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания – до 10–12 фраз), излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста со зрительными и (или) вербальными опорами (объём – 10–12 фраз), излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 10–12 фраз);

аудирование: воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2 минут);

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания (объём текста (текстов) для чтения – 500–600 слов), читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы) и понимать представленную в них информацию, обобщать и оценивать полученную при чтении информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 120 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, таблицы, прочитанного (прослушанного) текста (объём высказывания – до 120 слов), заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – 100–120 слов);

2) владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, владеть правилами чтения и выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 120 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста, читать новые слова согласно основным правилам чтения.

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф, пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

3) распознавать в усной речи и письменном тексте 1350 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1200 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы с помощью префиксов under-, over-, dis-, mis-, имена прилагательные с помощью суффиксов -able/-ible, имена существительные с помощью отрицательных префиксов in-/im-, сложное прилагательное путём соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (eight-legged), сложное существительное путём соединения основ существительного с предлогом (mother-in-law), сложное прилагательное путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking), сложное прилагательное путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved), глагол от прилагательного (cool – to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения со сложным дополнением (Complex Object) (I want to have my hair cut.);

предложения с I wish;

условные предложения нереального характера (Conditional II);

конструкцию для выражения предпочтения I prefer …/I’d prefer …/I’d rather…;

предложения с конструкцией either … or, neither … nor;

формы страдательного залога Present Perfect Passive;

порядок следования имён прилагательных (nice long blond hair);

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка в рамках тематического содержания речи (основные национальные праздники, обычаи, традиции);

выражать модальные значения, чувства и эмоции;

иметь элементарные представления о различных вариантах английского языка;

обладать базовыми знаниями о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка, представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка, оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения;

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при говорении переспрос, использовать при говорении и письме перифраз (толкование), синонимические средства, описание предмета вместо его названия, при чтении и аудировании – языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) рассматривать несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);

8) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

9) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

10) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, людьми другой культуры;

11) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Моя семья. Мои друзья. Семейные праздники: день рождения, Новый год | 12 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 2 | Внешность и характер человека (литературного персонажа) | 8 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 3 | Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, спорт) | 6 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 4 | Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание | 7 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 5 | Покупки: одежда, обувь и продукты питания | 6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 6 | Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы. Переписка с иностранными сверстниками | 9 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 7 | Каникулы в различное время года. Виды отдыха | 9 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 8 | Природа: дикие и домашние животные. Погода | 15 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 9 | Родной город (село). Транспорт | 8 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 10 | Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи) | 17 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| 11 | Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, поэты | 5 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413cd2> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 |  |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники | 15 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 2 | Внешность и характер человека (литературного персонажа) | 4 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 3 | Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, спорт) | 14 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 4 | Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание | 6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 5 | Покупки: одежда, обувь и продукты питания | 8 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 6 | Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы, любимый предмет, правила поведения в школе. Переписка с иностранными сверстниками | 5 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 7 | Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и иностранным странам | 7 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 8 | Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода | 4 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 9 | Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт | 19 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 10 | Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи) | 15 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| 11 | Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: писатели, поэты, учёные | 5 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f415104> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 |  |

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники. Обязанности по дому | 7 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 2 | Внешность и характер человека (литературного персонажа) | 5 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 3 | Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка) | 16 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 4 | Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание | 7 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 5 | Покупки: одежда, обувь и продукты питания | 7 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 6 | Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы, любимый предмет, правила поведения в школе, посещение школьной библиотеки (ресурсного центра). Переписка с иностранными сверстниками | 8 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 7 | Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам | 10 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 8 | Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода | 8 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 9 | Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт | 9 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 10 | Средства массовой информации (телевидение, журналы, Интернет) | 8 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 11 | Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи) | 8 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| 12 | Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, спортсмены | 9 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416f2c> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 |  |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники. Обязанности по дому | 9 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 2 | Внешность и характер человека (литературного персонажа) | 9 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 3 | Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка) | 6 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 4 | Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание | 10 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 5 | Покупки: одежда, обувь и продукты питания | 8 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 6 | Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы, любимый предмет, правила поведения в школе, посещение школьной библиотеки (ресурсного центра). Переписка с иностранными сверстниками | 10 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 7 | Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам | 6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 8 | Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода | 13 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 9 | Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города (села). Транспорт | 6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 10 | Средства массовой информации (телевидение, журналы, Интернет) | 7 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 11 | Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи) | 12 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| 12 | Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, спортсмены | 6 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418fe8> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение | 11 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 2 | Внешность и характер человека (литературного персонажа) | 5 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 3 | Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись; компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка | 14 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 4 | Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача | 10 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 5 | Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода | 4 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 6 | Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с иностранными сверстниками | 5 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 7 | Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и иностранным странам. Транспорт | 12 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 8 | Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия | 11 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 9 | Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет) | 6 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 10 | Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории | 14 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| 11 | Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены | 10 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b2a2> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | **Дата изучения** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Вводный урок "We learn English...". Повторение.Каникулы. Простое настоящее и прошедшее время | 1 |  |  |
| 2 | Проведение досуга. Простое настоящее и прошедшее. Проведение досуга. Простое настоящее и прошедшее | 1 |  |  |
| 3 | Входной тест. | 1 | 1 |  |
| 4 | Итоги теста. Обзор модуля 1 "School daуs". | 1 |  |  |
| 5 | School! Школа! Расписание. Артикль -a/an. Глагол-связка to be. | 1 |  |  |
| 6 | First day! Первый день! Знакомство. Личные местоимения. A fact file. | 1 |  |  |
| 7 | Favourite subjects. Любимые предметы. | 1 |  |  |
| 8 | Школы в Англии. Spotlight on Russia. Школьная жизнь в России. | 1 |  |  |
| 9 | English in Use. Приветствия | 1 |  |  |
| 10 | Граждановедение. Работаем вместе. | 1 |  |  |
| 11 | Progress Check 1. Лексико-грамматическое повторение. | 1 |  |  |
| 12 | Тест к модулю 1. | 1 | 1 |  |
| 13 | Работа над ошибками. Обзор модуля 2 "That's me!" | 1 |  |  |
| 14 | I'm from... Я из... Страны и национальности. Словообразование. | 1 |  |  |
| 15 | "Человек-Паук". Глагол «have got». | 1 |  |  |
| 16 | My things. Мои вещи. | 1 |  |  |
| 17 | Множественное число существительных. Указательные местоимения. | 1 |  |  |
| 18 | My collection. Моя коллекция. Числительные 1-100. | 1 |  |  |
| 19 | Каникулы в Великобритании. Сувениры. | 1 |  |  |
| 20 | English in Use. Покупка сувениров. | 1 |  |  |
| 21 | География. Англоговорящие страны. | 1 |  |  |
| 22 | Spotlight on Russia. Народов много - страна одна! National Unity Day, November, 4. | 1 |  |  |
| 23 | Progress Check 2. Лексико-грамматическое повторение. | 1 |  |  |
| 24 | Тест к модулю 2. | 1 | 1 |  |
| 25 | Работа над ошибками. Обзор модуля 3 "My home, my castle". | 1 |  |  |
| 26 | "At home". Дома. Порядковые числительные. | 1 |  |  |
| 27 | Чтение. Жить высоко! | 1 |  |  |
| 28 | Move in! С новосельем! | 1 |  |  |
| 29 | Оборот «there is/there are». Притяжательные местоимения. | 1 |  |  |
| 30 | "My bedroom". Моя спальня. Предлоги. | 1 |  |  |
| 31 | Типичный английский дом. | 1 |  |  |
| 32 | Spotlight on Russia. Дома-музеи в России | 1 |  |  |
| 33 | English in Use. Осмотр дома. | 1 |  |  |
| 34 | Искусство и дизайн. Тадж-Махал. | 1 |  |  |
| 35 | Progress Check 3. Лексико-грамматическое повторение. | 1 |  |  |
| 36 | Тест к модулю 3. | 1 | 1 |  |
| 37 | Работа над ошибками. Обзор модуля 4 "Family ties". Constitution Day, December, 12. | 1 |  |  |
| 38 | "My family!" Моя семья. | 1 |  |  |
| 39 | Глагол can. Притяжательные местоимения. | 1 |  |  |
| 40 | "Who's who?" Кто есть кто. Притяжательный падеж существительных. | 1 |  |  |
| 41 | "Famous people". Знаменитые люди. | 1 |  |  |
| 42 | Литература. Чтение. Американские «телесемьи». "Моя семья". | 1 |  |  |
| 43 | English in Use. Описание людей. | 1 |  |  |
| 44 | Progress Check 4. Лексико-грамматическое повторение. | 1 |  |  |
| 45 | Тест к модулю 4. | 1 | 1 |  |
| 46 | Spotlight on Russia. Фольклор. "Снегурочка". Christmas. New Year's Day. | 1 |  |  |
| 47 | Работа над ошибками. Обзор модуля 5 "World animals". | 1 |  |  |
| 48 | "Amazing creatures". Удивительные создания. | 1 |  |  |
| 49 | "At the zoo". В зоопарке. | 1 |  |  |
| 50 | Настоящее простое время. | 1 |  |  |
| 51 | "My pet". Мой питомец. | 1 |  |  |
| 52 | Пушистые друзья. Коалы. Spotlight in Russia. Животные в России. | 1 |  |  |
| 53 | English in Use. Посещение ветеринарной лечебницы. | 1 |  |  |
| 54 | Progress Check 5. Лексико-грамматическое повторение. Наука. Жизнь насекомого. | 1 |  |  |
| 55 | Тест к модулю 5. | 1 | 1 |  |
| 56 | Работа над ошибками. Обзор модуля 6 "Round the clock". | 1 |  |  |
| 57 | "Wake up!" Подъем! Наречия частотности. Предлоги. | 1 |  |  |
| 58 | "At work". На работе. | 1 |  |  |
| 59 | Настоящее длительное время. | 1 |  |  |
| 60 | "Weekends". Выходные. | 1 |  |  |
| 61 | Чтение. Достопримечательности Лондона. Биг Бен. | 1 |  |  |
| 62 | Spotlight in Russia. Слава в России. | 1 |  |  |
| 63 | English in Use. Приглашение к действию. | 1 |  |  |
| 64 | Progress Check 5. Лексико-грамматическое повторение. Наука. Солнечные часы. | 1 |  |  |
| 65 | Тест к модулю 6. | 1 | 1 |  |
| 66 | Работа над ошибками. Defender of the Fatherland Day, February, 23. Обзор модуля 7 "In all weathers". | 1 |  |  |
| 67 | "Year after year". Год за годом. | 1 |  |  |
| 68 | "Dress right!" Одевайся правильно! | 1 |  |  |
| 69 | Сравнение настоящего простого и настоящего длительного времён. | 1 |  |  |
| 70 | "It' fun". Здорово! | 1 |  |  |
| 71 | Климат Аляски. Литература. Ну, и погода! | 1 |  |  |
| 72 | English in Use. Покупка одежды. | 1 |  |  |
| 73 | Progress Check 7. Лексико-грамматическое повторение. Spotlight on Russia. Времена года. International Women's Day. | 1 |  |  |
| 74 | Тест к модулю 7. | 1 | 1 |  |
| 75 | Работа над ошибками. Обзор модуля 8 "Special Days". Исчисляемые и неисчисляемые существительные. | 1 |  |  |
| 76 | "Celebrations". Праздники. | 1 |  |  |
| 77 | "Master chef". Готовим сами. Неопределенные местоимения. "Много, несколько. Сколько?" | 1 |  |  |
| 78 | "It's my birthday!" У меня день рождения. | 1 |  |  |
| 79 | День благодарения. Spotlight on Russia. Масленица. | 1 |  |  |
| 80 | English in Use. Заказ блюд в ресторане. | 1 |  |  |
| 81 | Progress Check 8. Лексико-грамматическое повторение. ОБЖ (PSHE). Безопасность на кухне. | 1 |  |  |
| 82 | Тест к модулю 8. | 1 | 0,5 |  |
| 83 | Работа над ошибками. Обзор модуля 9 "Modern living". Артикли a/an, the. | 1 |  |  |
| 84 | "Going shopping". За покупками. | 1 |  |  |
| 85 | "Let's go". Давай пойдем. Модальный глагол must. | 1 |  |  |
| 86 | "Don't miss it!" Не пропустите! | 1 |  |  |
| 87 | Оживленные места Лондона. Лестер – сквер. Spotlight on Russia. Музей игрушки в Сергиевом Посаде | 1 |  |  |
| 88 | Progress Check 9. Лексико-грамматическое повторение. Математика. Британские монеты. | 1 |  |  |
| 89 | Тест к модулю 9. | 1 | 0,5 |  |
| 90 | Работа над ошибками. Обзор модуля 10 "Holidays". Spring and Labour Day. | 1 |  |  |
| 91 | "Travel & leisure". Путешествия и отдых. | 1 |  |  |
| 92 | Модальный глагол can. Будущее простое время. | 1 |  |  |
| 93 | "Summer fun". Летние удовольствия. | 1 |  |  |
| 94 | Victory Day. | 1 |  |  |
| 95 | "Just a note..." Просто записка … | 1 |  |  |
| 96 | Путешествие по Шотландии. | 1 |  |  |
| 97 | English in Use. Как взять напрокат (вело/авто). | 1 |  |  |
| 98 | Progress Check 10. Лексико-грамматическое повторение. | 1 |  |  |
| 99 | Тест к модулю 10. | 1 | 1 |  |
| 100 | Работа над ошибками. География. Идём в поход. | 1 |  |  |
| 101 | Обобщение и систематизация материала. Итоги года. | 1 |  |  |
| 102 | Spotlight on Russia. Увидимся в летнем лагере! Russia Day, June,12. | 1 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 |  |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | **Дата изучения** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Вводный урок | 1 |  |  |
| 2 | Обзорное повторение | 1 |  |  |
| 3 | Члены семьи, семейное древо | 1 |  |  |
| 4 | Кто ты? Притяжательные местоимения | 1 |  |  |
| 5 | Моя страна. Страны и национальности | 1 |  |  |
| 6 | Великобритания | 1 |  |  |
| 7 | English in use. Знакомство, приветствия | 1 |  |  |
| 8 | География. Земля. Чтение текста | 1 |  |  |
| 9 | Spotlight on Russia. Жизнь в Москве. | 1 |  |  |
| 10 | Progress Check 1. Лексико-грамматическое повторение. | 1 |  |  |
| 11 | Тест к модулю 1. | 1 | 1 |  |
| 12 | Работа над ошибками. Обзор модуля 2 "Here we are". | 1 |  |  |
| 13 | Время радости | 1 |  |  |
| 14 | У меня дома. Описание. | 1 |  |  |
| 15 | По соседству. Мой микрорайон | 1 |  |  |
| 16 | Знаменитые улицы | 1 |  |  |
| 17 | English in use. Заявка на ремонт, диалоги | 1 |  |  |
| 18 | Графическая работа на основе прочитанного | 1 |  |  |
| 19 | Spotlight on Russia. Русские дачи. | 1 |  |  |
| 20 | Progress Check 2. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 21 | Тест к модулю 2. | 1 | 1 |  |
| 22 | Работа над ошибками. Обзор модуля 3 "Getting around". | 1 |  |  |
| 23 | Безопасность на дорогах | 1 |  |  |
| 24 | В движении. Ролевая игра на уроке вождения | 1 |  |  |
| 25 | С ветерком Текст о Михаиле Шумахере | 1 |  |  |
| 26 | Виды транспорт в Лондоне | 1 |  |  |
| 27 | English in use. Речевые клеше по ситуации «Как пройти?» | 1 |  |  |
| 28 | Искусство и дизайн | 1 |  |  |
| 29 | Spotlight on Russia. Метро, изучающее чтение – статья | 1 |  |  |
| 30 | Progress Check 3. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 31 | Тест к модулю 3. | 1 | 1 |  |
| 32 | Работа над ошибками. Обзор модуля 4 "Day after day". | 1 |  |  |
| 33 | День и ночь – сутки прочь. Present Simple - настоящее простое время | 1 |  |  |
| 34 | Чтение – викторина про Гарри Поттера | 1 |  |  |
| 35 | Как насчёт…? Вопросы в Present Simple | 1 |  |  |
| 36 | Мой любимый день. Возвратные местоимения | 1 |  |  |
| 37 | Жизнь подростков в Великобритании | 1 |  |  |
| 38 | English in use. Назначение и отмена встречи. Диалоги этикетного характера. | 1 |  |  |
| 39 | Вычерчиваем числа. Прогнозирование содержания текста | 1 |  |  |
| 40 | Spotlight on Russia. Изучающее чтение – статья о своём образе жизни. | 1 |  |  |
| 41 | Progress Check 4. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 42 | Тест к модулю 4. | 1 | 1 |  |
| 43 | Работа над ошибками. Обзор модуля 5 "Feasts". | 1 |  |  |
| 44 | Время праздников. Indefinite pronouns - неопределенные местоимения, Present Continuous - настоящее длительное время (утвердительные предложения) | 1 |  |  |
| 45 | Отпразднуем. Present Continuous - настоящее длительное время (отрицания и вопросы) | 1 |  |  |
| 46 | Английские праздники | 1 |  |  |
| 47 | Особые дни | 1 |  |  |
| 48 | Шотландские игры Поисковое чтение | 1 |  |  |
| 49 | English in use. Как заказать цветы. Диалоги этикетного характера | 1 |  |  |
| 50 | Алиса в Зазеркалье. Ознакомительное чтение вслух | 1 |  |  |
| 51 | Spotlight on Russia. Белые ночи. Изучающее чтение – статья | 1 |  |  |
| 52 | Progress Check 5. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 53 | Тест к модулю 5. | 1 | 1 |  |
| 54 | Работа над ошибками. Обзор модуля 6 "Leisure activities". | 1 |  |  |
| 55 | Свободное время. Сложные существительные | 1 |  |  |
| 56 | Игра! Аудирование. Present Continuous vs Past Continuous (настоящее длительное и прошедшее длительное времена) | 1 |  |  |
| 57 | Скоротаем время! | 1 |  |  |
| 58 | Настольные игры | 1 |  |  |
| 59 | English in use. Покупка подарка | 1 |  |  |
| 60 | Кукольный театр. Пальчиковые куклы. | 1 |  |  |
| 61 | Spotlight on Russia. Свободное время. | 1 |  |  |
| 62 | Progress Check 6. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 63 | Тест к модулю 6. | 1 | 1 |  |
| 64 | Работа над ошибками. Обзор модуля 7 "Now & then". | 1 |  |  |
| 65 | В прошлом. Интервью. Past Simple (regular verbs) | 1 |  |  |
| 66 | Дух Хэллоуина. Past Simple (irregular verbs) | 1 |  |  |
| 67 | Они были первыми. Ролевая игра. | 1 |  |  |
| 68 | Стальной человек. Аудирование. | 1 |  |  |
| 69 | English in use. В бюро находок. Работа в группах. | 1 |  |  |
| 70 | Играя в прошлое. Плакат о популярных игрушках. | 1 |  |  |
| 71 | Spotlight on Russia. Александр Пушкин. Чтение. | 1 |  |  |
| 72 | Progress Check 7. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 73 | Тест к модулю 7. | 1 | 1 |  |
| 74 | Работа над ошибками. Обзор модуля 8 "House rules". | 1 |  |  |
| 75 | Таковы правила. Диалог. Правила поведения в общественных местах: модальные глаголы (must, mustn't, can't ) | 1 |  |  |
| 76 | А давай…? Степени сравнения прилагательных | 1 |  |  |
| 77 | Правила и инструкции. Диалог. Модальные глаголы долженствования | 1 |  |  |
| 78 | Вершины мира. Связное высказывание | 1 |  |  |
| 79 | English in use. Заказ театральных билетов. Работа в группах | 1 |  |  |
| 80 | "Чисто ли в твоем микрорайоне?" Листовка-обращение об экологии своего микрорайона. | 1 |  |  |
| 81 | Московский зоопарк. Чтение. | 1 |  |  |
| 82 | Progress Check 8. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 83 | Тест к модулю 8. | 1 | 1 |  |
| 84 | Работа над ошибками. Обзор модуля 9 "Food & Refreshments". | 1 |  |  |
| 85 | Еда и питье. Исчисляемые/неисчисляемые существительные. | 1 |  |  |
| 86 | Что в меню? Написание рекламного объявления. Present Perfect - настоящее совершенное время. | 1 |  |  |
| 87 | Давай готовить! Глагол have to. | 1 |  |  |
| 88 | Кафе и закусочные в Великобритании | 1 |  |  |
| 89 | English in use. Заказ столика в ресторане. Работа в парах | 1 |  |  |
| 90 | Кулинария. Меню дня. | 1 |  |  |
| 91 | Грибы. Чтение. | 1 |  |  |
| 92 | Progress Check 9. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 93 | Тест к модулю 9. | 1 | 1 |  |
| 94 | Работа над ошибками. Обзор модуля 10 "Holiday time". | 1 |  |  |
| 95 | Планы на каникулы. Письмо о каникулах в любимом городе. | 1 |  |  |
| 96 | Какая погода? Present Continuous (future meaning) – be going to/ will | 1 |  |  |
| 97 | Выходные с удовольствием! Союзы, связки (because – so) | 1 |  |  |
| 98 | В Эдинбург на каникулы! Высказывания на основе прочитанного: работа с текстом | 1 |  |  |
| 99 | English in use. Бронирование номера в гостинице. Работа в группах | 1 |  |  |
| 100 | География: Плакат о пляжах в России. | 1 |  |  |
| 101 | Progress Check 10. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 102 | Тест к модулю 10. | 1 | 1 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 |  |

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | **Дата изучения** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Вводный урок | 1 |  |  |
| 2 | Жизнь в городе и загородом. Present Simple vs Present continuous (настоящее простое и настоящее длительное время), словообразование (суффикс -ment; префикс -un) | 1 |  |  |
| 3 | Семь раз отмерь, один раз отрежь . Словообразование (суффикс -ly), фразовый глагол Run, использование глагола should/shouldn't чтобы дать совет. | 1 |  |  |
| 4 | На досуге. Аудирование. | 1 |  |  |
| 5 | Страноведение: достопримечательности Британских островов | 1 |  |  |
| 6 | Spotlight on Russia. Работа с текстом о российских подростках | 1 |  |  |
| 7 | Входное тестирование. | 1 | 0,5 |  |
| 8 | Progress Check 1. Лексико-грамматическое повторение. | 1 |  |  |
| 9 | Тест к модулю 1. | 1 | 0,5 |  |
| 10 | "Работа над ошибками. Обзор модуля 2 ""Tale time". | 1 |  |  |
| 11 | Книголюбы. Повторение прошедшего времени (Past simple), местоимения other/another | 1 |  |  |
| 12 | Читаем классику. Использование времени Past Simple и конструкции used to | 1 |  |  |
| 13 | Он исчез! Игра: продолжи рассказ. Конструкция "Сложное дополнение" (Complex object) | 1 |  |  |
| 14 | Дар рассказчика, развиваем навыки говорения | 1 |  |  |
| 15 | English in use. Рассказ о событиях в прошлом. Диалог-обмен мнениями. | 1 |  |  |
| 16 | Работа с текстом «Кентервильское привидение» О. Уайльда | 1 |  |  |
| 19 | Spotlight on Russia. Российские писатели: Чехов А.П. | 1 |  |  |
| 20 | "Progress Check 2. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 21 | Тест к модулю 2. | 1 | 1 |  |
| 22 | "Работа над ошибками. Обзор модуля 3 ""Profiles"". | 1 |  |  |
| 23 | Найди себя! Неординарные американские подростки. Относительные местоимения и наречия. | 1 |  |  |
| 24 | Кто есть кто? Описание внешности и характера. Словообразование (образование сложных прилагательных), действительные и страдательные причастия, порядок прилагательных в предложении. | 1 |  |  |
| 25 | Вопреки обстоятельствам, чтение и аудирование. Фразовый глагол Give. | 1 |  |  |
| 26 | Страноведение. На страже Тауэра. | 1 |  |  |
| 27 | English in use. Диалоговая речь о хобби и работе. Парная работа. | 1 |  |  |
| 28 | Работа с текстом по истории "Дети во времена Королевы Виктории " | 1 |  |  |
| 29 | Spotlight on Russia. Пришкольные кружки. | 1 |  |  |
| 30 | "Progress Check 3. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 31 | Тест к модулю 3. | 1 | 1 |  |
| 32 | "Работа над ошибками. Обзор модуля 4 ""In the news"". | 1 |  |  |
| 33 | Новости в газете. Past Continuous (Прошедшее длительное время) | 1 |  |  |
| 34 | А вы слышали о…? Фразовый глагол Go, Past simple vs Past Continuous (простое прошедшее и прошедшее длительное время) | 1 |  |  |
| 35 | Действуй! Статья для газеты | 1 |  |  |
| 36 | Британские журналы для подростков. | 1 |  |  |
| 37 | English in use. Решаем что смотреть . Диалоговая речь. Словообразование (суффиксы -able, -ible, -ent) | 1 |  |  |
| 38 | Работа со статьей. Включайся и настраивайся! | 1 |  |  |
| 39 | Spotlight on Russia. Изучающее чтение – Школьный новостной журнал. | 1 |  |  |
| 40 | Progress Check 4. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 41 | Тест к модулю 4. | 1 | 1 |  |
| 42 | "Работа над ошибками. Обзор модуля 5 ""What the future holds"". | 1 |  |  |
| 43 | Предсказания. Future simple (простое будущего время), фразовый глагол Look | 1 |  |  |
| 44 | Без ума от гаджетов. Условные предложения | 1 |  |  |
| 45 | Каково ваше мнение? Исследование. | 1 |  |  |
| 46 | Поколение высоких технологий | 1 |  |  |
| 47 | English in use. Давать указания/инструкцию. Диалоговая речь. | 1 |  |  |
| 48 | Работа со статьей. Виртуальная реальность | 1 |  |  |
| 49 | Spotlight on Russia. Музей космонавтики в Москве | 1 |  |  |
| 50 | Progress Check 5. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 51 | Тест к модулю 5. | 1 | 1 |  |
| 52 | Работа над ошибками. Обзор модуля 6 "Having fun". | 1 |  |  |
| 53 | Здесь начинается удовольствие! Present Perfect (настоящее совершенное время), фразовый глагол Come | 1 |  |  |
| 54 | Лагеря отдыха для подростков. Показатели времени Present perfect (already, yet, just, ever, never, before) | 1 |  |  |
| 55 | Замечательно проводить время! Has gone или has been. | 1 |  |  |
| 56 | Парки развлечений: Леголэнд, Калифорния. Словообразование (префиксы -un,il,im,in,ir) | 1 |  |  |
| 57 | English in use. Бронирование места в летнем | 1 |  |  |
| 58 | Работа со статьей - Физическое образование | 1 |  |  |
| 59 | Spotlight on Russia. В компьютерном лагере.Чтение. | 1 |  |  |
| 60 | Progress Check 6. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 61 | Тест к модулю 6. | 1 | 1 |  |
| 62 | Работа над ошибками. Обзор модуля 7 "In the spotlight". | 1 |  |  |
| 63 | Дорога славы. Степени сравнения прилагательных | 1 |  |  |
| 64 | Потоковое безумие. Страдательный залог, фразовый глагол Turn | 1 |  |  |
| 65 | На вершине рейтингов популярности. Словообразование (суффиксы ful, less) | 1 |  |  |
| 66 | Национальный вид спорта в Англии. | 1 |  |  |
| 67 | English in use. Приобретение билетов в кино. Работа в группах. | 1 |  |  |
| 68 | Работа со статьей - Музыка | 1 |  |  |
| 69 | Spotlight on Russia. ТВ в России. Чтение. | 1 |  |  |
| 70 | Progress Check 7. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 71 | Тест к модулю 7. | 1 | 1 |  |
| 72 | Работа над ошибками. Обзор модуля 8 "Green issues". | 1 |  |  |
| 73 | Спасём нашу планету! Present Perfect Continuous (Настоящее совершенно-длительное время), фразовый глагол Make. | 1 |  |  |
| 74 | Помощники природы,Question tags - разделительные вопросы | 1 |  |  |
| 75 | Рождённые свободными | 1 |  |  |
| 76 | Мир природы в Шотландии | 1 |  |  |
| 77 | English in use. Денежные пожертвования. Работа в группах | 1 |  |  |
| 78 | Работа со статьей - Наука, пищевая цепь. | 1 |  |  |
| 79 | Spotlight on Russia. В экологическом лагере. Чтение | 1 |  |  |
| 80 | Progress Check 8. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 81 | Тест к модулю 8. | 1 | 1 |  |
| 82 | Работа над ошибками. Обзор модуля 9 "Shopping time". | 1 |  |  |
| 83 | Скажи мне, что ты ешь, и я скажу, кто ты. Указатель множественности (some, any, much, many, a lot of), фразовый глагол Take. | 1 |  |  |
| 84 | Чем могу помочь? Инфинитив с частицей to/ без to. Present perfect vs Present perfect continuous (Настоящее совершенное и Настоящее совершенно-длительное время) | 1 |  |  |
| 85 | Подарки всем! Порядок прилагательных в предложении. | 1 |  |  |
| 86 | Давай поговорим о еде! | 1 |  |  |
| 87 | English in use. Выражение благодарности и восхищения Работа в парах | 1 |  |  |
| 88 | Работа со статьей - Дружба. | 1 |  |  |
| 89 | Spotlight on Russia. Прощальная вечеринка. Чтение | 1 |  |  |
| 90 | Progress Check 9. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 91 | Тест к модулю 9. | 1 | 1 |  |
| 92 | Работа над ошибками. Обзор модуля 10 "Healthy body, healthy mind". | 1 |  |  |
| 93 | Жизнь без стрессов. Использование should/shouldn't, словообразование (суффикс -ness), фразовый глагол Fall | 1 |  |  |
| 94 | Невезучий. Модальный глагол Might, Возвратные местоимения. | 1 |  |  |
| 95 | Врача! Словообразование (суффиксы - ive, ative) | 1 |  |  |
| 96 | Королевская воздушная медицинская служба Австралии | 1 |  |  |
| 97 | English in use. У школьного врача, работа в группах. | 1 |  |  |
| 98 | Работа со статьей - Литературе | 1 |  |  |
| 99 | Spotlight on Russia. Вопросы здоровья. | 1 |  |  |
| 100 | Progress Check 10. Лексико-грамматическое повторение | 1 |  |  |
| 101 | Тест к модулю 10. | 1 | 1 |  |
| 102 | Работа над ошибками. | 1 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 |  |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | **Дата изучения** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Введение и первичное закрепление лексики по теме «Характер человека. Язык мимики и жестов» | 1 |  |  |
| 2 | Отработка лексики по теме «Общение. Информация личного характера» | 1 |  |  |
| 3 | Развитие навыков чтения и аудирования «На досуге» | 1 |  |  |
| 4 | Грамматические упражнения – «Настоящее, прошедшее, будущее время» | 1 |  |  |
| 5 | Развитие навыков чтения, монологической речи «Родственные отношения». Степени сравнения прилагательных | 1 |  |  |
| 6 | Входной контроль | 1 | 1 |  |
| 7 | Развитие навыков письменной речи «Поздравительные открытки» | 1 |  |  |
| 8 | Словообразование прилагательных от существительных. Лексические упражнения | 1 |  |  |
| 9 | Развитие навыков чтения и аудирования «Правила общения в Великобритании» | 1 |  |  |
| 10 | Развитие навыков чтения и аудирования «Правила общения в России» | 1 |  |  |
| 11 | "Развитие навыков чтения и аудирования «Конфликты и способы их разрешения» | 1 |  |  |
| 12 | Лексико-грамматические упражнения | 1 |  |  |
| 13 | Повторение по теме: «Общение» | 1 |  |  |
| 14 | Контрольная работа по Модулю 1. | 1 | 1 |  |
| 15 | Введение и первичное закрепление лексики по теме «Продукты питания. Способы приготовления пищи» | 1 |  |  |
| 16 | Отработка лексики по теме «Покупки. Виды магазинов. Как пройти?» | 1 |  |  |
| 17 | Грамматические упражнения – способы выражения количества | 1 |  |  |
| 18 | Лексические упражнения «Обозначение количества продуктов». Идиомы с лексикой «Продукты». | 1 |  |  |
| 19 | Развитие навыков письменной речи | 1 |  |  |
| 20 | Словообразование – Прилагательные отрицательного значения. Времена глаголов. | 1 |  |  |
| 21 | Развитие навыков чтения и аудирования «Благотворительность начинается с помощи близким» | 1 |  |  |
| 22 | Развитие навыков чтения и аудирования «Особенности русской национальной кухни» | 1 |  |  |
| 23 | Развитие навыков чтения и аудирования «Какой пакет выбрать для покупок: бумажный или полиэтиленовый» | 1 |  |  |
| 24 | Развитие навыков письменной речи | 1 |  |  |
| 25 | Повторение. Обобщение материала по теме: «Продукты питания» | 1 |  |  |
| 26 | Контрольная работа по Модулю 2. | 1 | 1 |  |
| 27 | Введение и первичное закрепление лексики по теме «Отрасли науки» | 1 |  |  |
| 28 | Отработка лексики по теме «Профессии, работа» | 1 |  |  |
| 29 | Грамматические упражнения – Прошедшее время глагола | 1 |  |  |
| 30 | Лексические упражнения «Этапы жизни, события в жизни». Идиомы по теме «Биография» | 1 |  |  |
| 31 | Развитие навыков письменной речи «Рассказы». Прилагательные и наречия в описаниях | 1 |  |  |
| 32 | Словообразование глаголов от существительных. Лексические упражнения. Предлоги, времена глаголов. | 1 |  |  |
| 33 | Развитие навыков чтения и аудирования «Английские банкноты» | 1 |  |  |
| 34 | Развитие навыков чтения и аудирования «Пионеры космоса» | 1 |  |  |
| 35 | Развитие навыков чтения и аудирования | 1 |  |  |
| 36 | Развитие навыков письменной речи | 1 |  |  |
| 37 | Повторение. Обобщение материала по теме: «Великие умы» | 1 |  |  |
| 38 | Контрольная работа по Модулю 3. | 1 | 1 |  |
| 39 | Введение и первичное закрепление лексики по теме «Внешность, самооценка» | 1 |  |  |
| 40 | Отработка лексики по теме «Одежда, мода, ткани, стиль, материал» | 1 |  |  |
| 41 | Грамматические упражнения – страдательный залог | 1 |  |  |
| 42 | Лексические упражнения «Тело человека», идиомы со словами, обозначающими части тела | 1 |  |  |
| 43 | Развитие навыков письменной речи «Проблемы подросткового возраста». | 1 |  |  |
| 44 | Словообразование. Предлоги. Страдательный залог | 1 |  |  |
| 45 | Развитие навыков чтения и аудирования «Национальные костюмы Британских островов» | 1 |  |  |
| 46 | Развитие навыков чтения и аудирования «Национальные костюмы» | 1 |  |  |
| 47 | Развитие навыков чтения и аудирования «Экология в одежде» | 1 |  |  |
| 48 | Развитие навыков письменной речи | 1 |  |  |
| 49 | Повторение. Обобщение материала по теме: «Будь самим собой» | 1 |  |  |
| 50 | Контрольная работа по Модулю 4. | 1 | 1 |  |
| 51 | Введение и первичное закрепление лексики по теме «Природные катаклизмы. Стихийные бедствия» | 1 |  |  |
| 52 | Отработка лексики по теме «Глобальные проблемы» | 1 |  |  |
| 53 | Грамматические упражнения – Инфинитив | 1 |  |  |
| 54 | Лексические упражнения «Погода», идиомы со словами, обозначающими погоду | 1 |  |  |
| 55 | "Развитие навыков письменной речи «Мнения. Суждения. Гипотезы». | 1 |  |  |
| 56 | Словообразование .Предлоги. Инфинитив. | 1 |  |  |
| 57 | Развитие навыков чтения и аудирования «Шотландские коровы» | 1 |  |  |
| 58 | Развитие навыков чтения и аудирования «Мир природы: Ландыш» | 1 |  |  |
| 59 | Развитие навыков чтения и аудирования «Торнадо. Град» | 1 |  |  |
| 60 | Развитие навыков письменной речи | 1 |  |  |
| 61 | Повторение. Обобщение материала по теме: «Глобальные проблемы человечества» | 1 |  |  |
| 62 | Контрольная работа по Модулю 5. | 1 | 1 |  |
| 63 | Введение и первичное закрепление лексики по теме «Отпуск. Каникулы. Путешествия. Виды отдыха» | 1 |  |  |
| 64 | Отработка лексики по теме «Проблемы на отдыхе» | 1 |  |  |
| 65 | Грамматические упражнения – Косвенная речь | 1 |  |  |
| 66 | Лексические упражнения «Виды транспорта», идиомы со словами, обозначающими виды транспорта | 1 |  |  |
| 67 | "Развитие навыков письменной речи «Принимающие семьи. Обменные поездки». | 1 |  |  |
| 68 | Словообразование. Предлоги. Косвенная речь. | 1 |  |  |
| 69 | Развитие навыков чтения и аудирования «История реки: Темза» | 1 |  |  |
| 70 | Развитие навыков чтения и аудирования «Кижи» | 1 |  |  |
| 71 | "Развитие навыков чтения и аудирования «Памятники мировой культуры в опасности» | 1 |  |  |
| 72 | Развитие навыков письменной речи | 1 |  |  |
| 73 | "Повторение. Обобщение материала по теме: «Культурные обмены» | 1 |  |  |
| 74 | Закрепление и отработка пройденного материала. | 1 |  |  |
| 75 | Контрольная работа по Модулю 6. | 1 | 1 |  |
| 76 | Введение и первичное закрепление лексики по теме «Новые технологии. Современные средства коммуникации» | 1 |  |  |
| 77 | Отработка лексики по теме «Образование. Школа. Экзамены» | 1 |  |  |
| 78 | Грамматические упражнения – Модальные глаголы | 1 |  |  |
| 79 | Лексические упражнения «Профессии в СМИ», идиомы со словами, обозначающими профессии, новости | 1 |  |  |
| 80 | "Развитие навыков письменной речи «Современные технологии». | 1 |  |  |
| 81 | Словообразование. Предлоги. Модальные глаголы. | 1 |  |  |
| 82 | Развитие навыков чтения и аудирования «Колледж Св.Троицы в Дублине: 400 лет истории» | 1 |  |  |
| 83 | Развитие навыков чтения и аудирования «Российская система школьного образования» | 1 |  |  |
| 84 | Развитие навыков чтения и аудирования «Пользование компьютерной сетью» | 1 |  |  |
| 85 | Развитие навыков письменной речи | 1 |  |  |
| 86 | Повторение. Обобщение материала по теме: «Образование» | 1 |  |  |
| 87 | Контрольная работа по Модулю 7. | 1 | 1 |  |
| 88 | Закрепление и отработка пройденного материала. | 1 |  |  |
| 89 | Введение и первичное закрепление лексики по теме «Интересы и увлечения» | 1 |  |  |
| 90 | Отработка лексики по теме «Виды спорта» | 1 |  |  |
| 91 | Грамматические упражнения – Условные предложения | 1 |  |  |
| 92 | Лексические упражнения «Спортивные снаряжения. Места для занятий спортом», идиомы со словами, обозначающими виды спорта | 1 |  |  |
| 93 | Развитие навыков письменной речи «Запрос, заявление (о принятии в клуб)». | 1 |  |  |
| 94 | Словообразование. Предлоги. Условные предложения. | 1 |  |  |
| 95 | Развитие навыков чтения и аудирования «Талисманы» | 1 |  |  |
| 96 | "Развитие навыков чтения и аудирования «Праздник Севера» | 1 |  |  |
| 97 | Развитие навыков чтения и аудирования «Экологический проект A.W.A.R.E.» | 1 |  |  |
| 98 | Развитие навыков письменной речи | 1 |  |  |
| 99 | Повторение. Обобщение материала по теме:«На досуге» | 1 |  |  |
| 100 | Контрольная работа по Модулю 8. | 1 | 1 |  |
| 101 | Обобщение знаний и умений | 1 |  |  |
| 102 | Итоговый урок | 1 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 9 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | **Дата изучения** |
| **Всего** | **Контрольные работы** |
| 1 | Вводный урок по теме Празднования | 1 |  |  |
| 2 | Развитие лексических навыков и навыков чтения. Фестивали и праздники. | 1 |  |  |
| 3 | Развитие навыков аудирования и говорения. Наши предрассудки. | 1 |  |  |
| 4 | Развитие грамматических навыков. Настоящие времена. | 1 |  |  |
| 5 | Развитие навыков устной речи. Особые случаи. | 1 |  |  |
| 6 | Развитие навыков письменной речи. Статьи-повествования о событиях | 1 |  |  |
| 7 | Развитие навыков устной речи. Рассказываем о празднике | 1 |  |  |
| 8 | "Культурный уголок 1 Национальный праздник индейцев Северной Америки | 1 |  |  |
| 9 | Россия в фокусе 1.Татьянин день – День студентов | 1 |  |  |
| 10 | Входная контрольная работа | 1 | 1 |  |
| 11 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 12 | Контрольная работа по теме «Празднование» | 1 | 1 |  |
| 13 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| 14 | Развитие лексических навыков и навыков чтения. Образ жизни | 1 |  |  |
| 15 | Развитие навыков чтения и говорения. Дела семейные | 1 |  |  |
| 16 | Развитие грамматических навыков. Употребление неличных форм глаголов | 1 |  |  |
| 17 | Развитие навыков устной речи. Город и деревня | 1 |  |  |
| 18 | Развитие навыков письменной речи. Письмо личного характера | 1 |  |  |
| 19 | Развитие навыков устной речи. Словообразование. Фразовый глагол make | 1 |  |  |
| 20 | "Культурный уголок 2 О резиденции премьер-министра Великобритании» | 1 |  |  |
| 21 | "Россия в фокусе 2 О старых северных русских деревнях» | 1 |  |  |
| 22 | Давайте обсудим 2. Идем в «зеленые» | 1 |  |  |
| 23 | Животные в опасности | 1 |  |  |
| 24 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 25 | Контрольная работа по теме «Образ жизни» | 1 | 1 |  |
| 26 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| 27 | Развитие лексических навыков и навыков чтения. Загадочные существа | 1 |  |  |
| 28 | Развитие навыков аудирования. Сны и кошмары | 1 |  |  |
| 29 | Развитие грамматических навыков. Прошедшие времена | 1 |  |  |
| 30 | Развитие навыков говорения. Зрительные иллюзии. | 1 |  |  |
| 31 | Развитие навыков письменной речи. Истории. | 1 |  |  |
| 32 | Словообразование. Сложные прилагательные | 1 |  |  |
| 33 | Культурный уголок 3 Самый Знаменитый английский замок с привидениями | 1 |  |  |
| 34 | Россия в фокусе 3 О домовых и русалках- русских призраках | 1 |  |  |
| 35 | Давайте обсудим 3. Стили в живописи | 1 |  |  |
| 36 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 37 | Контрольная работа по теме «Увидеть,чтобы поверить» | 1 | 1 |  |
| 38 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| 39 | Развитие лексических навыков и навыков чтения. Современные технологии | 1 |  |  |
| 40 | Развитие навыков аудирования. Проблемы с компьютерами. | 1 |  |  |
| 41 | Развитие грамматических навыков. Способы выражения будущего времени | 1 |  |  |
| 42 | Развитие навыков диалогической речи. Интернет | 1 |  |  |
| 43 | Развитие навыков письменной речи. Сочинение-мнение | 1 |  |  |
| 44 | Развитие навыков устной речи. Словообразование | 1 |  |  |
| 45 | "Культурный уголок 4 ТВ-программа о новинках в мире высоких технологий» | 1 |  |  |
| 46 | "Россия в фокусе 4 Робототехника в России. Электронный мусор и экология» | 1 |  |  |
| 47 | Контрольная работа по теме «Технологии» | 1 | 1 |  |
| 48 | Анализ контрольной работы | 1 |  |  |
| 49 | Контрольная работа за 1 полугодие | 1 | 1 |  |
| 50 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| 51 | Развитие лексических навыков и навыков чтения. Искусство | 1 |  |  |
| 52 | Развитие навыков аудирования. Музыкальные предпочтения | 1 |  |  |
| 53 | Развитие грамматических навыков. Степени сравнения прилагательных | 1 |  |  |
| 54 | Развитие навыков устной речи. Кино | 1 |  |  |
| 55 | Развитие навыков письменной речи. Письмо-отзыв о книге или фильме | 1 |  |  |
| 56 | Развитие навыков говорения. Словообразование | 1 |  |  |
| 57 | Культурный уголок 5 Вильям Шекспир | 1 |  |  |
| 58 | Россия в фокусе 5 Великие Произведения искусства: Третьяковская галерея | 1 |  |  |
| 59 | Давайте обсудим 5 В.Шекспир. Венецианский купец | 1 |  |  |
| 60 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 61 | Контрольная работа по теме «Живопись и литература» | 1 | 1 |  |
| 62 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| 63 | Развитие лексических навыков и навыков чтения. Люди в городе | 1 |  |  |
| 64 | Развитие навыков аудирования. Картографические символы и дорожные знаки | 1 |  |  |
| 65 | Развитие грамматических навыков. Страдательный залог | 1 |  |  |
| 66 | Развитие навыков диалогической речи. Услуги населению | 1 |  |  |
| 67 | Развитие навыков письменной речи. Письмо- впечатление о поездке | 1 |  |  |
| 68 | Развитие грамматических навыков | 1 |  |  |
| 69 | Культурный уголок 6 Добро пожаловать в Сидней, Австралия | 1 |  |  |
| 70 | Россия в фокусе 6 Московский Кремль | 1 |  |  |
| 71 | Давайте обсудим 6. Идем в «зеленые». Экологически безопасные виды транспорта | 1 |  |  |
| 72 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 73 | Контрольная работа по теме «Город и общество» | 1 | 1 |  |
| 74 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| 75 | Развитие лексических навыков и навыков чтения. Эмоциональные состояния,страхи и фобии | 1 |  |  |
| 76 | Развитие навыков аудирования. Службы спасения | 1 |  |  |
| 77 | Развитие грамматических навыков. Придаточные условия | 1 |  |  |
| 78 | Развитие навыков говорения. Привычки в питании | 1 |  |  |
| 79 | Развитие навыков письменной речи. Сочинение-рассуждение. За и против | 1 |  |  |
| 80 | Развитие грамматических навыков. Фразовые глаголы | 1 |  |  |
| 81 | "Культурный уголок 7 Осторожно! Опасные животные США | 1 |  |  |
| 82 | Россия в фокусе 7 Решение проблем: телефон доверия | 1 |  |  |
| 83 | Давайте обсудим 7 Защити себя сам – об основах личной безопасности и самообороны | 1 |  |  |
| 84 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 85 | Контрольная работа по теме «Остаться в живых» | 1 | 1 |  |
| 86 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| 87 | Развитие лексических навыков и навыков чтения. Самоопределение | 1 |  |  |
| 88 | Развитие навыков аудирования. Рискуем | 1 |  |  |
| 89 | Развитие грамматических навыков. Косвенная речь | 1 |  |  |
| 90 | Развитие навыков устной речи. Выживание | 1 |  |  |
| 91 | Развитие навыков письменной речи. Заполнение анкеты для приема на работу | 1 |  |  |
| 92 | Развитие грамматических навыков. Ложные друзья перевода | 1 |  |  |
| 93 | Культурный уголок 8 Хелен Келлер | 1 |  |  |
| 94 | Россия в фокусе 8 Вдохновляющая людей: Ирина Слуцкая | 1 |  |  |
| 95 | Давайте обсудим 8. Идем в «зеленые». Вызов Антарктиды | 1 |  |  |
| 96 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 97 | Контрольная работа по теме «Трудности» | 1 | 1 |  |
| 98 | Анализ контрольной работы | 1 |  |  |
| 99 | Итоговый урок по теме «Трудности» | 1 |  |  |
| 100 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| 101 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| 102 | Выполнение заданий в формате ОГЭ | 1 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Английский язык: 5-й класс: учебник, 5 класс/ Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Английский язык, 6 класс/ Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Английский язык, 7 класс/ Ваулина Ю.Е., Дули Д., Подоляко О.Е. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Английский язык (в 2 частях), 8 класс/ Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Английский язык (в 2 частях), 9 класс/ Афанасьева О.В., Михеева И.В., Баранова К.М., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Английский язык, Spotlight. Электронное приложение к учебнику с аудиокурсом для самостоятельных занятий дома. 5 класс 1CD  
 https://prosv.ru/product/angliiskii-yazik-elektronnoe-prilozhenie-k-uchebniku-s-audiokursom-dlya-samostoyatel-nih-zanyatii-doma-5-klass-1cd03/  
 Английский язык, Spotlight. Книга для учителя. 5 класс  
 https://prosv.ru/product/angliiskii-yazik-kniga-dlya-uchitelya-5-klass02/  
 Английский язык. Грамматический тренажер. 5 класс  
 https://prosv.ru/product/angliiskii-yazik-grammaticheskii-trenazher-5-klass01/  
 Rainbow English. Английский язык. 6–9 классы. Методическое пособие  
 https://rosuchebnik.ru/material/rainbow-english-angliyskiy-yazyk-6-9-klassy-metodicheskoe-posobie/

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

- Skysmart Класс  
 - Якласс  
 -учи.ру  
 - worldwall.net

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №4 п. Тавричанка Надеждинского района" имени В. Н. Косова**

**Администрация Надеждинского муниципального района**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  учитель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Черепанова Евгения Николаевна  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  завуч  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Киселёва Юлия Владимировна  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев Сергей Владимирович  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 410791)

**учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)**

для обучающихся 5 – 9 классов

**Приморский край, п. Тавричанка** **2024 г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 238 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**5 КЛАСС**

1. **Биология – наука о живой природе**

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие признаки). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа – единое целое.

Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и другие разделы). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и другие (4–5 профессий). Связь биологии с другими науками (математика, география и другие науки). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.

Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, Интернет).

1. **Методы изучения живой природы**

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

***Лабораторные и практические работы***

Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.

Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.

Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

***Экскурсии или видеоэкскурсии***

Овладение методами изучения живой природы – наблюдением и экспериментом.

1. **Организмы – тела живой природы**

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы. Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология – наука о клетке. Клетка – наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм – единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

***Лабораторные и практические работы***

Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).

Ознакомление с принципами систематики организмов.

Наблюдение за потреблением воды растением.

1. **Организмы и среда обитания**

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

***Лабораторные и практические работы.***

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

***Экскурсии или видеоэкскурсии.***

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

1. **Природные сообщества**

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и другие природные сообщества).

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные.

***Лабораторные и практические работы.***

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и других искусственных сообществ).

***Экскурсии или видеоэкскурсии.***

Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и других природных сообществ.).

Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

1. **Живая природа и человек**

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга Российской Федерации. Осознание жизни как великой ценности.

***Практические работы.***

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

**6 КЛАСС**

1. **Растительный организм**

Ботаника – наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений.

Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Функции растительных тканей.

Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой.

***Лабораторные и практические работы.***

Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.

Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов).

Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения.

Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.

***Экскурсии или видеоэкскурсии.***

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

1. **Строение и многообразие покрытосеменных растений**

Строение семян. Состав и строение семян.

Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Корень – орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Видоизменение корней.

Побег. Развитие побега из почки. Строение стебля. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица. Их строение, биологическое и хозяйственное значение. Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки). Лист – орган воздушного питания.

Строение и разнообразие цветков. Соцветия. Плоды. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе.

***Лабораторные и практические работы.***

Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.

Изучение микропрепарата клеток корня.

Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).

Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений).

Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).

Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).

Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

Изучение строения цветков.

Ознакомление с различными типами соцветий.

Изучение строения семян двудольных растений.

Изучение строения семян однодольных растений.

1. **Жизнедеятельность растительного организма**

**Обмен веществ у растений**

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и другие вещества) растения. Минеральное питание растений. Удобрения.

**Питание растения.**

Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника.

Фотосинтез. Лист – орган воздушного питания. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

**Дыхание растения.**

Дыхание корня. Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней. Лист как орган дыхания (устьичный аппарат). Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха, как препятствие для дыхания листьев. Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом.

**Транспорт веществ в растении.**

Связь клеточного строения стебля с его функциями. Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима). Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. Рост стебля в толщину. Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) – восходящий ток. Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) – нисходящий ток. Перераспределение и запасание веществ в растении. Выделение у растений. Листопад.

**Рост и развитие растения.**

Прорастание семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.

Образовательные ткани. Конус нарастания побега, рост кончика корня. Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки.

Размножение растений и его значение. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих растений.

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения.

***Лабораторные и практические работы.***

Наблюдение за ростом корня.

Наблюдение за ростом побега.

Определение возраста дерева по спилу.

Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

Изучение роли рыхления для дыхания корней.

Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевьера и другие растения).

Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).

Определение условий прорастания семян.

**7 КЛАСС**

1. **Систематические группы растений**

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии.

Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека.

Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению с мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.

Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения.

Семейства покрытосеменных (цветковых) растений (изучаются три семейства растений по выбору учителя с учётом местных условий, при этом возможно изучать семейства, не вошедшие в перечень, если они являются наиболее распространёнными в данном регионе). Характерные признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые). Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком.

***Лабораторные и практические работы.***

Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы).

Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса).

Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).

Изучение внешнего строения папоротника или хвоща.

Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы).

Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.

Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые), Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые), Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.

Определение видов растений (на примере трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

1. **Развитие растительного мира на Земле**

Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения.

***Экскурсии или видеоэкскурсии.***

Развитие растительного мира на Земле (экскурсия в палеонтологический или краеведческий музей).

1. **Растения в природных сообществах**

Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.

Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора.

1. **Растения и человек**

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенность городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство. Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного мира.

***Экскурсии или видеоэкскурсии.***

Изучение сельскохозяйственных растений региона.

Изучение сорных растений региона.

1. **Грибы. Лишайники. Бактерии**

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны).

Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и другие).

Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами.

Лишайники – комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.

Бактерии – доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности).

***Лабораторные и практические работы.***

Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов.

Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах).

Изучение строения лишайников.

Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах).

**8 КЛАСС**

1. **Животный организм**

Зоология – наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой.

Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и другое.

Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки. Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных. Организм – единое целое.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных.

1. **Строение и жизнедеятельность организма животного**

Опора и движение животных. Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц, плавание рыб, движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и другое). Рычажные конечности.

Питание и пищеварение у животных. Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих.

Дыхание животных. Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши. Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц.

Транспорт веществ у животных. Роль транспорта веществ в организме животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения.

Выделение у животных. Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и канальцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом.

Покровы тела у животных. Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных.

Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и другие таксисы). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных. Орган боковой линии у рыб.

Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения.

Размножение и развитие животных. Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный.

***Лабораторные и практические работы.***

Ознакомление с органами опоры и движения у животных.

Изучение способов поглощения пищи у животных.

Изучение способов дыхания у животных.

Ознакомление с системами органов транспорта веществ у животных.

Изучение покровов тела у животных.

Изучение органов чувств у животных.

Формирование условных рефлексов у аквариумных рыб.

Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы).

1. **Систематические группы животных**

Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура. Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных.

Одноклеточные животные – простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий).

***Лабораторные и практические работы***

Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса.

Многообразие простейших (на готовых препаратах).

Изготовление модели клетки простейшего (амёбы, инфузории-туфельки и другое.).

**Многоклеточные животные. Кишечнополостные**. Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриполостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм. Раздельнополые кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум).

Исследование питания гидры дафниями и циклопами (школьный аквариум).

Изготовление модели пресноводной гидры.

**Плоские, круглые, кольчатые черви.** Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за реакцией дождевого червя на раздражители.

Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате).

Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах).

**Членистоногие.** Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов.

Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности.

Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи – вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи – возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Роль клещей в почвообразовании.

Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и другие. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Поведение насекомых, инстинкты. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Значение насекомых в природе и жизни человека.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей).

Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций).

**Моллюски**. Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и другие).

**Хордовые.** Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные, или Позвоночные.

**Рыбы**. Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Хозяйственное значение рыб.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой).

Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата).

**Земноводные**. Общая характеристика. Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше. Размножение и развитие земноводных. Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

**Пресмыкающиеся**. Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

**Птицы**. Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Экологические группы птиц (по выбору учителя на примере трёх экологических групп с учётом распространения птиц в регионе). Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха).

Исследование особенностей скелета птицы.

**Млекопитающие.** Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве.

Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих (по выбору учителя изучаются 6 отрядов млекопитающих на примере двух видов из каждого отряда). Насекомоядные и Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные. Приматы. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи.

Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Многообразие млекопитающих родного края.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование особенностей скелета млекопитающих.

Исследование особенностей зубной системы млекопитающих.

1. **Развитие животного мира на Земле**

Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира.

Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование ископаемых остатков вымерших животных.

1. **Животные в природных сообществах**

Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания.

Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые уровни, экологическая пирамида. Экосистема.

Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна.

1. **Животные и человек**

Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды.

Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. Методы борьбы с животными-вредителями.

Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Безнадзорные домашние животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения животного мира.

**9 КЛАСС**

1. **Человек – биосоциальный вид**

Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа.

Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы.

1. **Структура организма человека**

Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор. Митоз, мейоз. Соматические и половые клетки. Стволовые клетки. Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

***Лабораторные и практические работы.***

Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах).

Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам).

1. **Нейрогуморальная регуляция**

Нервная система человека, её организация и значение. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Рецепторы. Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги. Спинной мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы.

Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушение в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма.

***Лабораторные и практические работы.***

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка в зависимости от освещённости.

1. **Опора и движение**

Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.

Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая, мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья.

Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование свойств кости.

Изучение строения костей (на муляжах).

Изучение строения позвонков (на муляжах).

Определение гибкости позвоночника.

Измерение массы и роста своего организма.

Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Выявление нарушения осанки.

Определение признаков плоскостопия.

Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц.

1. **Внутренняя среда организма**

Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство.

Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова по изучению иммунитета.

***Лабораторные и практические работы.***

Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение) на готовых микропрепаратах.

1. **Кровообращение**

Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях.

***Лабораторные и практические работы.***

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое и после дозированных физических нагрузок у человека.

Первая помощь при кровотечениях.

1. **Дыхание**

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.

Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Реанимация. Охрана воздушной среды. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания.

***Лабораторные и практические работы.***

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания.

1. **Питание и пищеварение**

Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении.

Микробиом человека – совокупность микроорганизмов, населяющих организм человека. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И.П. Павлова.

Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование действия ферментов слюны на крахмал.

Наблюдение действия желудочного сока на белки.

1. **Обмен веществ и превращение энергии**

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии.

Витамины и их роль для организма. Поступление витаминов с пищей. Синтез витаминов в организме. Авитаминозы и гиповитаминозы. Сохранение витаминов в пище.

Нормы и режим питания. Рациональное питание – фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование состава продуктов питания.

Составление меню в зависимости от калорийности пищи.

Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах.

1. **Кожа**

Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды.

Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях.

***Лабораторные и практические работы.***

Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти.

Определение жирности различных участков кожи лица.

Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи.

Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви.

1. **Выделение**

Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение.

***Лабораторные и практические работы.***

Определение местоположения почек (на муляже).

Описание мер профилактики болезней почек.

1. **Размножение и развитие**

Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика.

***Лабораторные и практические работы.***

Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных заболеваний: СПИД и гепатит.

1. **Органы чувств и сенсорные системы**

Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения.

Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха.

Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма.

***Лабораторные и практические работы***

Определение остроты зрения у человека.

Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате).

Изучение строения органа слуха (на муляже).

1. **Поведение и психика**

Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность поведения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека. Приспособительный характер поведения.

Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его значение. Гигиена сна.

***Лабораторные и практические работы.***

Изучение кратковременной памяти.

Определение объёма механической и логической памяти.

Оценка сформированности навыков логического мышления.

1. **Человек и окружающая среда**

Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Всемирная организация здравоохранения.

Человек как часть биосферы Земли. Антропогенные воздействия на природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1) гражданского воспитания:**

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

**2) патриотического воспитания:**

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

**3) духовно-нравственного воспитания:**

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

**4) эстетического воспитания:**

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

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

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

**6) трудового воспитания:**

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

**7) экологического воспитания:**

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

**8) ценности научного познания:**

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

**9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

**Познавательные универсальные учебные действия**

**1) базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**2) базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**3) работа с информацией:**

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

1**) общение:**

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

**2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

**Принятие себя и других**

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 5 классе:***

характеризовать биологию как науку о живой природе, называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

перечислять источники биологических знаний, характеризовать значение биологических знаний для современного человека, профессии, связанные с биологией (4–5 профессий);

приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;

иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы, различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии, природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах, представителей флоры и фауны природных зон Земли, ландшафты природные и культурные;

проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану, выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека, анализировать глобальные экологические проблемы;

раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников, описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом, знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления, выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 6 классе:***

характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;

приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие, связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;

характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;

классифицировать растения и их части по разным основаниям;

объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека, биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов, хозяйственное значение вегетативного размножения;

применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 7* *классе***:

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

приводить примеры вклада российских (в том числе Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;

приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, и технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2–3), преобразовывать информацию из одной знаковой системыв другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 8 классе:***

характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А. О. Ковалевский, К. И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения;

описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметов гуманитарного циклов, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3–4) источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения ***в 9 классе:***

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей), родство человеческих рас;

приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, А. А. Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;

характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;

различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства, технологии, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры;

использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4–5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Биология — наука о живой природе | 4 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413368> |
| 2 | Методы изучения живой природы | 4 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413368> |
| 3 | Организмы — тела живой природы | 10 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413368> |
| 4 | Организмы и среда обитания | 6 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413368> |
| 5 | Природные сообщества | 6 | 1 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413368> |
| 6 | Живая природа и человек | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413368> |
| 7 | Резервное время | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413368> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 4 |  |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Растительный организм | 8 | 1 | 1.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4148d0> |
| 2 | Строение и многообразие покрытосеменных растений | 11 | 1 | 3.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4148d0> |
| 3 | Жизнедеятельность растительного организма | 14 | 1 | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4148d0> |
| 4 | Резервное время | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4148d0> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 8 |  |

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Систематические группы растений | 19 | 1 | 5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416720> |
| 2 | Развитие растительного мира на Земле | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416720> |
| 3 | Растения в природных сообществах | 3 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416720> |
| 4 | Растения и человек | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416720> |
| 5 | Грибы. Лишайники. Бактерии | 7 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416720> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 7 |  |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Животный организм | 4 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 2 | Строение и жизнедеятельность организма животного | 12 | 1 | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 3 | Основные категории систематики животных | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 4 | Одноклеточные животные - простейшие | 3 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 5 | Многоклеточные животные. Кишечнополостные | 2 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 6 | Плоские, круглые, кольчатые черви | 4 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 7 | Членистоногие | 6 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 8 | Моллюски | 2 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 9 | Хордовые | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 10 | Рыбы | 4 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 11 | Земноводные | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 12 | Пресмыкающиеся | 3 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 13 | Птицы | 4 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 14 | Млекопитающие | 7 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 15 | Развитие животного мира на Земле | 4 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 16 | Животные в природных сообществах | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 17 | Животные и человек | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| 18 | Резервное время | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418886> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 11.5 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Человек — биосоциальный вид | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 2 | Структура организма человека | 3 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 3 | Нейрогуморальная регуляция | 8 | 1 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 4 | Опора и движение | 5 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 5 | Внутренняя среда организма | 4 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 6 | Кровообращение | 4 | 1 | 1.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 7 | Дыхание | 4 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 8 | Питание и пищеварение | 6 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 9 | Обмен веществ и превращение энергии | 4 |  | 1.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 10 | Кожа | 5 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 11 | Выделение | 3 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 12 | Размножение и развитие | 5 |  | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 13 | Органы чувств и сенсорные системы | 5 | 1 | 1.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 14 | Поведение и психика | 6 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 15 | Человек и окружающая среда | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 15 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Живая и неживая природа. Признаки живого | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cca60> |
| 2 | Биология - система наук о живой природе | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ccc0e> |
| 3 | Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ccc0e> |
| 4 | Источники биологических знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ccf56> |
| 5 | Контрольная работа по теме "Научные методы изучения живой природы" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cd0c8> |
| 6 | Методы изучения живой природы: измерение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cd9ce> |
| 7 | Методы изучения живой природы: наблюдение и эксперимент. Лабораторная работа. «Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cd65e> |
| 8 | Методы изучения живой природы: описание. Практическая работа «Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cd866> |
| 9 | Понятие об организме | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cdb36> |
| 10 | Увеличительные приборы для исследований | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cd3de> |
| 11 | Цитология – наука о клетке. Лабораторная работа «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cddde> |
| 12 | Жизнедеятельность организмов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ce568> |
| 13 | Свойства живых организмов. Лабораторная работа «Наблюдение за потреблением воды растением» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ce73e> |
| 14 | Разнообразие организмов и их классификация. Практическая работа «Ознакомление с принципами систематики организмов» | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ce8ec> |
| 15 | Многообразие и значение растений | 1 |  |  |  |  |
| 16 | Многообразие и значение животных | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Многообразие и значение грибов | 1 |  |  |  |  |
| 18 | Бактерии и вирусы как форма жизни | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ce8ec> |
| 19 | Контрольная работа по теме "Организмы-тела живой природы" | 1 | 1 |  |  |  |
| 20 | Среда обитания организмов.Водная среда обитания организмов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cea68> |
| 21 | Наземно-воздушная среда обитания организмов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cec3e> |
| 22 | Почвенная среда обитания организмов. Практическая работа «Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cedba> |
| 23 | Организмы как среда обитания | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cf684> |
| 24 | Сезонные изменения в жизни организмов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cf508> |
| 25 | Понятие о природном сообществе. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cf684> |
| 26 | Взаимосвязи организмов в природных сообществах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cf684> |
| 27 | Пищевые связи в природных сообществах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cf7e2> |
| 28 | контрольная работа по теме "Разнообразие природных сообществ" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cfb20> |
| 29 | Искусственные сообщества, их отличие от природных сообществ Лабораторная работа «Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cfd3c> |
| 30 | Природные зоны Земли, их обитатели | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863cfeea> |
| 31 | Влияние человека на живую природу | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d0340> |
| 32 | Глобальные экологические проблемы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d0340> |
| 33 | Пути сохранения биологического разнообразия | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d064c> |
| 34 | Резервный урок. Обобщение знаний по материалу, изученному в 5 классе | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 4 |  | |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Ботаника – наука о растениях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d0af2> |
| 2 | Общие признаки и уровни организации растительного организма | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d0c82> |
| 3 | Споровые и семенные растения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d0de0> |
| 4 | Растительная клетка, ее изучение. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи» | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d0fde> |
| 5 | Химический состав клетки. Лабораторная работа «Обнаружение неорганических и органических веществ в растении» | 1 |  | 0.5 |  |  |
| 6 | Контрольная работа по теме "Жизнедеятельность клетки" | 1 | 1 |  |  |  |
| 7 | Растительные ткани, их функции. Лабораторная работа «Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d115a> |
| 8 | Органы растений. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d12ae> |
| 9 | Строение семян. Лабораторная работа «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d3cca> |
| 10 | Виды корней и типы корневых систем. Лабораторная работа «Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений. Изучение микропрепарата клеток корня» | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d1402> |
| 11 | Видоизменение корней | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d197a> |
| 12 | Побег. Развитие побега из почки. Лабораторная работа «Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d1c90> |
| 13 | Строение стебля. Лабораторная работа «Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d28ca> |
| 14 | Внешнее и внутреннее строение листа. Лабораторная работа «Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях)». | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d1e98> |
| 15 | Видоизменения побегов. Лабораторная работа «Исследование строения корневища, клубня, луковицы» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d2c08> |
| 16 | Строение и разнообразие цветков. Лабораторная работа «Изучение строения цветков» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d3842> |
| 17 | Соцветия. Лабораторная работа «Ознакомление с различными типами соцветий» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d3842> |
| 18 | Плоды .Распространение плодов и семян в природе. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d3b4e> |
| 19 | Контрольная работа по теме "Многообразие покрытосеменных растений" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d3b4e> |
| 20 | Обмен веществ у растений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d2550> |
| 21 | Минеральное питание растений. Удобрения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d1b00> |
| 22 | Фотосинтез. Практическая работа «Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d2028> |
| 23 | Роль фотосинтеза в природе и жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d2028> |
| 24 | Дыхание корня. Лабораторная работа «Изучение роли рыхления для дыхания корней» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d21c2> |
| 25 | Лист и стебель как органы дыхания | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d2320> |
| 26 | Транспорт веществ в растении. Практическая работа «Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d2c08> |
| 27 | Выделение у растений. Листопад | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Прорастание семян. Практическая работа «Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт». «Определение условий прорастания семян» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d3cca> |
| 29 | Контрольная абота по теме "Жизнедеятельность растений" | 1 | 1 |  |  |  |
| 30 | Рост и развитие растения. Практическая работа «Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d2fb4> |
| 31 | Размножение растений и его значение. Опыление. Двойное оплодотворение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d3842> |
| 32 | Образование плодов и семян | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d39c8> |
| 33 | Вегетативное размножение растений. Практическая работа «Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевьера и другие растения)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d34d2> |
| 34 | Резервный урок. Обобщение знаний о строении и жизнедеятельности растительного организма | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 8 |  | |

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Многообразие организмов и их классификация | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d4314> |
| 2 | Систематика растений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d449a> |
| 3 | Низшие растения. Общая характеристика водорослей. Лабораторная работа «Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d46a2> |
| 4 | Низшие растения. Зеленые водоросли. Практическая работа «Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d4832> |
| 5 | Низшие растения. Бурые и красные водоросли | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d499a> |
| 6 | Высшие споровые растения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d4fc6> |
| 7 | Общая характеристика и строение мхов. Практическая работа «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d4b02> |
| 8 | Цикл развития мхов. Роль мхов в природе и деятельности человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d4e5e> |
| 9 | Общая характеристика папоротникообразных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d4fc6> |
| 10 | Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Практическая работа «Изучение внешнего строения папоротника или хвоща» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d512e> |
| 11 | Размножение и цикл развития папоротникообразных. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d5282> |
| 12 | Общая характеристика хвойных растений. Практическая работа «Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d55a2> |
| 13 | Значение хвойных растений в природе и жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d5714> |
| 14 | Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных растений. Практическая работа «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d5868> |
| 15 | Контрольная работа по теме "Многообразие растительного мира" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d5a02> |
| 16 | Классификация и цикл развития покрытосеменных растений.Семейства класса двудольные. Практическая работа «Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые) на гербарных и натуральных образцах» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d5b88> <https://m.edsoo.ru/863d5dae> <https://m.edsoo.ru/863d5f20> <https://m.edsoo.ru/863d607e> <https://m.edsoo.ru/863d61e6> |
| 17 | Семейства класса двудольные Практическая работа «Изучение признаков представителей семейств: Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые) на гербарных и натуральных образцах» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d5b88> <https://m.edsoo.ru/863d5dae> <https://m.edsoo.ru/863d5f20> <https://m.edsoo.ru/863d607e> <https://m.edsoo.ru/863d61e6> |
| 18 | Характерные признаки семейств класса однодольные. Практическая работа «Изучение признаков представителей семейств: Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d5b88> <https://m.edsoo.ru/863d5dae> <https://m.edsoo.ru/863d5f20> <https://m.edsoo.ru/863d607e> <https://m.edsoo.ru/863d61e6> |
| 19 | Культурные представители семейств покрытосеменных, их использование человеком | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d634e> |
| 20 | Контрольная работа по теме "Классификация поЭволюционное развитие растительного мира на Земле | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d651a> |
| 21 | Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Этапы развития наземных растений основных систематических групп | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d668c> |
| 22 | Растения и среда обитания. Экологические факторы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d67ea> |
| 23 | Растительные сообщества | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d695c> |
| 24 | Структура растительного сообщества | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d695c> |
| 25 | Культурные растения и их происхождение. Культурные растения сельскохозяйственных угодий | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d6cc2> |
| 26 | Охрана растительного мира.Растения города. Декоративное цветоводство | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d6e2a> |
| 27 | Контрольная работа по теме "Растения и среда обитания" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d6f88> |
| 28 | Бактерии - доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Лабораторная работа «Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d75f0> |
| 29 | Роль бактерий в природе и жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d75f0> |
| 30 | Грибы. Общая характеристика | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d70e6> |
| 31 | Шляпочные грибы. Практическая работа «Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d70e6> |
| 32 | Плесневые и дрожжи. Практическая работа «Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d72b2> |
| 33 | Грибы -паразиты растений, животных и человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d72b2> |
| 34 | Лишайники - комплексные организмы. Практическая работа «Изучение строения лишайников» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7460> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 7 |  | |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Зоология – наука о животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7744> |
| 2 | Общие признаки животных. Многообразие животного мира | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d78a2> |
| 3 | Строение и жизнедеятельность животной клетки | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7c26> |
| 4 | Ткани животных. Органы и системы органов животных. Лабораторная работа «Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7d98> |
| 5 | Опора и движение животных. Практическая работа «Ознакомление с органами опоры и движения у животных» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d7f1e> |
| 6 | Питание и пищеварение у простейших и беспозвоночных животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d809a> |
| 7 | Питание и пищеварение у позвоночных животных. Практическая работа «Изучение способов поглощения пищи у животных» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d82ca> |
| 8 | Дыхание животных. Практическая работа «Изучение способов дыхания у животных» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d84fa> |
| 9 | Транспорт веществ у беспозвоночных животных. Практическая работа «Ознакомление с системами органов транспорта веществ у животных» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d86c6> |
| 10 | Кровообращение у позвоночных животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d8856> |
| 11 | Выделение у животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d89d2> |
| 12 | Покровы тела у животных. Практическая работа «Изучение покровов тела у животных» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d8d74> |
| 13 | Координация и регуляция жизнедеятельности у животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d8f9a> |
| 14 | Раздражимость и поведение животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d9260> |
| 15 | Формы размножения животных. Практическая работа «Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы)»Рост и развитие животных | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d93b4> |
| 16 | Контрольная работа по теме "Строение и индивидуальное развитие организмов" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d93b4> |
| 17 | Основные систематические категории животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d9526> |
| 18 | Общая характеристика простейших. Лабораторная работа «Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d974c> |
| 19 | Жгутиконосцы и Инфузории | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d974c> |
| 20 | Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Лабораторная работа «Многообразие простейших (на готовых препаратах)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d974c> |
| 21 | Общая характеристика кишечнополостных. Практическая работа «Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d9a30> |
| 22 | Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Практическая работа «Исследование питания гидры дафниями и циклопами (школьный аквариум)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d9ba2> |
| 23 | Контрольная работа по теме "Простейшие" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d9d50> |
| 24 | Черви. Плоские черви. Паразитические плоские черви. Лабораторная работа «Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863da070> |
| 25 | Круглые черви | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d9efe> |
| 26 | Кольчатые черви. Практическая работа «Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863d9efe> |
| 27 | Общая характеристика членистоногих | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863da3c2> |
| 28 | Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863da53e> |
| 29 | Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863da6a6> |
| 30 | Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Практическая работа «Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863da89a> |
| 31 | Насекомые с неполным превращением. Практическая работа «Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций)» Насекомые с полным превращением. | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863da89a> |
| 32 | Контрольная работа по теме "Членистоногие" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863da89a> |
| 33 | Общая характеристика моллюсков. Практическая работа «Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и др.)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dab7e> |
| 34 | Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dacd2> |
| 35 | Общая характеристика хордовых животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dae44> |
| 36 | Общая характеристика рыб. Практическая работа «Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863db010> |
| 37 | Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности рыб. Лабораторная работа «Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863db010> |
| 38 | Хрящевые и костные рыбы. Многообразие рыб.Значение рыб. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863db16e> |
| 39 | Контрольная работа по теме "Рыбы" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863db2ea> |
| 40 | Общая характеристика земноводных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863db6be> |
| 41 | Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности земноводных. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863db6be> |
| 42 | Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dba1a> |
| 43 | Общая характеристика пресмыкающихся | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dbb78> |
| 44 | Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности пресмыкающихся. Многообразие пресмыкающихся и их значение. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dbcc2> |
| 45 | Контрольная работа по теме "Земноводные и пресмыкающиеся" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dbef2> |
| 46 | Общая характеристика птиц. Практическая работа «Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dc1ea> |
| 47 | Особенности строения и процессов жизнедеятельности птиц. Практическая работа «Исследование особенностей скелета птицы» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dc352> |
| 48 | Поведение птиц. Сезонные явления в жизни птиц | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dc62c> |
| 49 | Значение птиц в природе и жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dc8a2> |
| 50 | Общая характеристика и среды жизни млекопитающих | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dca3c> |
| 51 | Особенности строения млекопитающих. Практическая работа «Исследование особенностей скелета млекопитающих» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dca3c> |
| 52 | Процессы жизнедеятельности млекопитающих. Практическая работа «Исследование особенностей зубной системы млекопитающих» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dccda> |
| 53 | Поведение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dce9c> |
| 54 | Многообразие млекопитающих | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dd374> |
| 55 | Значение млекопитающих в природе и жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dd4e6> |
| 56 | Контрольная работа по теме «Позвоночные животные» | 1 | 1 |  |  |  |
| 57 | Эволюционное развитие животного мира на Земле | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dd8ba> |
| 58 | Палеонтология – наука о древних обитателях Земли. Практическая работа «Исследование ископаемых остатков вымерших животных» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dda2c> |
| 59 | Основные этапы эволюции беспозвоночных животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ddb94> |
| 60 | Основные этапы эволюции позвоночных животных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ddd60> |
| 61 | Животные и среда обитания | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863de058> |
| 62 | Популяции животных, их характеристики. Пищевые связи в природном сообществе | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863de1ca> |
| 63 | Животный мир природных зон Земли | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863de6c0> |
| 64 | Воздействие человека на животных в природе | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863de846> |
| 65 | Сельскохозяйственные животные | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863de9a4> |
| 66 | Животные в городе. Меры сохранения животного мира | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dec7e> |
| 67 | Резервный урок. Обобщающий урок по теме «Строение и жизнедеятельность организма животного» | 1 |  |  |  |  |
| 68 | Резервный урок. Обобщающий урок по теме «Систематические группы животных» | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 11.5 |  | |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Науки о человеке | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df188> |
| 2 | Человек как часть природы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df354> |
| 3 | Антропогенез | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df354> |
| 4 | Строение и химический состав клетки | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df4a8> |
| 5 | Типы тканей организма человека. Практическая работа «Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863df606> |
| 6 | Органы и системы органов человека. Практическая работа «Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dfae8> |
| 7 | Контрольная работа по теме "Строение организма" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dfdb8> |
| 8 | Нервные клетки. Рефлекс. Рецепторы.Нервная система человека, ее организация и значение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dfc6e> |
| 9 | Спинной мозг, его строение и функции | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863dff0c> |
| 10 | Головной мозг, его строение и функции. Практическая работа «Изучение головного мозга человека (по муляжам)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e00ba> |
| 11 | Вегетативная нервная система | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e0682> |
| 12 | Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы.Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e0682> |
| 13 | Эндокринная система человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e098e> |
| 14 | Контрольная работа по теме "Нервная система" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e0c36> |
| 15 | Скелет человека, строение его отделов и функции. Практическая работа «Изучение строения костей (на муляжах)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e10b4> |
| 16 | Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Практическая работа «Исследование свойств кости» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e0d9e> |
| 17 | Мышечная система человека. Практическая работа «Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1398> |
| 18 | Нарушения опорно-двигательной системы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e15f0> |
| 19 | Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Практическая работа «Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e15f0> |
| 20 | Контрольная работа по теме "Опорно-двигательная система" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1712> |
| 21 | Внутренняя среда организма.Состав крови. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1712> |
| 22 | Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e182a> |
| 23 | Иммунитет и его виды | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1942> |
| 24 | Органы кровообращения Строение и работа сердца | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1d70> |
| 25 | Сосудистая система. Практическая работа «Измерение кровяного давления» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e1e9c> |
| 26 | Регуляция деятельности сердца и сосудов. Практическая работа «Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое и после дозированных физических нагрузок у человека» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e20d6> |
| 27 | Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Практическая работа «Первая помощь при кровотечении» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e220c> |
| 28 | Контрольная работа по теме "Внутренняя среда организма" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e231a> |
| 29 | Дыхание и его значение.Органы дыхания.Механизмы дыхания. Регуляция дыхания Практическая работа «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e25fe> |
| 30 | Заболевания органов дыхания и их профилактика | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e2aae> |
| 31 | Оказание первой помощи при поражении органов дыхания Практическая работа «Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e2e64> |
| 32 | Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e2f9a> |
| 33 | Органы пищеварения, их строение и функции | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e2f9a> |
| 34 | Пищеварение в ротовой полости. Практическая работа «Исследование действия ферментов слюны на крахмал» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e30d0> |
| 35 | Пищеварение в желудке и кишечнике. Практическая работа «Наблюдение действия желудочного сока на белки» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e30d0> |
| 36 | Методы изучения органов пищеварения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3422> |
| 37 | Контрольная работа по теме "Питание и пищеварение" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3666> |
| 38 | Гигиена питания.Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Практическая работа «Исследование состава продуктов питания» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3792> |
| 39 | Регуляция обмена веществ | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e38a0> |
| 40 | Витамины и их роль для организма. Практическая работа «Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e39ae> |
| 41 | Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ Практическая работа «Составление меню в зависимости от калорийности пищи» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3d14> |
| 42 | Строение и функции кожи. Практическая работа «Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3f76> |
| 43 | Кожа и ее производные. Практическая работа «Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3f76> |
| 44 | Кожа и терморегуляция. Практическая работа «Определение жирности различных участков кожи лица» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e3f76> |
| 45 | Заболевания кожи и их предупреждение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e41ba> |
| 46 | Гигиена кожи. Закаливание. Практическая работа «Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4084> |
| 47 | Значение выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Практическая работа «Определение местоположения почек (на муляже)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4516> |
| 48 | Образование мочи. Регуляция работы органов мочевыделительной системы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4746> |
| 49 | Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение. Практическая работа «Описание мер профилактики болезней почек» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e485e> |
| 50 | Особенности размножения человека. Наследование признаков у человека. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4ec6> |
| 51 | Органы репродукции человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4c50> |
| 52 | Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. Практическая работа «Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных заболеваний: СПИД и гепатит» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4ec6> |
| 53 | Беременность и роды | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4da4> |
| 54 | Рост и развитие ребенка | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4da4> |
| 55 | Органы чувств и их значение. Глаз и зрение. Практическая работа «Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате)» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e4fd4> |
| 56 | Механизм работы зрительного анализатора. Гигиена зрения. Практическая работа «Определение остроты зрения у человека». | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e50ec> <https://m.edsoo.ru/863e51fa> |
| 57 | Ухо и слух. Практическая работа «Изучение строения органа слуха (на муляже)» | 1 |  | 0.5 |  | [[Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5416> |
| 58 | Органы равновесия, мышечное чувство, осязание | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5538> |
| 59 | Вкусовой и обонятельный анализаторы. Взаимодействие сенсорных систем организма | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5538> |
| 60 | Контрольная работа по теме "Органы чувств" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5646> |
| 61 | Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность человека, история ее изучения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5768> |
| 62 | Врождённое и приобретённое поведение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e588a> |
| 63 | Особенности психики человека. Практическая работа «Оценка сформированности навыков логического мышления». | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5ac4> |
| 64 | Память и внимание. Практическая работа «Изучение кратковременной памяти. Определение объёма механической и логической памяти» | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5ac4> |
| 65 | Сон и бодрствование. Режим труда и отдыха | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5bf0> |
| 66 | Среда обитания человека и её факторы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5d12> |
| 67 | Окружающая среда и здоровье человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e5d12> |
| 68 | Человек как часть биосферы Земли | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863e600a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 15 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Биология, 8 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Биология, 9 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Биология: 5-й класс: базовый уровень: учебник, 5 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под ред Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Биология: 6-й класс: базовый уровень: учебник, 6 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Биология,7 класс/Латюшин В.В.,Шапкин В.А. ; под редакцией Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство « Дрофа"

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

• Биология, 8 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Биология, 9 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Биология: 5-й класс: базовый уровень: учебник, 5 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под ред Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Биология: 6-й класс: базовый уровень: учебник, 6 класс/ Пасечник В. В., Суматохин С. В., Гапонюк З.Г., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
  
 Биология,7 класс/Латюшин В.В.,Шапкин В.А. ; под редакцией Пасечника В. В., Акционерное общество «Издательство « Дрофа

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

ЭОР "Я КЛАСС",РЭШ, библиотека ЦОК

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**МБОУ СОШ №4 имени Косова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 2384258)

**учебного курса «Вероятность и статистика»**

для обучающихся 9 классов

п. Тавричанка 2024

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В современном цифровом мире вероятность и статистика приобретают всё большую значимость, как с точки зрения практических приложений, так и их роли в образовании, необходимом каждому человеку. Возрастает число профессий, при овладении которыми требуется хорошая базовая подготовка в области вероятности и статистики, такая подготовка важна для продолжения образования и для успешной профессиональной карьеры.

Каждый человек постоянно принимает решения на основе имеющихся у него данных. А для обоснованного принятия решения в условиях недостатка или избытка информации необходимо в том числе хорошо сформированное вероятностное и статистическое мышление.

Именно поэтому остро встала необходимость сформировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.

Знакомство в учебном курсе с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства приобщает обучающихся к общественным интересам. Изучение основ комбинаторики развивает навыки организации перебора и подсчёта числа вариантов, в том числе в прикладных задачах. Знакомство с основами теории графов создаёт математический фундамент для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления обучающихся о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

В соответствии с данными целями в структуре программы учебного курса «Вероятность и статистика» основного общего образования выделены следующие содержательно-методические линии: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов».

Содержание линии «Представление данных и описательная статистика» служит основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках, до сбора, представления и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания. Работая с данными, обучающиеся учатся считывать и интерпретировать данные, выдвигать, аргументировать и критиковать простейшие гипотезы, размышлять над факторами, вызывающими изменчивость, и оценивать их влияние на рассматриваемые величины и процессы.

Интуитивное представление о случайной изменчивости, исследование закономерностей и тенденций становится мотивирующей основой для изучения теории вероятностей. Большое значение имеют практические задания, в частности опыты с классическими вероятностными моделями.

Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события. При изучении учебного курса обучающиеся знакомятся с простейшими методами вычисления вероятностей в случайных экспериментах с равновозможными элементарными исходами, вероятностными законами, позволяющими ставить и решать более сложные задачи. В учебный курс входят начальные представления о случайных величинах и их числовых характеристиках.

В рамках учебного курса осуществляется знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения для решения задач, а также использования в других математических курсах и учебных предметах.

В 7–9 классах изучается учебный курс «Вероятность и статистика», в который входят разделы: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов».

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» отводится 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**9 КЛАСС**

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков, интерпретация данных. Чтение и построение таблиц, диаграмм, графиков по реальным данным.

Перестановки и факториал. Сочетания и число сочетаний. Треугольник Паскаля. Решение задач с использованием комбинаторики.

Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка и из дуги окружности.

Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха. Серия испытаний Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Случайная величина и распределение вероятностей. Математическое ожидание и дисперсия. Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины «число успехов в серии испытаний Бернулли».

Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей с помощью частот. Роль и значение закона больших чисел в природе и обществе.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы учебного курса «Вероятность и статистика» характеризуются:

**1) патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

**2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

**3) трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

**4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

**5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

**6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

**7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

**8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

* выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
* воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
* выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
* делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
* разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
* выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия**:

* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
* проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
* самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
* прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

**Работа с информацией:**

* выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
* выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
* выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
* оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

* воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
* в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
* представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
* принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
* участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

* самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

* владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
* предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
* оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения **в 7 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, представлять данные в виде таблиц, строить диаграммы (столбиковые (столбчатые) и круговые) по массивам значений.

Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках.

Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.

Иметь представление о случайной изменчивости на примерах цен, физических величин, антропометрических данных, иметь представление о статистической устойчивости.

К концу обучения **в 8 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Описывать данные с помощью статистических показателей: средних значений и мер рассеивания (размах, дисперсия и стандартное отклонение).

Находить частоты числовых значений и частоты событий, в том числе по результатам измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Использовать графические модели: дерево случайного эксперимента, диаграммы Эйлера, числовая прямая.

Оперировать понятиями: множество, подмножество, выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение, перечислять элементы множеств, применять свойства множеств.

Использовать графическое представление множеств и связей между ними для описания процессов и явлений, в том числе при решении задач из других учебных предметов и курсов.

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в различных источниках в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Решать задачи организованным перебором вариантов, а также с использованием комбинаторных правил и методов.

Использовать описательные характеристики для массивов числовых данных, в том числе средние значения и меры рассеивания.

Находить частоты значений и частоты события, в том числе пользуясь результатами проведённых измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в изученных опытах, в том числе в опытах с равновозможными элементарными событиями, в сериях испытаний до первого успеха, в сериях испытаний Бернулли.

Иметь представление о случайной величине и о распределении вероятностей.

Иметь представление о законе больших чисел как о проявлении закономерности в случайной изменчивости и о роли закона больших чисел в природе и обществе.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Повторение курса 8 класса | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 2 | Элементы комбинаторики | 4 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 3 | Геометрическая вероятность | 4 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 4 | Испытания Бернулли | 6 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 5 | Случайная величина | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| 6 | Обобщение, контроль | 10 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a302> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 2 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Представление данных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f47ea> |
| 2 | Описательная статистика | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f47ea> |
| 3 | Операции над событиями | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Независимость событий | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Комбинаторное правило умножения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f4e16> |
| 6 | Перестановки. Факториал. Сочетания и число сочетаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f4e16> |
| 7 | Треугольник Паскаля | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f5014> |
| 8 | Практическая работа "Вычисление вероятностей с использованием комбинаторных функций электронных таблиц" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f5208> |
| 9 | Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f5884> |
| 10 | Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f5a50> |
| 11 | Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f5bfe> |
| 12 | Контрольная работа «Геометрическая вероятность.” | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f5e10> |
| 13 | Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f6162> |
| 14 | Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f6356> |
| 15 | Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха | 1 |  |  |  |  |
| 16 | Испытания Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f64d2> |
| 17 | Испытания Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f6680> |
| 18 | Практическая работа "Испытания Бернулли" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f67de> |
| 19 | Случайная величина и распределение вероятностей | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f6b44> |
| 20 | Математическое ожидание и дисперсия случайной величины | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f6da6> |
| 21 | Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f6f86> |
| 22 | Понятие о законе больших чисел | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f72c4> |
| 23 | Измерение вероятностей с помощью частот | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f7652> |
| 24 | Контрольная работа «Применение закона больших чисел” | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f7116> |
| 25 | Обобщение, систематизация знаний. Представление данных | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f783c> |
| 26 | Обобщение, систематизация знаний. Описательная статистика | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Обобщение, систематизация знаний. Представление данных. Описательная статистика | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f893a> |
| 28 | Обобщение, систематизация знаний. Вероятность случайного события | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f7a4e> |
| 29 | Обобщение, систематизация знаний. Вероятность случайного события. Элементы комбинаторики | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f7c9c> |
| 30 | Обобщение, систематизация знаний. Элементы комбинаторики | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f7e54> |
| 31 | «Обобщение, систематизация знаний. Элементы комбинаторики. Случайные величины и распределения” | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f8408> |
| 32 | Обобщение, систематизация знаний. Случайные величины и распределения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f861a> |
| 33 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f8b56> |
| 34 | Обобщение, систематизация знаний | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 2 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

учебник «Теория вероятности»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

учебник «Теория вероятности»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f861a>

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа№4 п. Тавричанка Надеждинского района" имени В.Н. Косова**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  [Укажите должность]  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  [укажите ФИО]  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 138716)

**учебного предмета «География»**

для обучающихся 5-9 классов

**пос. Тавричанка** **2024г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по географии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования и Федеральной рабочей программе по учебному предмету «География», а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по географии отражает основные требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и составлена с учётом Концепции географического образования, принятой на Всероссийском съезде учителей географии и утверждённой Решением Коллегии Министерства просвещения и науки Российской Федерации от 24.12.2018 года.

Рабочая программа даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «География»; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программ основного общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»**

География в основной школе — предмет, формирующий у обучающихся систему комплексных социально ориентированных знаний о Земле как планете людей, об основных закономерностях развития природы, о размещении населения и хозяйства, об особенностях и о динамике основных природных, экологических и социально-экономических процессов, о проблемах взаимодействия природы и общества, географических подходах к устойчивому развитию территорий.

Содержание курса географии в основной школе является базой для реализации краеведческого подхода в обучении, изучения географических закономерностей, теорий, законов и гипотез в старшей школе, базовым звеном в системе непрерывного географического образования, основой для последующей уровневой дифференциации.

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»**

Изучение географии в общем образовании направлено на достижение следующих целей:

1) воспитание чувства патриотизма, любви к своей стране, малой родине, взаимопонимания с другими народами на основе формирования целостного географического образа России, ценностных ориентаций личности;

2) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, проблем повседневной жизни с использованием географических знаний, самостоятельного приобретения новых знаний;

3) воспитание экологической культуры, соответствующей современному уровню геоэкологического мышления на основе освоения знаний о взаимосвязях в ПК, об основных географических особенностях природы, населения и хозяйства России и мира, своей местности, о способах сохранения окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

4) формирование способности поиска и применения различных источников географической информации, в том числе ресурсов Интернета, для описания, характеристики, объяснения и оценки разнообразных географических явлений и процессов, жизненных ситуаций;

5) формирование комплекса практико-ориентированных географических знаний и умений, необходимых для развития навыков их использования при решении проблем различной сложности в повседневной жизни на основе краеведческого материала, осмысления сущности происходящих в жизни процессов и явлений в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном мире;

6) формирование географических знаний и умений, необходимых для продолжения образования по направлениям подготовки (специальностям), требующим наличия серьёзной базы географических знаний.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В системе общего образования «География» признана обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Общественно-научные предметы».

Освоение содержания курса «География» в основной школе происходит с опорой на географические знания и умения, сформированные ранее в курсе «Окружающий мир».

Учебным планом на изучение географии отводится 272 часа: по одному часу в неделю в 5 и 6 классах и по 2 часа в 7, 8 и 9 классах.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**5 КЛАСС**

**Раздел 1. Географическое изучение Земли**

**Введение**. География — наука о планете Земля

Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления. Как география изучает объекты, процессы и явления. Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук.

**Практическая работа**

1. Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных.

**Тема 1. История географических открытий**

Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим). Путешествие Пифея. Плавания финикийцев вокруг Африки. Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности. Появление географических карт.

География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия М. Поло и А. Никитина.

Эпоха Великих географических открытий. Три пути в Индию. Открытие Нового света — экспедиция Х. Колумба. Первое кругосветное плавание — экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. Карта мира после эпохи Великих географических открытий.

Географические открытия XVII—XIX вв. Поиски Южной Земли — открытие Австралии. Русские путешественники и мореплаватели на северо-востоке Азии. Первая русская кругосветная экспедиция (Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева — открытие Антарктиды).

Географические исследования в ХХ в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени.

**Практические работы**

1. Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды.

2. Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам.

**Раздел 2. Изображения земной поверхности**

**Тема 1. Планы местности**

Виды изображения земной поверхности. Планы местности. Условные знаки. Масштаб. Виды масштаба. Способы определения расстояний на местности. Глазомерная, полярная и маршрутная съёмка местности. Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты. Профессия топограф. Ориентирование по плану местности: стороны горизонта. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы, планы местности в мобильных приложениях) и области их применения.

**Практические работы**

1. Определение направлений и расстояний по плану местности.

2. Составление описания маршрута по плану местности.

**Тема 2. Географические карты**

Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты. Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан. Географические координаты. Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. Определение расстояний по глобусу.

Искажения на карте. Линии градусной сети на картах. Определение расстояний с помощью масштаба и градусной сети. Разнообразие географических карт и их классификации. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Изображение на физических картах высот и глубин. Географический атлас. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сходство и различие плана местности и географической карты. Профессия картограф. Система космической навигации. Геоинформационные системы.

**Практические работы**

1. Определение направлений и расстояний по карте полушарий.

2. Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам.

**Раздел 3. Земля — планета Солнечной системы**

Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли. Форма, размеры Земли, их географические следствия.

Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния. Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. Тропики и полярные круги. Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле.

Влияние Космоса на Землю и жизнь людей.

**Практическая работа**

1. Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России.

**Раздел 4. Оболочки Земли**

**Тема 1. Литосфера — каменная оболочка Земли**

Литосфера — твёрдая оболочка Земли. Методы изучения земных глубин. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры: материковая и океаническая кора. Вещества земной коры: минералы и горные породы. Образование горных пород. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы.

Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа. Движение литосферных плит. Образование вулканов и причины землетрясений. Шкалы измерения силы и интенсивности землетрясений. Изучение вулканов и землетрясений. Профессии сейсмолог и вулканолог. Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних и внутренних процессов. Виды выветривания. Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил.

Рельеф земной поверхности и методы его изучения. Планетарные формы рельефа — материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа, крупнейшие по площади равнины мира.

Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы.

Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединно-океанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе Океана, его рельеф.

**Практическая работа**

1. Описание горной системы или равнины по физической карте.

**Заключение**

Практикум «Сезонные изменения в природе своей местности»

Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира.

**Практическая работа**

1. Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой.

**6 КЛАСС**

**Раздел 1. Оболочки Земли**

**Тема 1. Гидросфера — водная оболочка Земли**

Гидросфера и методы её изучения. Части гидросферы. Мировой круговорот воды. Значение гидросферы.

Исследования вод Мирового океана. Профессия океанолог. Солёность и температура океанических вод. Океанические течения. Тёплые и холодные течения. Способы изображения на географических картах океанических течений, солёности и температуры вод Мирового океана на картах. Мировой океан и его части. Движения вод Мирового океана: волны; течения, приливы и отливы. Стихийные явления в Мировом океане. Способы изучения и наблюдения за загрязнением вод Мирового океана.

Воды суши. Способы изображения внутренних вод на картах.

Реки: горные и равнинные. Речная система, бассейн, водораздел. Пороги и водопады. Питание и режим реки.

Озёра. Происхождение озёрных котловин. Питание озёр. Озёра сточные и бессточные. Профессия гидролог. Природные ледники: горные и покровные. Профессия гляциолог.

Подземные воды (грунтовые, межпластовые, артезианские), их происхождение, условия залегания и использования. Условия образования межпластовых вод. Минеральные источники.

Многолетняя мерзлота. Болота, их образование.

Стихийные явления в гидросфере, методы наблюдения и защиты.

Человек и гидросфера. Использование человеком энергии воды.

Использование космических методов в исследовании влияния человека на гидросферу.

**Практические работы**

1. Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам.

2. Характеристика одного из крупнейших озёр России по плану в форме презентации.

3. Составление перечня поверхностных водных объектов своего края и их систематизация в форме таблицы.

**Тема 2. Атмосфера — воздушная оболочка Земли**

Воздушная оболочка Земли: газовый состав, строение и значение атмосферы.

Температура воздуха. Суточный ход температуры воздуха и его графическое отображение. Особенности суточного хода температуры воздуха в зависимости от высоты Солнца над горизонтом. Среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая температура. Зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей. Годовой ход температуры воздуха.

Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Роза ветров. Бризы. Муссоны.

Вода в атмосфере. Влажность воздуха. Образование облаков. Облака и их виды. Туман. Образование и выпадение атмосферных осадков. Виды атмосферных осадков.

Погода и её показатели. Причины изменения погоды.

Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря.

Человек и атмосфера. Взаимовлияние человека и атмосферы. Адаптация человека к климатическим условиям. Профессия метеоролог. Основные метеорологические данные и способы отображения состояния погоды на метеорологической карте. Стихийные явления в атмосфере. Современные изменения климата. Способы изучения и наблюдения за глобальным климатом. Профессия климатолог. Дистанционные методы в исследовании влияния человека на воздушную оболочку Земли.

**Практические работы**

1. Представление результатов наблюдения за погодой своей местности.

2. Анализ графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности с целью установления зависимости между данными элементами погоды.

**Тема 3. Биосфера — оболочка жизни**

Биосфера — оболочка жизни. Границы биосферы. Профессии биогеограф и геоэколог. Растительный и животный мир Земли. Разнообразие животного и растительного мира. Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах. Жизнь в Океане. Изменение животного и растительного мира Океана с глубиной и географической широтой.

Человек как часть биосферы. Распространение людей на Земле.

Исследования и экологические проблемы.

**Практические работы**

1. Характеристика растительности участка местности своего края.

**Заключение**

Природно-территориальные комплексы

Взаимосвязь оболочек Земли. Понятие о природном комплексе. Природно-территориальный комплекс. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности. Круговороты веществ на Земле. Почва, её строение и состав. Образование почвы и плодородие почв. Охрана почв.

Природная среда. Охрана природы. Природные особо охраняемые территории. Всемирное наследие ЮНЕСКО.

**Практическая работа (выполняется на местности)**

1. Характеристика локального природного комплекса по плану.

**7 КЛАСС**

**Раздел 1. Главные закономерности природы Земли**

**Тема 1. Географическая оболочка**

Географическая оболочка: особенности строения и свойства. Целостность, зональность, ритмичность — и их географические следствия. Географическая зональность (природные зоны) и высотная поясность. Современные исследования по сохранению важнейших биотопов Земли.

**Практическая работа**

1. Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон.

**Тема 2. Литосфера и рельеф Земли**

История Земли как планеты. Литосферные плиты и их движение. Материки, океаны и части света. Сейсмические пояса Земли. Формирование современного рельефа Земли. Внешние и внутренние процессы рельефообразования. Полезные ископаемые.

**Практические работы**

1. Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа.

2. Объяснение вулканических или сейсмических событий, о которых говорится в тексте.

**Тема 3. Атмосфера и климаты Земли**

Закономерности распределения температуры воздуха. Закономерности распределения атмосферных осадков. Пояса атмосферного давления на Земле. Воздушные массы, их типы. Преобладающие ветры — тропические (экваториальные) муссоны, пассаты тропических широт, западные ветры. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы: географическое положение, океанические течения, особенности циркуляции атмосферы (типы воздушных масс и преобладающие ветры), характер подстилающей поверхности и рельефа территории. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли. Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Глобальные изменения климата и различные точки зрения на их причины. Карты климатических поясов, климатические карты, карты атмосферных осадков по сезонам года. Климатограмма как графическая форма отражения климатических особенностей территории.

**Практические работы**

1. Описание климата территории по климатической карте и климатограмме.

**Тема 4. Мировой океан — основная часть гидросферы**

Мировой океан и его части. Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океаны. Южный океан и проблема выделения его как самостоятельной части Мирового океана. Тёплые и холодные океанические течения. Система океанических течений. Влияние тёплых и холодных океанических течений на климат. Солёность поверхностных вод Мирового океана, её измерение. Карта солёности поверхностных вод Мирового океана. Географические закономерности изменения солёности — зависимость от соотношения количества атмосферных осадков и испарения, опресняющего влияния речных вод и вод ледников. Образование льдов в Мировом океане. Изменения ледовитости и уровня Мирового океана, их причины и следствия. Жизнь в Океане, закономерности её пространственного распространения. Основные районы рыболовства. Экологические проблемы Мирового океана.

**Практические работы**

1. Выявление закономерностей изменения солёности поверхностных вод Мирового океана и распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков.

2. Сравнение двух океанов по плану с использованием нескольких источников географической информации.

**Раздел 2. Человечество на Земле**

**Тема 1. Численность населения**

Заселение Земли человеком. Современная численность населения мира. Изменение численности населения во времени. Методы определения численности населения, переписи населения. Факторы, влияющие на рост численности населения. Размещение и плотность населения.

**Практические работы**

1. Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам.

2. Определение и сравнение различий в численности, плотности населения отдельных стран по разным источникам.

**Тема 2. Страны и народы мира**

Народы и религии мира. Этнический состав населения мира. Языковая классификация народов мира. Мировые и национальные религии. География мировых религий. Хозяйственная деятельность людей, основные её виды: сельское хозяйство, промышленность, сфера услуг. Их влияние на природные комплексы. Комплексные карты. Города и сельские поселения. Культурно-исторические регионы мира. Многообразие стран, их основные типы. Профессия менеджер в сфере туризма, экскурсовод.

**Практическая работа**

1. Сравнение занятий населения двух стран по комплексным картам.

**Раздел 3. Материки и страны**

**Тема 1. Южные материки**

Африка. Австралия и Океания. Южная Америка. Антарктида. История открытия. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека. Антарктида — уникальный материк на Земле. Освоение человеком Антарктиды. Цели международных исследований материка в XX—XXI вв. Современные исследования в Антарктиде. Роль России в открытиях и исследованиях ледового континента.

**Практические работы**

1. Сравнение географического положения двух (любых) южных материков.

2. Объяснение годового хода температур и режима выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе

3. Сравнение особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии по плану.

4. Описание Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки по географическим картам.

5. Объяснение особенностей размещения населения Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки.

**Тема 2. Северные материки**

Северная Америка. Евразия. История открытия и освоения. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека.

**Практические работы**

1. Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии.

2. Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пляса.

3. Представление в виде таблицы информации о компонентах природы одной из природных зон на основе анализа нескольких источников информации.

4. Описание одной из стран Северной Америки или Евразии в форме презентации (с целью привлечения туристов, создания положительного образа страны и т. д.).

**Тема 3. Взаимодействие природы и общества**

Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и её охране. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная гидрографическая организация, ЮНЕСКО и др.).

Глобальные проблемы человечества: экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная — и международные усилия по их преодолению. Программа ООН и цели устойчивого развития. Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты.

**Практическая работа**

1. Характеристика изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека.

**8 КЛАСС**

**Раздел 1. Географическое пространство России**

**Тема 1. История формирования и освоения территории России**

История освоения и заселения территории современной России в XI—XVI вв. Расширение территории России в XVI—XIX вв. Русские первопроходцы. Изменения внешних границ России в ХХ в. Воссоединение Крыма с Россией.

**Практическая работа**

1. Представление в виде таблицы сведений об изменении границ России на разных исторических этапах на основе анализа географических карт.

**Тема 2. Географическое положение и границы России**

Государственная территория России. Территориальные воды. Государственная граница России. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации. Географическое положение России. Виды географического положения. Страны — соседи России. Ближнее и дальнее зарубежье. Моря, омывающие территорию России.

**Тема 3. Время на территории России**

Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России. Местное, поясное и зональное время: роль в хозяйстве и жизни людей.

**Практическая работа**

1. Определение различия во времени для разных городов России по карте часовых зон.

**Тема 4. Административно-территориальное устройство России. Районирование территории**

Федеративное устройство России. Субъекты Российской Федерации, их равноправие и разнообразие. Основные виды субъектов Российской Федерации. Федеральные округа. Районирование как метод географических исследований и территориального управления. Виды районирования территории. Макрорегионы России: Западный (Европейская часть) и Восточный (Азиатская часть); их границы и состав. Крупные географические районы России: Европейский Север России и Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал, Сибирь и Дальний Восток.

**Практическая работа**

1. Обозначение на контурной карте и сравнение границ федеральных округов и макрорегионов с целью выявления состава и особенностей географического положения.

**Раздел 2. Природа России**

**Тема 1. Природные условия и ресурсы России**

Природные условия и природные ресурсы. Классификации природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Принципы рационального природопользования и методы их реализации. Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию.

**Практическая работа**

1. Характеристика природно-ресурсного капитала своего края по картам и статистическим материалам.

**Тема 2. Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые**

Основные этапы формирования земной коры на территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Платформы и плиты. Пояса горообразования. Геохронологическая таблица. Основные формы рельефа и особенности их распространения на территории России. Зависимость между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых по территории страны.

Влияние внутренних и внешних процессов на формирование рельефа. Современные процессы, формирующие рельеф. Области современного горообразования, землетрясений и вулканизма. Древнее и современное оледенения. Опасные геологические природные явления и их распространение по территории России. Изменение рельефа под влиянием деятельности человека. Антропогенные формы рельефа. Особенности рельефа своего края.

**Практические работы**

1. Объяснение распространения по территории России опасных геологических явлений.

2. Объяснение особенностей рельефа своего края.

**Тема 3. Климат и климатические ресурсы**

Факторы, определяющие климат России. Влияние географического положения на климат России. Солнечная радиация и её виды. Влияние на климат России подстилающей поверхности и рельефа. Основные типы воздушных масс и их циркуляция на территории России. Распределение температуры воздуха, атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения.

Климатические пояса и типы климатов России, их характеристики. Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны. Тропические циклоны и регионы России, подверженные их влиянию. Карты погоды. Изменение климата под влиянием естественных и антропогенных факторов. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Способы адаптации человека к разнообразным климатическим условиям на территории страны. Агроклиматические ресурсы. Опасные и неблагоприятные метеорологические явления. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Особенности климата своего края.

**Практические работы**

1. Описание и прогнозирование погоды территории по карте погоды.

2. Определение и объяснение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества атмосферных осадков, испаряемости по территории страны.

3. Оценка влияния основных климатических показателей своего края на жизнь и хозяйственную деятельность населения.

**Тема 4. Моря России. Внутренние воды и водные ресурсы**

Моря как аквальные ПК. Реки России. Распределение рек по бассейнам океанов. Главные речные системы России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Роль рек в жизни населения и развитии хозяйства России.

Крупнейшие озёра, их происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота. Неравномерность распределения водных ресурсов. Рост их потребления и загрязнения. Пути сохранения качества водных ресурсов. Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России. Внутренние воды и водные ресурсы своего региона и своей местности.

**Практические работы**

1. Сравнение особенностей режима и характера течения двух рек России.

2. Объяснение распространения опасных гидрологических природных явлений на территории страны.

**Тема 5. Природно-хозяйственные зоны**

Почва — особый компонент природы. Факторы образования почв. Основные зональные типы почв, их свойства, различия в плодородии. Почвенные ресурсы России. Изменение почв различных природных зон в ходе их хозяйственного использования. Меры по сохранению плодородия почв: мелиорация земель, борьба с эрозией почв и их загрязнением.

Богатство растительного и животного мира России: видовое разнообразие, факторы, его определяющие. Особенности растительного и животного мира различных природно-хозяйственных зон России.

Природно-хозяйственные зоны России: взаимосвязь и взаимообусловленность их компонентов.

Высотная поясность в горах на территории России.

Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы. Прогнозируемые последствия изменений климата для разных природно-хозяйственных зон на территории России.

Особо охраняемые природные территории России и своего края. Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО; растения и животные, занесённые в Красную книгу России.

**Практические работы**

1. Объяснение различий структуры высотной поясности в горных системах.

2. Анализ различных точек зрения о влиянии глобальных климатических изменений на природу, на жизнь и хозяйственную деятельность населения на основе анализа нескольких источников информации.

**Раздел 3. Население России**

**Тема 1. Численность населения России**

Динамика численности населения России в XX—XXI вв. и факторы, определяющие её. Переписи населения России. Естественное движение населения. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России и их географические различия в пределах разных регионов России. Геодемографическое положение России. Основные меры современной демографической политики государства. Общий прирост населения. Миграции (механическое движение населения). Внешние и внутренние миграции. Эмиграция и иммиграция. Миграционный прирост населения. Причины миграций и основные направления миграционных потоков. Причины миграций и основные направления миграционных потоков России в разные исторические периоды. Государственная миграционная политика Российской Федерации. Различные варианты прогнозов изменения численности населения России.

**Практическая работа**

1. Определение по статистическим данным общего, естественного (или) миграционного прироста населения отдельных субъектов (федеральных округов) Российской Федерации или своего региона.

**Тема 2. Территориальные особенности размещения населения России**

Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Плотность населения как показатель освоенности территории. Различия в плотности населения в географических районах и субъектах Российской Федерации. Городское и сельское население. Виды городских и сельских населённых пунктов. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации. Классификация городов по численности населения. Роль городов в жизни страны. Функции городов России. Монофункциональные города. Сельская местность и современные тенденции сельского расселения.

**Тема 3. Народы и религии России**

Россия — многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Языковая классификация народов России. Крупнейшие народы России и их расселение. Титульные этносы. География религий. Объекты Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на территории России.

**Практическая работа**

1. Построение картограммы «Доля титульных этносов в численности населения республик и автономных округов РФ».

**Тема 4. Половой и возрастной состав населения России**

Половой и возрастной состав населения России. Половозрастная структура населения России в географических районах и субъектах Российской Федерации и факторы, её определяющие. Половозрастные пирамиды. Демографическая нагрузка. Средняя прогнозируемая (ожидаемая) продолжительность жизни мужского и женского населения России.

**Практическая работа**

1. Объяснение динамики половозрастного состава населения России на основе анализа половозрастных пирамид.

**Тема 5. Человеческий капитал России**

Понятие человеческого капитала. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости населения России и факторы, их определяющие. Качество населения и показатели, характеризующие его. ИЧР и его географические различия.

**Практическая работа**

1. Классификация Федеральных округов по особенностям естественного и механического движения населения.

**9 КЛАСС**

**Раздел 1. Хозяйство России**

**Тема 1. Общая характеристика хозяйства России**

Состав хозяйства: важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли. Отраслевая структура, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Факторы производства. Экономико-географическое положение (ЭГП) России как фактор развития её хозяйства. ВВП и ВРП как показатели уровня развития страны и регионов. Экономические карты. Общие особенности географии хозяйства России: территории опережающего развития, основная зона хозяйственного освоения, Арктическая зона и зона Севера. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»: цели, задачи, приоритеты и направления пространственного развития страны. Субъекты Российской Федерации, выделяемые в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации» как «геостратегические территории».

Производственный капитал. Распределение производственного капитала по территории страны. Условия и факторы размещения хозяйства.

**Тема 2. Топливно-энергетический комплекс (ТЭК)**

Состав, место и значение в хозяйстве. Нефтяная, газовая и угольная промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов, систем трубопроводов. Место России в мировой добыче основных видов топливных ресурсов. Электроэнергетика. Место России в мировом производстве электроэнергии. Основные типы электростанций (атомные, тепловые, гидроэлектростанции, электростанции, использующие возобновляемые источники энергии (ВИЭ), их особенности и доля в производстве электроэнергии. Размещение крупнейших электростанций. Каскады ГЭС. Энергосистемы. Влияние ТЭК на окружающую среду. Основные положения «Энергетической стратегии России на период до 2035 года».

**Практические работы**

1. Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах.

2. Сравнительная оценка возможностей для развития энергетики ВИЭ в отдельных регионах страны.

**Тема 3. Металлургический комплекс**

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве чёрных и цветных металлов. Особенности технологии производства чёрных и цветных металлов. Факторы размещения предприятий разных отраслей металлургического комплекса. География металлургии чёрных, лёгких и тяжёлых цветных металлов: основные районы и центры. Металлургические базы России. Влияние металлургии на окружающую среду. Основные положения «Стратегии развития чёрной и цветной металлургии России до 2030 года».

**Тема 4. Машиностроительный комплекс**

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве машиностроительной продукции. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Роль машиностроения в реализации целей политики импортозамещения. Машиностроение и охрана окружающей среды, значение отрасли для создания экологически эффективного оборудования. Перспективы развития машиностроения России. Основные положения документов, определяющих стратегию развития отраслей машиностроительного комплекса.

**Практическая работа**

1. Выявление факторов, повлиявших на размещение машиностроительного предприятия (по выбору) на основе анализа различных источников информации.

**Тема 5. Химико-лесной комплекс**

**Химическая промышленность**

Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. Место России в мировом производстве химической продукции. География важнейших подотраслей: основные районы и центры. Химическая промышленность и охрана окружающей среды. Основные положения «Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года».

**Лесопромышленный комплекс**

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве продукции лесного комплекса. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и лесоперерабатывающие комплексы.

Лесное хозяйство и окружающая среда. Проблемы и перспективы развития. Основные положения «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года».

**Практическая работа**

1. Анализ документов «Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года» (Гл.1, 3 и 11) и «Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» (Гл. II и III, Приложения № 1 и № 18) с целью определения перспектив и проблем развития комплекса.

**Тема 6. Агропромышленный комплекс (АПК)**

Состав, место и значение в экономике страны. Сельское хозяйство. Состав, место и значение в хозяйстве, отличия от других отраслей хозяйства. Земельные, почвенные и агроклиматические ресурсы. Сельскохозяйственные угодья, их площадь и структура. Растениеводство и животноводство: география основных отраслей. Сельское хозяйство и окружающая среда.

Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Пищевая промышленность и охрана окружающей среды. Лёгкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Лёгкая промышленность и охрана окружающей среды. «Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года». Особенности АПК своего края.

**Практическая работа**

1. Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК.

**Тема 7. Инфраструктурный комплекс**

Состав: транспорт, информационная инфраструктура; сфера обслуживания, рекреационное хозяйство — место и значение в хозяйстве.

Транспорт и связь. Состав, место и значение в хозяйстве. Морской, внутренний водный, железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт. География отдельных видов транспорта и связи: основные транспортные пути и линии связи, крупнейшие транспортные узлы.

Транспорт и охрана окружающей среды.

Информационная инфраструктура. Рекреационное хозяйство. Особенности сферы обслуживания своего края.

Проблемы и перспективы развития комплекса. «Стратегия развития транспорта России на период до 2030 года, Федеральный проект «Информационная инфраструктура».

**Практические работы**

1. Анализ статистических данных с целью определения доли отдельных морских бассейнов в грузоперевозках и объяснение выявленных различий.

2. Характеристика туристско-рекреационного потенциала своего края.

**Тема 8. Обобщение знаний**

Государственная политика как фактор размещения производства. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года»: основные положения. Новые формы территориальной организации хозяйства и их роль в изменении территориальной структуры хозяйства России. Кластеры. Особые экономические зоны (ОЭЗ). Территории опережающего развития (ТОР). Факторы, ограничивающие развитие хозяйства.

Развитие хозяйства и состояние окружающей среды. «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года» и государственные меры по переходу России к модели устойчивого развития.

**Практическая работа**

1. Сравнительная оценка вклада отдельных отраслей хозяйства в загрязнение окружающей среды на основе анализа статистических материалов.

**Раздел 2. Регионы России**

**Тема 1. Западный макрорегион (Европейская часть) России**

Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Западного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

**Практические работы**

1. Сравнение ЭГП двух географических районов страны по разным источникам информации.

2. Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных.

**Тема 2. Азиатская (Восточная) часть России**

Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Восточного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

**Практическая работа**

1. Сравнение человеческого капитала двух географических районов (субъектов Российской Федерации) по заданным критериям.

**Тема 3. Обобщение знаний**

Федеральные и региональные целевые программы. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации».

**Раздел 6. Россия в современном мире**

Россия в системе международного географического разделения труда. Россия в составе международных экономических и политических организаций. Взаимосвязи России с другими странами мира. Россия и страны СНГ. ЕврАзЭС.

Значение для мировой цивилизации географического пространства России как комплекса природных, культурных и экономических ценностей. Объекты Всемирного природного и культурного наследия России.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования по географии должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**Патриотического воспитания**: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию природы, населения, хозяйства России, регионов и своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины — цивилизационному вкладу России; ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества, традициям разных народов, проживающих в родной стране; уважение к символам России, своего края.

**Гражданского воспитания:** осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития; представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разно-образной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в гуманитарной деятельности («экологический патруль», волонтёрство).

**Духовно-нравственного воспитания:** ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий для окружающей среды; развивать способности решать моральные проблемы на основе личностного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учётом осознания последствий для окружающей среды.

**Эстетического воспитания:** восприимчивость к разным традициям своего и других народов, понимание роли этнических культурных традиций; ценностного отношения к природе и культуре своей страны, своей малой родины; природе и культуре других регионов и стран мира, объектам Всемирного культурного наследия человечества.

**Ценности научного познания**: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках, установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

**Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия**: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности в природе; навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность и способность осознанно выполнять и пропагандировать правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; бережно относиться к природе и окружающей среде.

**Трудового воспитания:** установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения географических знаний; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

**Экологического воспитания:** ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение географии в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

**Овладению универсальными познавательными действиями:**

**Базовые логические действия**

* Выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;
* устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений, основания для их сравнения;
* выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи;
* выявлять дефициты географической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
* выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях географических объектов, процессов и явлений;
* самостоятельно выбирать способ решения учебной географической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия**

* Использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания;
* формулировать географические вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
* формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение по географическим аспектам различных вопросов и проблем;
* проводить по плану несложное географическое исследование, в том числе на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;
* оценивать достоверность информации, полученной в ходе географического исследования;
* самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;
* прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

**Работа с информацией**

* применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников географической информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
* выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;
* находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации;
* самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации;
* оценивать надёжность географической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
* систематизировать географическую информацию в разных формах.

**Овладению универсальными коммуникативными действиями:**

**Общение**

* формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах;
* в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
* сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
* публично представлять результаты выполненного исследования или проекта.

**Совместная деятельность (сотрудничество)**

* принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных географических проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
* планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных географических проектов определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
* сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

**Овладению универсальными учебными регулятивными действиями:**

**Самоорганизация**

* самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
* составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

**Самоконтроль (рефлексия)**

* владеть способами самоконтроля и рефлексии;
* объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
* вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
* оценивать соответствие результата цели и условиям

**Принятие себя и других**

* осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
* признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**5 КЛАСС**

* Приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки;
* приводить примеры методов исследования, применяемых в географии;
* выбирать источники географической информации (картографические, текстовые, видео и фотоизображения, интернет-ресурсы), необходимые для изучения истории географических открытий и важнейших географических исследований современности;
* интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках;
* различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли;
* описывать и сравнивать маршруты их путешествий;
* находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;
* различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли;
* описывать и сравнивать маршруты их путешествий;
* находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;
* определять направления, расстояния по плану местности и по географическим картам, географические координаты по географическим картам;
* использовать условные обозначения планов местности и географических карт для получения информации, необходимой для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* применять понятия «план местности», «географическая карта», «аэрофотоснимок», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «горизонтали», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и практико-ориентированных задач;
* различать понятия «план местности» и «географическая карта», параллель» и «меридиан»;
* приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы;
* объяснять причины смены дня и ночи и времён года;
* устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений; описывать внутреннее строение Земли;
* различать понятия «земная кора»; «ядро», «мантия»; «минерал» и «горная порода»;
* различать понятия «материковая» и «океаническая» земная кора;
* различать изученные минералы и горные породы, материковую и океаническую земную кору;
* показывать на карте и обозначать на контурной карте материки и океаны, крупные формы рельефа Земли;
* различать горы и равнины;
* классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику;
* называть причины землетрясений и вулканических извержений;
* применять понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферная плита», «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* применять понятия «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения познавательных задач;
* распознавать проявления в окружающем мире внутренних и внешних процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, химического и биологического видов выветривания;
* классифицировать острова по происхождению;
* приводить примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их предупреждения;
* приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира;
* приводить примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу;
* приводить примеры действия внешних процессов рельефообразования и наличия полезных ископаемых в своей местности;
* представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания).

**6 КЛАСС**

* Описывать по физической карте полушарий, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* находить информацию об отдельных компонентах природы Земли, в том числе о природе своей местности, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач, и извлекать её из различных источников;
* приводить примеры опасных природных явлений в геосферах и средств их предупреждения;
* сравнивать инструментарий (способы) получения географической информации на разных этапах географического изучения Земли;
* различать свойства вод отдельных частей Мирового океана;
* применять понятия «гидросфера», «круговорот воды», «цунами», «приливы и отливы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* классифицировать объекты гидросферы (моря, озёра, реки, подземные воды, болота, ледники) по заданным признакам;
* различать питание и режим рек;
* сравнивать реки по заданным признакам;
* различать понятия «грунтовые, межпластовые и артезианские воды» и применять их для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* устанавливать причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна;
* приводить примеры районов распространения многолетней мерзлоты;
* называть причины образования цунами, приливов и отливов;
* описывать состав, строение атмосферы;
* определять тенденции изменения температуры воздуха, количества атмосферных осадков и атмосферного давления в зависимости от географического положения объектов; амплитуду температуры воздуха с использованием знаний об особенностях отдельных компонентов природы Земли и взаимосвязях между ними для решения учебных и практических задач;
* объяснять образование атмосферных осадков; направление дневных и ночных бризов, муссонов; годовой ход температуры воздуха и распределение атмосферных осадков для отдельных территорий;
* различать свойства воздуха; климаты Земли; климатообразующие факторы;
* устанавливать зависимость между нагреванием земной поверхности и углом падения солнечных лучей; температурой воздуха и его относительной влажностью на основе данных эмпирических наблюдений;
* сравнивать свойства атмосферы в пунктах, расположенных на разных высотах над уровнем моря; количество солнечного тепла, получаемого земной поверхностью при различных углах падения солнечных лучей;
* различать виды атмосферных осадков;
* различать понятия «бризы» и «муссоны»;
* различать понятия «погода» и «климат»;
* различать понятия «атмосфера», «тропосфера», «стратосфера», «верхние слои атмосферы»;
* применять понятия «атмосферное давление», «ветер», «атмосферные осадки», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* выбирать и анализировать географическую информацию о глобальных климатических изменениях из различных источников для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* проводить измерения температуры воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометр, барометр, анемометр, флюгер) и представлять результаты наблюдений в табличной и (или) графической форме;
* называть границы биосферы;
* приводить примеры приспособления живых организмов к среде обитания в разных природных зонах;
* различать растительный и животный мир разных территорий Земли;
* объяснять взаимосвязи компонентов природы в природно-территориальном комплексе;
* сравнивать особенности растительного и животного мира в различных природных зонах;
* применять понятия «почва», «плодородие почв», «природный комплекс», «природно-территориальный комплекс», «круговорот веществ в природе» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* сравнивать плодородие почв в различных природных зонах;
* приводить примеры изменений в изученных геосферах в результате деятельности человека на примере территории мира и своей местности, путей решения существующих экологических проблем.

**7 КЛАСС**

* Описывать по географическим картам и глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* называть: строение и свойства (целостность, зональность, ритмичность) географической оболочки;
* распознавать проявления изученных географических явлений, представляющие собой отражение таких свойств географической оболочки, как зональность, ритмичность и целостность;
* определять природные зоны по их существенным признакам на основе интеграции и интерпретации информации об особенностях их природы;
* различать изученные процессы и явления, происходящие в географической оболочке;
* приводить примеры изменений в геосферах в результате деятельности человека;
* описывать закономерности изменения в пространстве рельефа, климата, внутренних вод и органического мира;
* выявлять взаимосвязи между компонентами природы в пределах отдельных территорий с использованием различных источников географической информации;
* называть особенности географических процессов на границах литосферных плит с учётом характера взаимодействия и типа земной коры;
* устанавливать (используя географические карты) взаимосвязи между движением литосферных плит и размещением крупных форм рельефа;
* классифицировать воздушные массы Земли, типы климата по заданным показателям;
* объяснять образование тропических муссонов, пассатов тропических широт, западных ветров;
* применять понятия «воздушные массы», «муссоны», «пассаты», «западные ветры», «климатообразующий фактор» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* описывать климат территории по климатограмме;
* объяснять влияние климатообразующих факторов на климатические особенности территории;
* формулировать оценочные суждения о последствиях изменений компонентов природы в результате деятельности человека с использованием разных источников географической информации;
* различать океанические течения;
* сравнивать температуру и солёность поверхностных вод Мирового океана на разных широтах с использованием различных источников географической информации;
* объяснять закономерности изменения температуры, солёности и органического мира Мирового океана с географической широтой и с глубиной на основе анализа различных источников географической информации;
* характеризовать этапы освоения и заселения отдельных территорий Земли человеком на основе анализа различных источников географической информации для решения учебных и практико-ориентированных задач;
* различать и сравнивать численность населения крупных стран мира;
* сравнивать плотность населения различных территорий;
* применять понятие «плотность населения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* различать городские и сельские поселения;
* приводить примеры крупнейших городов мира;
* приводить примеры мировых и национальных религий;
* проводить языковую классификацию народов;
* различать основные виды хозяйственной деятельности людей на различных территориях;
* определять страны по их существенным признакам;
* сравнивать особенности природы и населения, материальной и духовной культуры, особенности адаптации человека к разным природным условиям регионов и отдельных стран;
* объяснять особенности природы, населения и хозяйства отдельных территорий;
* использовать знания о населении материков и стран для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;
* выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий;
* представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;
* интегрировать и интерпретировать информацию об особенностях природы, населения и его хозяйственной деятельности на отдельных территориях, представленную в одном или нескольких источниках, для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;
* приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
* распознавать проявления глобальных проблем человечества (экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная) на локальном и региональном уровнях и приводить примеры международного сотрудничества по их преодолению.

**8 КЛАСС**

* Характеризовать основные этапы истории формирования и изучения территории России;
* находить в различных источниках информации факты, позволяющие определить вклад российских учёных и путешественников в освоение страны;
* характеризовать географическое положение России с использованием информации из различных источников;
* различать федеральные округа, крупные географические районы и макрорегионы России;
* приводить примеры субъектов Российской Федерации разных видов и показывать их на географической карте;
* оценивать влияние географического положения регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
* использовать знания о государственной территории и исключительной экономической зоне, континентальном шельфе России, о мировом, поясном и зональном времени для решения практико-ориентированных задач;
* оценивать степень благоприятности природных условий в пределах отдельных регионов страны;
* проводить классификацию природных ресурсов;
* распознавать типы природопользования;
* находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: определять возраст горных пород и основных тектонических структур, слагающих территорию;
* находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять закономерности распространения гидрологических, геологических и метеорологических опасных природных явлений на территории страны;
* сравнивать особенности компонентов природы отдельных территорий страны;
* объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий страны;
* использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
* называть географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны, отдельных регионов и своей местности;
* объяснять распространение по территории страны областей современного горообразования, землетрясений и вулканизма;
* применять понятия «плита», «щит», «моренный холм», «бараньи лбы», «бархан», «дюна» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* применять понятия «солнечная радиация», «годовая амплитуда температур воздуха», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* различать понятия «испарение», «испаряемость», «коэффициент увлажнения»; использовать их для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* описывать и прогнозировать погоду территории по карте погоды;
* использовать понятия «циклон», «антициклон», «атмосферный фронт» для объяснения особенностей погоды отдельных территорий с помощью карт погоды;
* проводить классификацию типов климата и почв России;
* распознавать показатели, характеризующие состояние окружающей среды;
* показывать на карте и (или) обозначать на контурной карте крупные формы рельефа, крайние точки и элементы береговой линии России; крупные реки и озёра, границы климатических поясов и областей, природно-хозяйственных зон в пределах страны; Арктической зоны, южной границы распространения многолетней мерзлоты;
* приводить примеры мер безопасности, в том числе для экономики семьи, в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
* приводить примеры рационального и нерационального природопользования;
* приводить примеры особо охраняемых природных территорий России и своего края, животных и растений, занесённых в Красную книгу России;
* выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей населения России;
* приводить примеры адаптации человека к разнообразным природным условиям на территории страны;
* сравнивать показатели воспроизводства и качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;
* различать демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России, её отдельных регионов и своего края;
* проводить классификацию населённых пунктов и регионов России по заданным основаниям;
* использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре и размещении населения, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе населения для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
* применять понятия «рождаемость», «смертность», «естественный прирост населения», «миграционный прирост населения», «общий прирост населения», «плотность населения», «основная полоса (зона) расселения», «урбанизация», «городская агломерация», «посёлок городского типа», «половозрастная структура населения», «средняя прогнозируемая продолжительность жизни», «трудовые ресурсы», «трудоспособный возраст», «рабочая сила», «безработица», «рынок труда», «качество населения» для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач;
* представлять в различных формах (таблица, график, географическое описание) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

**9 КЛАСС**

* Выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей хозяйства России;
* представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* находить, извлекать и использовать информацию, характеризующую отраслевую, функциональную и территориальную структуру хозяйства России, для решения практико-ориентированных задач;
* выделять географическую информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной; определять информацию, недостающую для решения той или иной задачи;
* применять понятия «экономико-географическое положение», «состав хозяйства», «отраслевая, функциональная и территориальная структура», «условия и факторы размещения производства», «отрасль хозяйства», «межотраслевой комплекс», «сектор экономики», «территория опережающего развития», «себестоимость и рентабельность производства», «природно-ресурсный потенциал», «инфраструктурный комплекс», «рекреационное хозяйство», «инфраструктура», «сфера обслуживания», «агропромышленный комплекс», «химико-лесной комплекс», «машиностроительный комплекс», «металлургический комплекс», «ВИЭ», «ТЭК», для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
* характеризовать основные особенности хозяйства России; влияние географического положения России на особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства; роль России как мировой энергетической державы; проблемы и перспективы развития отраслей хозяйства и регионов России;
* различать территории опережающего развития (ТОР), Арктическую зону и зону Севера России;
* классифицировать субъекты Российской Федерации по уровню социально-экономического развития на основе имеющихся знаний и анализа информации из дополнительных источников;
* находить, извлекать, интегрировать и интерпретировать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: сравнивать и оценивать влияние отдельных отраслей хозяйства на окружающую среду; условия отдельных регионов страны для развития энергетики на основе возобновляемых источников энергии (ВИЭ);
* различать изученные географические объекты, процессы и явления: хозяйство России (состав, отраслевая, функциональная и территориальная структура, факторы и условия размещения производства, современные формы размещения производства);
* различать валовой внутренний продукт (ВВП), валовой региональный продукт (ВРП) и индекс человеческого развития (ИЧР) как показатели уровня развития страны и её регионов;
* различать природно-ресурсный, человеческий и производственный капитал;
* различать виды транспорта и основные показатели их работы: грузооборот и пассажирооборот;
* показывать на карте крупнейшие центры и районы размещения отраслей промышленности, транспортные магистрали и центры, районы развития отраслей сельского хозяйства;
* использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России, регионов, размещения отдельных предприятий; оценивать условия отдельных территорий для размещения предприятий и различных производств;
* использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий; об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни: оценивать реализуемые проекты по созданию новых производств с учётом экологической безопасности;
* критически оценивать финансовые условия жизнедеятельности человека и их природные, социальные, политические, технологические, экологические аспекты, необходимые для принятия собственных решений, с точки зрения домохозяйства, предприятия и национальной экономики;
* оценивать влияние географического положения отдельных регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
* объяснять географические различия населения и хозяйства территорий крупных регионов страны;
* сравнивать географическое положение, географические особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов России;
* формулировать оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона, страны в целом, о динамике, уровне и структуре социально-экономического развития России, месте и роли России в мире;
* приводить примеры объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО и описывать их местоположение на географической карте;
* характеризовать место и роль России в мировом хозяйстве.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Географическое изучение Земли** | | | | | |
| 1.1 | Введение. География - наука о планете Земля | 2 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413b38> |
| 1.2 | История географических открытий | 7 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413b38> |
| Итого по разделу | | 9 |  | | |
| **Раздел 2.** **Изображения земной поверхности** | | | | | |
| 2.1 | Планы местности | 5 | 0 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413b38> |
| 2.2 | Географические карты | 5 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413b38> |
| Итого по разделу | | 10 |  | | |
| Земля - планета Солнечной системы | | 4 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413b38> |
| Оболочки Земли. Литосфера - каменная оболочка Земли | | 7 | 1 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413b38> |
| Заключение | | 1 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413b38> |
| Резервное время | | 3 | 3 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f413b38> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 5 |  |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Гидросфера — водная оболочка Земли | 9 | 1 | 1.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414f38> |
| 2 | Атмосфера — воздушная оболочка | 11 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414f38> |
| 3 | Биосфера — оболочка жизни | 5 | 1 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414f38> |
| Заключение | | 4 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414f38> |
| Резервное время | | 5 | 3 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414f38> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 3.5 |  |

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Главные закономерности природы Земли** | | | | | |
| 1.1 | Географическая оболочка | 4 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| 1.2 | Литосфера и рельеф Земли | 6 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| 1.3 | Атмосфера и климаты Земли | 8 | 1 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| 1.4 | Мировой океан — основная часть гидросферы | 6 | 0 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| Итого по разделу | | 24 |  | | |
| **Раздел 2.** **Человечество на Земле** | | | | | |
| 2.1 | Численность населения | 3 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| 2.2 | Страны и народы мира | 4 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| Итого по разделу | | 7 |  | | |
| **Раздел 3.** **Материки и страны** | | | | | |
| 3.1 | Южные материки | 14 | 1 | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| 3.2 | Северные материки | 15 | 2 | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| 3.3 | Взаимодействие природы и общества | 5 | 1 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| Итого по разделу | | 34 |  | | |
| Резервное время | | 3 | 2 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f416c48> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 7 | 12 |  |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Географическое пространство России** | | | | | |
| 1.1 | История формирования и освоения территории России | 2 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 1.2 | Географическое положение и границы России | 4 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 1.3 | Время на территории России | 2 | 0 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 1.4 | Административно территориальное устройство России. Районирование территории | 3 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| **Раздел 2.** **Природа России** | | | | | |
| 2.1 | Природные условия и ресурсы России | 4 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 2.2 | Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые | 8 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 2.3 | Климат и климатические условия | 7 | 1 | 1.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 2.4 | Моря России. Внутренние воды и водные ресурсы | 6 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 2.5 | Природнохозяйственные зоны | 15 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| Итого по разделу | | 40 |  | | |
| **Раздел 3.** **Население России** | | | | | |
| 3.1 | Численность населения России | 3 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 3.2 | Территориальные особенности размещения населения России | 3 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 3.3 | Народы и религии России | 2 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 3.4 | Половой и возрастной состав населения России | 2 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| 3.5 | Человеческий капитал | 1 | 1 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| Резервное время | | 6 | 2 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418d72> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 7 | 10 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Хозяйство России** | | | | | |
| 1.1 | Общая характеристика хозяйства России | 3 | 0 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| 1.2 | Топливно-энергетический комплекс (ТЭК) | 5 | 0 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| 1.3 | Металлургический комплекс | 3 | 0,5 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| 1.4 | Машиностроительный комплекс | 3 | 0,5 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| 1.5 | Химико-лесной комплекс | 4 | 1 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| 1.6 | Агропромышленный комплекс (АПК) | 4 | 1 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| 1.7 | Инфраструктурный комплекс | 5 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| 1.8 | Обобщение знаний | 2 | 0 | 0.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| Итого по разделу | | 29 |  | | |
| **Раздел 2.** **Регионы России** | | | | | |
| 2.1 | Западный макрорегион (Европейская часть) России | 17 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| 2.2 | Восточный макрорегион (Азиатская часть) России | 11 | 2 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| 2.3 | Обобщение знаний | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| Итого по разделу | | 30 |  | | |
| Россия в современном мире | | 2 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| Резервное время | | 7 | 4 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b112> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 7 | 7.5 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88650186> |
| 2 | Как география изучает объекты, процессы и явления. Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук. Практическая работа по теме "Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886502ee> |
| 3 | Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим). Путешествие Пифея. Плавания финикийцев вокруг Африки. Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности. Появление географических карт. Практическая работа по теме "Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865041a> |
| 4 | География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия М. Поло и А. Никитина | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88650528> |
| 5 | Эпоха Великих географических открытий. Три пути в Индию. Открытие Нового света — экспедиция Х. Колумба | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88650640> |
| 6 | Первое кругосветное плавание — экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. Карта мира после эпохи Великих географических открытий | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88650776> |
| 7 | Географические открытия XVII—XIX вв. Поиски Южной Земли — открытие Австралии. Русские путешественники и мореплаватели на северо-востоке Азии. Первая русская кругосветная экспедиция (Русская экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена, М. П. Лазарева — открытие Антарктиды). | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88650924> |
| 8 | Географические исследования в ХХ в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени. Практическая работа по теме "Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды" | 1 | 0 | 0,5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88650b04> |
| 9 | Контрольная работа «Великие географические открытия» | 1 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88650c26> |
| 10 | Виды изображения земной поверхности. Планы местности. Условные знаки | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88650d70> |
| 11 | Масштаб. Виды масштаба. Способы определения расстояний на местности. Практическая работа по теме "Определение направлений и расстояний по плану местности" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88650f0a> |
| 12 | Глазомерная, полярная и маршрутная съёмка местности | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88651090> |
| 13 | Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты. Профессия топограф | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88651252> |
| 14 | Ориентирование по плану местности: стороны горизонта. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы, планы местности в мобильных приложениях) и области их применения. Практическая работа по теме "Составление описания маршрута по плану местности" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865139c> |
| 15 | Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886514b4> |
| 16 | Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан. Географические координаты. Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. Практическая работа по теме "Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886516bc> |
| 17 | Определение расстояний по глобусу. Искажения на карте. Линии градусной сети на картах. Определение расстояний с помощью масштаба и градусной сети. Практическая работа по теме "Определение направлений и расстояний по карте полушарий" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886519be> |
| 18 | Разнообразие географических карт и их классификации. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Изображение на физических картах высот и глубин | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88651ad6> |
| 19 | Географический атлас. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сходство и различие плана местности и географической карты. Профессия картограф. Система космической навигации. Геоинформационные системы | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88651bf8> |
| 20 | Резервный урок. Обобщающее повторение. Контрольная работа по разделу "Изображения земной поверхности" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 21 | Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли. Форма, размеры Земли, их географические следствия | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88651d92> |
| 22 | Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88652008> |
| 23 | Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. Тропики и полярные круги | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886521c0> |
| 24 | Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле. Влияние Космоса на Землю и жизнь людей. Практическая работа по теме "Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886522ec> |
| 25 | Резервный урок. Обобщающее повторение по теме "Земля — планета Солнечной системы" | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 26 | Литосфера — твердая оболочка Земли. Методы изучения земных глубин. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865240e> |
| 27 | Строение земной коры: материковая и океаническая кора. Вещества земной коры: минералы и горные породы. Образование горных пород. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886525b2> |
| 28 | Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа. Движение литосферных плит. Образование вулканов и причины землетрясений. Шкалы измерения силы и интенсивности землетрясений. Изучение вулканов и землетрясений. Профессии сейсмолог и вулканолог | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88652724> |
| 29 | Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних и внутренних процессов. Виды выветривания. Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88652972> |
| 30 | Рельеф земной поверхности и методы его изучения. Планетарные формы рельефа — материки и впадины океанов. Формы рельефа суши — горы и равнины. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа, крупнейшие по площади равнины мира. Практическая работа по теме "Описание горной системы или равнины по физической карте" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88652bf2> |
| 31 | Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88652d50> |
| 32 | Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединно-океанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе океана, его рельеф | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88652e68> |
| 33 | Резервный урок. Контрольная работа по теме "Литосфера — каменная оболочка Земли" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 34 | Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира. Практическая работа «Анализ результатов фенологических наблюдений и наблюдений за погодой» | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88652f9e> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 4.5 |  | |

**6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Гидросфера и методы её изучения. Части гидросферы. Мировой круговорот воды. Значение гидросферы | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886530d4> |
| 2 | Исследования вод Мирового океана. Профессия океанолог. Солёность и температура океанических вод. Океанические течения. Тёплые и холодные течения. Способы изображения на географических картах океанических течений, солёности и температуры вод Мирового океана на картах | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886531ec> |
| 3 | Мировой океан и его части | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88653502> |
| 4 | Движения вод Мирового океана: волны; течения, приливы и отливы. Стихийные явления в Мировом океане. Способы изучения и наблюдения за загрязнением вод Мирового океана | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886536e2> |
| 5 | Воды суши. Способы изображения внутренних вод на картах. Реки: горные и равнинные. Речная система, бассейн, водораздел. Пороги и водопады. Питание и режим реки. Практическая работа по теме "Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам" | 1 | 0 | 0.5 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88653994> |
| 6 | Озера. Происхождение озерных котловин. Питание озер. Озера сточные и бессточные. Болота, их образование. Профессия гидролог. Практическая работа по теме "Характеристика одного из крупнейших озер России по плану в форме презентации" | 1 | 0 | 0.5 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88653b2e> |
| 7 | Подземные воды (грунтовые, межпластовые, артезианские), их происхождение, условия залегания и использования. Условия образования межпластовых вод. Минеральные источники | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88653e12> |
| 8 | Природные ледники: горные и покровные. Профессия гляциолог. Многолетняя мерзлота | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88653f5c> |
| 9 | Стихийные явления в гидросфере, методы наблюдения и защиты. Человек и гидросфера. Использование человеком энергии воды. Использование космических методов в исследовании влияния человека на гидросферу. Практическая работа по теме "Составление перечня поверхностных водных объектов своего края и их систематизация в форме таблицы" | 1 | 0 | 0.5 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88654074> |
| 10 | Резервный урок. Обобщающее повторение. Контрольная работа по теме "Гидросфера — водная оболочка Земли" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 11 | Воздушная оболочка Земли: газовый состав, строение и значение атмосферы | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88654466> |
| 12 | Температура воздуха. Суточный ход температуры воздуха и его графическое отображение. Особенности суточного хода температуры воздуха в зависимости от высоты Солнца над горизонтом | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886545c4> |
| 13 | Среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая температура. Зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей. Годовой ход температуры воздуха | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886546e6> |
| 14 | Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Роза ветров. Бризы. Муссоны | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88654844> |
| 15 | Вода в атмосфере. Влажность воздуха. Образование облаков. Облака и их виды. Туман | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886549ca> |
| 16 | Образование и выпадение атмосферных осадков. Виды атмосферных осадков | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88654b14> |
| 17 | Погода и её показатели. Причины изменения погоды. Практическая работа по теме "Представление результатов наблюдения за погодой своей местности в виде розы ветров" | 1 | 0 | 0.5 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88654c54> |
| 18 | Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88654f2e> |
| 19 | Человек и атмосфера. Взаимовлияние человека и атмосферы. Адаптация человека к климатическим условиям | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886551a4> |
| 20 | Профессия метеоролог. Основные метеорологические данные и способы отображения состояния погоды на метеорологической карте. Стихийные явления в атмосфере. Практическая работа по теме «Анализ графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности с целью установления зависимости между данными элементами погоды» | 1 | 0 | 0.5 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88655302> |
| 21 | Современные изменения климата. Способы изучения и наблюдения за глобальным климатом. Профессия климатолог. Дистанционные методы в исследовании влияния человека на воздушную оболочку Земли | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865541a> |
| 22 | Резервный урок. Обобщающее повторение. Контрольная работа по теме "Атмосфера — воздушная оболочка" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 23 | Биосфера — оболочка жизни. Границы биосферы. Профессии биогеограф и геоэколог | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88655654> |
| 24 | Растительный и животный мир Земли. Разнообразие животного и растительного мира. Практическая работа по теме " Характеристика растительности участка местности своего края" | 1 | 0 | 0.5 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886557c6> |
| 25 | Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88655942> |
| 26 | Жизнь в океане. Изменение животного и растительного мира океана с глубиной и географической широтой | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88655af0> |
| 27 | Человек как часть биосферы. Распространение людей на Земле. Исследования и экологические проблемы | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88655e24> |
| 28 | Резервный урок. Контрольная работа по теме "Биосфера — оболочка жизни" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 29 | Взаимосвязь оболочек Земли. Понятие о природном комплексе. Природно-территориальный комплекс. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88655f50> |
| 30 | Природные комплексы своей местности. Практическая работа по теме "Характеристика локального природного комплекса" | 1 | 0 | 0.5 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886560ae> |
| 31 | Круговороты веществ на Земле | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865627a> |
| 32 | Почва, её строение и состав. Образование почвы и плодородие почв. Охрана почв | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886563ba> |
| 33 | Резервный урок. Природная среда. Охрана природы. Природные особо охраняемые территории. Всемирное наследие ЮНЕСКО | 1 | 0 | 0 |  | Билиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886564dc> |
| 34 | Резервный урок. Обобщающее повторение. Контрольная работа по теме " Природно-территориальные комплексы" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 4 | 3.5 |  | |

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Географическая оболочка: особенности строения и свойства | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88656630> |
| 2 | Целостность, зональность, ритмичность и их географические следствия | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88656874> |
| 3 | Географическая зональность (природные зоны) и высотная поясность. Современные исследования по сохранению важнейших биотопов Земли. Практическая работа по теме "Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886569fa> |
| 4 | Обобщающее повторение. "Географическая оболочка" | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88656b1c> |
| 5 | История Земли как планеты | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88656d60> |
| 6 | Литосферные плиты и их движение | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88656e8c> |
| 7 | Материки, океаны и части света | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88656f9a> |
| 8 | Сейсмические пояса Земли. Практическая работа. Объяснение вулканических или сейсмических событий, о которых говорится в тексте | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886570b2> |
| 9 | Формирование современного рельефа Земли. Внешние и внутренние процессы рельеф образования. Практическая работа. Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88657288> |
| 10 | Полезные ископаемые | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88657440> |
| 11 | Резервный урок. Контрольная работа по теме "Литосфера и рельеф Земли" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 12 | Закономерности распределения температуры воздуха | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865759e> |
| 13 | Закономерности распределения атмосферных осадков | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886576de> |
| 14 | Пояса атмосферного давления на Земле. Воздушные массы, их типы | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88657800> |
| 15 | Преобладающие ветры — тропические (экваториальные) муссоны, пассаты тропических широт, западные ветры | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88657b3e> |
| 16 | Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы: географическое положение, океанические течения, особенности циркуляции атмосферы (типы воздушных масс и преобладающие ветры), характера подстилающей поверхности и рельефа территории | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК<https://m.edsoo.ru/88657ca6> |
| 17 | Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88658444> |
| 18 | Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Глобальные изменения климата и различные точки зрения на их причины | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК<https://m.edsoo.ru/886586c4> |
| 19 | Карты климатических поясов, климатические карты, карты атмосферных осадков по сезонам года. Климатограмма как графическая форма отражения климатических особенностей территории. Практическая работа по теме "Описание климата территории по климатической карте и климатограмме" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88657f94> |
| 20 | Мировой океан и его части. Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океаны. Южный океан и проблема выделения его как самостоятельной части Мирового океана | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886587f0> |
| 21 | Тёплые и холодные океанические течения. Система океанических течений. Влияние тёплых и холодных океанических течений на климат | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88658f52> |
| 22 | Солёность поверхностных вод Мирового океана, её измерение. Карта солёности поверхностных вод Мирового океана. Географические закономерности изменения солёности — зависимость от соотношения количества атмосферных осадков и испарения, опресняющего влияния речных вод и вод ледников. Практическая работа по теме "Выявление закономерностей изменения солёности поверхностных вод Мирового океана и распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886590ce> |
| 23 | Образование льдов в Мировом океане. Изменения ледовитости и уровня Мирового океана, их причины и следствия | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК<https://m.edsoo.ru/88659272> |
| 24 | Жизнь в океане, закономерности её пространственного распространения. Основные районы рыболовства. Экологические проблемы Мирового океана. Практическая работа по теме "Сравнение двух океанов по предложенному учителем плану с использованием нескольких источников географической информации" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865939e> |
| 25 | Контрольная работа по темам: "Атмосфера и климаты Земли" и "Мировой океан — основная часть гидросферы" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 26 | Заселение Земли человеком. Современная численность населения мира. Изменение численности населения во времени | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88659538> |
| 27 | Методы определения численности населения, переписи населения. Факторы, влияющие на рост численности населения. Практическая работа "Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88659664> |
| 28 | Размещение и плотность населения. Практическая работа "Определение и сравнение различий в численности, плотности населения отдельных стран по разным источникам" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886597ae> |
| 29 | Народы и религии мира. Этнический состав населения мира. Языковая классификация народов мира | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886599d4> |
| 30 | Мировые и национальные религии. География мировых религий. Хозяйственная деятельность людей, основные её виды: сельское хозяйство, промышленность, сфера услуг. Их влияние на природные комплексы. Города и сельские поселения. Культурно-исторические регионы мира | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88659b28> |
| 31 | Контрольная работа «Население мира» | 1 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88659f24> |
| 32 | Комплексные карты. Многообразие стран, их основные типы. Профессия менеджер в сфере туризма, экскурсовод. Практическая работа по теме "Сравнение занятий населения двух стран по комплексным картам" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865a4ce> |
| 33 | Африка. История открытия. Географическое положение | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865a62c> |
| 34 | Африка. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы. Практическая работа по теме "Объяснение годового хода температур и режима выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865ab2c> |
| 35 | Африка. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865b72a> |
| 36 | Южная Америка. История открытия. Географическое положение | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865a79e> |
| 37 | Южная Америка. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865ac76> |
| 38 | Южная Америка. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865b932> |
| 39 | Австралия и Океания. История открытия. Географическое положение | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865a97e> |
| 40 | Австралия и Океания. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы. Практическая работа по теме "Сравнение особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии по плану" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865ad98> |
| 41 | Австралия и Океания. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865ba86> |
| 42 | Практическая работа по теме "Сравнение географического положения двух (любых) южных материков" | 1 | 0 | 1 |  |  |
| 43 | Практическая работа по теме "Объяснение особенностей размещения населения Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки" | 1 | 0 | 1 |  |  |
| 44 | Практическая работа по теме "Описание Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки по географическим картам" | 1 | 0 | 1 |  |  |
| 45 | Антарктида. Антарктида — уникальный материк на Земле. Освоение человеком Антарктиды. Цели международных исследований материка в XX—XXI вв. Современные исследования в Антарктиде. Роль России в открытиях и исследованиях ледового континента | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК<https://m.edsoo.ru/8865bba8> |
| 46 | Обобщающее повторение по теме "Южные материки". Контрольная работа по теме "Южные материки" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 47 | Северная Америка. История открытия и освоения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865be6e> |
| 48 | Северная Америка. Географическое положение. История открытия и освоения | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 49 | Северная Америка. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и азональные природные комплексы | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865c4d6> |
| 50 | Северная Америка. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК<https://m.edsoo.ru/8865ca6c> |
| 51 | Контрольная работа «Северная Америка» | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 52 | Евразия. История открытия и освоения | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 53 | Евразия. Географическое положение | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865bfb8> |
| 54 | Евразия. Основные черты рельефа и определяющие его факторы | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865c0d0> |
| 55 | Евразия. Основные черты климата и определяющие его факторы. Практическая работа по теме "Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пляса" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865c620> |
| 56 | Евразия. Основные черты внутренних вод и определяющие их факторы | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 57 | Евразия. Зональные и азональные природные комплексы. Практическая работа по теме "Представление в виде таблицы информации о компонентах природы одной из природных зон на основе анализа нескольких источников информации" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865c7b0> |
| 58 | Евразия. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865cbac> |
| 59 | Евразия. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865d2e6> |
| 60 | Практическая работа по теме "Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии" | 1 | 0 | 1 |  |  |
| 61 | Практическая работа по теме "Описание одной из стран Северной Америки или Евразии в форме презентации (с целью привлечения туристов, создания положительного образа страны и т. д. )" | 1 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865cf30> |
| 62 | Резервный урок. Контрольная работа по теме "Северные материки". Обобщающее повторение по теме "Северные материки" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 63 | Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Практическая работа по теме "Характеристика изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865d4b2> |
| 64 | Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и её охране | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865d6ba> |
| 65 | Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная гидрографическая организация, ЮНЕСКО и др. ) | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865d7fa> |
| 66 | Глобальные проблемы человечества: экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная — и международные усилия по их преодолению. Программа ООН и цели устойчивого развития | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865d962> |
| 67 | Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 68 | Резервный урок. Обобщающее повторение по теме "Взаимодействие природы и человека". Контрольная работа по теме "Взаимодействие природы и общества" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 7 | 12 |  | |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | История освоения и заселения территории современной России в XI—XVI вв. Расширение территории России в XVI—XIX вв. Русские первопроходцы | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865dc28> |
| 2 | Изменения внешних границ России в ХХ в. Воссоединение Крыма с Россией. Практическая работа по теме "Представление в виде таблицы сведений об изменении границ России на разных исторических этапах на основе анализа географических карт" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865e088> |
| 3 | Государственная территория России. Территориальные воды. Государственная граница России. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865e254> |
| 4 | Страны — соседи России. Ближнее и дальнее зарубежье | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865e3da> |
| 5 | Географическое положение России. Виды географического положения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865e506> |
| 6 | Моря, омывающие территорию России | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865e68c> |
| 7 | Резервный урок. Обобщающее повторение по темам "История формирования и освоения территории России" и " Географическое положение и границы России" | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 8 | Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России. Местное, поясное и зональное время: роль в хозяйстве и жизни людей | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865e876> |
| 9 | Практическая работа по теме "Определение различия во времени для разных городов России по карте часовых зон" | 1 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865ebe6> |
| 10 | Федеративное устройство России. Субъекты Российской Федерации, их равноправие и разнообразие. Виды субъектов Российской Федерации | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865ed94> |
| 11 | Федеральные округа. Районирование как метод географических исследований и территориального управления. Виды районирования территории | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865f140> |
| 12 | Макрорегионы России: Западный (Европейская часть) и Восточный (Азиатская часть); их границы и состав. Крупные географические районы России: Европейский Север России и Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал, Сибирь и Дальний Восток | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 13 | Резервный урок. Практическая работа по теме "Обозначение на контурной карте и сравнение границ федеральных округов и макрорегионов с целью выявления состава и особенностей географического положения" | 1 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865f2b2> |
| 14 | Природные условия и природные ресурсы. Классификации природных ресурсов | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865f410> |
| 15 | Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Принципы рационального природопользования и методы их реализации | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865f5b4> |
| 16 | Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865f6e0> |
| 17 | Практическая работа по теме "Характеристика природно-ресурсного капитала своего края по картам и статистическим материалам" | 1 | 0 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865f7f8> |
| 18 | Контрольная работа «Природные условия и ресурсы» | 1 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865f91a> |
| 19 | Основные этапы формирования земной коры на территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Платформы и плиты. Пояса горообразования. Геохронологическая таблица Основные формы рельефа и особенности их распространения на территории России | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865fcf8> |
| 20 | Зависимость между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых по территории страны | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865fe4c> |
| 21 | Влияние внутренних процессов на формирование рельефа. Современные процессы, формирующие рельеф. Области современного горообразования, землетрясений и вулканизма | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8865ff6e> |
| 22 | Влияние внешних процессов на формирование рельефа. Современные процессы, формирующие рельеф. Древнее и современное оледенения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886600e0> |
| 23 | Опасные геологические природные явления и их распространение по территории России. Практическая работа по теме "Объяснение распространения по территории России опасных геологических явлений" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88660284> |
| 24 | Изменение рельефа под влиянием деятельности человека. Антропогенные формы рельефа. Особенности рельефа своего края. Практическая работа по теме "Объяснение особенностей рельефа своего края" | 1 | 0 | 0,5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88660414> |
| 25 | Контрольная работа по теме «Геологическое строение и рельеф России» | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 26 | Факторы, определяющие климат России. Влияние географического положения на климат России. Солнечная радиация и её виды. Влияние на климат России подстилающей поверхности и рельефа | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88660554> |
| 27 | Основные типы воздушных масс и их циркуляция на территории России. Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны. Тропические циклоны и регионы России, подверженные их влиянию. Карты погоды. Практическая работа по теме "Описание и прогнозирование погоды территории по карте погоды" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88660888> |
| 28 | Распределение температуры воздуха по территории России | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886609c8> |
| 29 | Распределение атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения. Практическая работа по теме "Определение и объяснение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества атмосферных осадков, испаряемости по территории страны" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88660b58> |
| 30 | Климатические пояса и типы климатов России, их характеристики | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88660d06> |
| 31 | Изменение климата под влиянием естественных и антропогенных факторов. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Способы адаптации человека к разнообразным климатическим условиям на территории страны. Агроклиматические ресурсы. Опасные и неблагоприятные метеорологические явления. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88660e64> |
| 32 | Особенности климата своего края. Практическая работа по теме "Оценка влияния основных климатических показателей своего края на жизнь и хозяйственную деятельность населения" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88661030> |
| 33 | Контрольная работа по теме «Климатические особенности на территории России» | 1 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88661184> |
| 34 | Реки России. Распределение рек по бассейнам океанов. Главные речные системы России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Практическая работа по теме "Объяснение распространения опасных гидрологических природных явлений на территории страны" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886612d8> |
| 35 | Роль рек в жизни населения и развитии хозяйства России. Практическая работа по теме "Сравнение особенностей режима и характера течения двух рек России" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886614ae> |
| 36 | Крупнейшие озёра, их происхождение. Болота. Подземные воды | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88661602> |
| 37 | Ледники. Многолетняя мерзлота и её влияние на жизнь и хозяйственную деятельность населения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88661774> |
| 38 | Неравномерность распределения водных ресурсов. Рост их потребления и загрязнения. Пути сохранения качества водных ресурсов. Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России. Внутренние воды и водные ресурсы своего региона и своей местности. Моря как аквальные комплексы. | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886618dc> |
| 39 | Резервный урок. Контрольная работа Моря России и внутренние воды" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 40 | Почва — особый компонент природы. Факторы образования почв | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88661b48> |
| 41 | Основные зональные типы почв, их свойства, различия в плодородии | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88661c6a> |
| 42 | Почвенные ресурсы России. Изменение почв различных природных зон в ходе их хозяйственного использования. Меры по сохранению плодородия почв: мелиорация земель, борьба с эрозией почв и их загрязнением | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88661d82> |
| 43 | Богатство растительного и животного мира России: видовое разнообразие, факторы, его определяющие | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88661f3a> |
| 44 | Особенности растительного и животного мира различных природно-хозяйственных зон России | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 45 | Природно-хозяйственные зоны России: взаимосвязь и взаимообусловленность их компонентов | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866219c> |
| 46 | Природно-хозяйственные зоны России. Арктическая пустыня, тундра и лесотундра | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886622d2> |
| 47 | Природно-хозяйственные зоны России. Тайга | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88662462> |
| 48 | Природно-хозяйственные зоны России. Смешанные и широколиственные леса | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886625ac> |
| 49 | Природно-хозяйственные зоны России. Степи и лесостепи | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886626ce> |
| 50 | Природно-хозяйственные зоны России. Пустыни и полупустыни | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88662868> |
| 51 | Высотная поясность в горах на территории России. Горные системы европейской части России (Крымские горы, Кавказ, Урал) | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886629bc> |
| 52 | Высотная поясность в горах на территории России. Горные системы азиатской части России. Практическая работа по теме "Объяснение различий структуры высотной поясности в горных системах" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88662af2> |
| 53 | Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы. Прогнозируемые последствия изменений климата для разных природно-хозяйственных зон на территории России. Практическая работа "Анализ различных точек зрения о влиянии глобальных климатических изменений на природу, на жизнь и хозяйственную деятельность населения на основе анализа нескольких источников информации" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88662f20> |
| 54 | Особо охраняемые природные территории России и своего края. Объекты Всемирного природного наследия ЮНЕСКО; растения и животные, занесённые в Красную книгу России | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88663182> |
| 55 | Резервный урок. Контрольная работа теме "Природно-хозяйственные зоны" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 56 | Динамика численности населения России в XX—XXI вв. и факторы, определяющие её. Переписи населения России. Геодемографическое положение России. Основные меры современной демографической политики государства. Различные варианты прогнозов изменения численности населения России. Общий прирост населения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88663358> |
| 57 | Естественное движение населения. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России и их географические различия в пределах разных регионов России | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866348e> |
| 58 | Миграции (механическое движение населения). Внешние и внутренние миграции. Эмиграция и иммиграция. Миграционный прирост населения. Причины миграций и основные направления миграционных потоков. Причины миграций и основные направления миграционных потоков России в разные исторические периоды. Государственная миграционная политика Российской Федерации. Практическая работа по теме «Определение по статистическим данным общего, естественного (или) миграционного прироста населения отдельных субъектов (федеральных округов) Российской Федерации или своего региона» | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886635c4> |
| 59 | Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Плотность населения как показатель освоенности территории. Различия в плотности населения в географических районах и субъектах Российской Федерации | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886636dc> |
| 60 | Городское и сельское население. Виды городских и сельских населённых пунктов. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации. Классификация городов по численности населения. Роль городов в жизни страны. Функции городов России. Монофункциональные города | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886637f4> |
| 61 | Сельская местность и современные тенденции сельского расселения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866393e> |
| 62 | Резервный урок. Контрольная работа по темам "Численность населения России" и "Территориальные особенности размещения населения России" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 63 | Россия — многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Языковая классификация народов России. Крупнейшие народы России и их расселение. Титульные этносы. Практическая работа "Построение картограммы «Доля титульных этносов в численности населения республик и автономных округов РФ» | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88663a60> |
| 64 | География религий. Объекты Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на территории России | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88663b96> |
| 65 | Половой и возрастной состав населения России. Половозрастная структура населения России в географических районах и субъектах Российской Федерации и факторы, её определяющие | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88663ede> |
| 66 | Половозрастные пирамиды. Демографическая нагрузка. Средняя прогнозируемая (ожидаемая) продолжительность жизни мужского и женского населения России. Практическая работа по теме "Объяснение динамики половозрастного состава населения России на основе анализа половозрастных пирамид" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88664014> |
| 67 | Резервный урок. Контрольная работа темам "Народы и религии России" и "Половой и возрастной состав населения России" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 68 | Понятие человеческого капитала. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости населения России и факторы, их определяющие. Качество населения и показатели, характеризующие его. ИЧР и его географические различия. Практическая работа по теме "Классификация Федеральных округов по особенностям естественного и механического движения населения" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866450a> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 7 | 10 |  | |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Состав хозяйства: важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли. Отраслевая структура, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Факторы производства | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886647f8> |
| 2 | Экономико-географическое положение (ЭГП) России как фактор развития её хозяйства. ВВП и ВРП как показатели уровня развития страны и регионов. Экономические карты. Общие особенности географии хозяйства России: территории опережающего развития, основная зона хозяйственного освоения, Арктическая зона и зона Севера. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»: цели, задачи, приоритеты и направления пространственного развития страны. Субъекты Российской Федерации, выделяемые в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации» как «геостратегические территории». Практическая работа. "Определение влияния географического положения России на особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866497e> |
| 3 | Производственный капитал. Распределение производственного капитала по территории страны. Себестоимость и рентабельность производства. Условия и факторы размещения хозяйства Практическая работа "Определение влияния географического положения Россиина особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88664d20> |
| 4 | ТЭК. Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировой добыче основных видов топливных ресурсов. Угольная промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866505e> |
| 5 | Нефтяная промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов, систем трубопроводов | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886651bc> |
| 6 | Газовая промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов, систем трубопроводов | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886652f2> |
| 7 | Электроэнергетика. Место России в мировом производстве электроэнергии. Основные типы электростанций (атомные, тепловые, гидроэлектростанции), их особенности и доля в производстве электроэнергии. Размещение крупнейших электростанций. Каскады ГЭС. Практическая работа по теме "Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866541e> |
| 8 | Электростанции, использующие возобновляемые источники энергии (ВИЭ), их особенности и доля в производстве электроэнергии. Энергосистемы. Влияние ТЭК на окружающую среду. Основные положения «Энергетической стратегии России на период до 2035 года». Практическая работа по теме "Сравнительная оценка возможностей для развития энергетики ВИЭ в отдельных регионах страны" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88665586> |
| 9 | Резервный урок. Обобщающее повторение по темам "Общая характеристика хозяйства России" и "Топливно-энергетический комплекс (ТЭК)" | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 10 | Металлургический комплекс. Состав, место и значение в хозяйстве. Металлургические базы России. Влияние металлургии на окружающую среду. Основные положения «Стратегии развития чёрной и цветной металлургии России до 2030 года» | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88665720> |
| 11 | Место России в мировом производстве чёрных металлов. Особенности технологии производства чёрных металлов. Факторы размещения предприятий разных отраслей металлургического комплекса. География металлургии чёрных металлов: основные районы и центры | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88665892> |
| 12 | Место России в мировом производстве цветных металлов. Особенности технологии производства цветных металлов. Факторы размещения предприятий разных отраслей металлургического комплекса. География металлургии легких и тяжелых цветных металлов: основные районы и центры. Практическая работа. "Выявление факторов, влияющих на себестоимость производства предприятий металлургического комплекса в различных регионах страны (по выбору)" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88665a5e> |
| 13 | Машиностроительный комплекс. Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве машиностроительной продукции. Роль машиностроения в реализации целей политики импортозамещения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88665bbc> |
| 14 | Факторы размещения машиностроительных предприятий. Практическая работа "Выявление факторов, повлиявших на размещение машиностроительного предприятия (по выбору) на основе анализа различных источников информации! | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88665d2e> |
| 15 | География важнейших отраслей машиностроительного комплекса: основные районы и центры. Машиностроение и охрана окружающей среды, значение отрасли для создания экологически эффективного оборудования. Перспективы развития машиностроения России. Основные положения документов, определяющих стратегию развития отраслей машиностроительного комплекса | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88665e78> |
| 16 | Резервный урок. Контрольная работа по темам "Металлургический комплекс" и "Машиностроительный комплекс" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 17 | Химическая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве химической продукции | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886660b2> |
| 18 | Факторы размещения предприятий. География важнейших подотраслей: основные районы и центры. Химическая промышленность и охрана окружающей среды. Основные положения «Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года» | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886662a6> |
| 19 | Лесопромышленный комплекс. Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве продукции лесного комплекса. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88666684> |
| 20 | Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и лесоперерабатывающие комплексы. Лесное хозяйство и окружающая среда. Проблемы и перспективы развития. Основные положения «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года». Практическая работа по теме "Анализ документов «Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года» (Гл. 1, 3 и 11) и «Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» (Гл. II и III, Приложения № 1 и № 18) с целью определения перспектив и проблем развития комплекса" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886667f6> |
| 21 | Резервный урок. Контрольная работа по теме "Химико-лесной комплекс" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 22 | Агропромышленный комплекс (АПК). Состав, место и значение в экономике страны. Сельское хозяйство. Состав, место и значение в хозяйстве, отличия от других отраслей хозяйства. Земельные, почвенные и агроклиматические ресурсы. Сельскохозяйственные угодья, их площадь и структура. Сельское хозяйство и окружающая среда | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88666a80> |
| 23 | Растениеводство и животноводство: география основных отраслей | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88666bc0> |
| 24 | Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Пищевая промышленность и охрана окружающей среды. Лёгкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Лёгкая промышленность и охрана окружающей среды | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88666f12> |
| 25 | «Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года». Особенности АПК своего края. Практическая работа по теме "Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866716a> |
| 26 | Резервный урок. Контрольная работа теме "Агропромышленный комплекс (АПК)" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 27 | Инфраструктурный комплекс. Состав: транспорт, информационная инфраструктура; сфера обслуживания, рекреационное хозяйство — место и значение в хозяйстве. Транспорт. Состав, место и значение в хозяйстве. Крупнейшие транспортные узлы. «Стратегия развития транспорта России на период до 2030 года" | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886672e6> |
| 28 | Морской и внутренний водный транспорт. География отдельных видов транспорта: основные транспортные пути. Транспорт и охрана окружающей среды. Практическая работа по теме «Анализ статистических данных с целью определения доли отдельных морских бассейнов в грузоперевозках и объяснение выявленных различий» | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866748a> |
| 29 | География отдельных видов транспорта: железнодорожный, автомобильный транспорт, основные транспортные пути. Воздушный и трубопроводный транспорт. Транспорт и охрана окружающей среды | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886675fc> |
| 30 | Информационная инфраструктура. География отдельных видов связи. Проблемы и перспективы развития комплекса. Федеральный проект «Информационная инфраструктура» | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88667c28> |
| 31 | Рекреационное хозяйство. Особенности сферы обслуживания своего края. Практическая работа по теме "Характеристика туристско-рекреационного потенциала своего края" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88667980> |
| 32 | Резервный урок. Контрольная работа по теме "Инфраструктурный комплекс" | 1 | 1 | 1 |  |  |
| 33 | Государственная политика как фактор размещения производства. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года»: основные положения. Новые формы территориальной организации хозяйства и их роль в изменении территориальной структуры хозяйства России. Кластеры. Особые экономические зоны (ОЭЗ). Территории опережающего развития (ТОР). Факторы, ограничивающие развитие хозяйства | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88667f84> |
| 34 | Развитие хозяйства и состояние окружающей среды. «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года» и государственные меры по переходу России к модели устойчивого развития. Практическая работа по теме "Сравнительная оценка вклада отдельных отраслей хозяйства в загрязнение окружающей среды на основе анализа статистических материалов" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886680c4> |
| 35 | Географические особенности Европейского Севера России. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886681e6> |
| 36 | Географические особенности Европейского Севера России. Особенности населения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886682fe> |
| 37 | Географические особенности Европейского Севера России. Особенности хозяйства. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития | 1 | 0 | 0 |  |  |
| 38 | Географические особенности Северо-Запада России. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88668416> |
| 39 | Географические особенности Северо-Запада России. Особенности населения и хозяйства. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866852e> |
| 40 | Географические особенности Центральной России. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886687e0> |
| 41 | Географические особенности Центральной России. Особенности населения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88668a7e> |
| 42 | Географические особенности Центральной России. Особенности хозяйства. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88668c4a> |
| 43 | Географические особенности Поволжья. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88668d80> |
| 44 | Географические особенности Поволжья. Особенности населения и хозяйства. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88668e98> |
| 45 | Географические особенности Юга Европейской части России. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88668fb0> |
| 46 | Географические особенности Юга Европейской части России. Особенности населения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886690dc> |
| 47 | Географические особенности Юга Европейской части России. Особенности хозяйства. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88669226> |
| 48 | Географические особенности Урала. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала. Практическая работа по теме "Сравнение ЭГП двух географических районов страны по разным источникам информации" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886693a2> |
| 49 | Географические особенности Урала. Особенности населения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886695b4> |
| 50 | Географические особенности Урала. Особенности хозяйства. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/886696ea> |
| 51 | Классификация субъектов Российской Федерации Западного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия. Практическая работа по теме "Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных" | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866980c> |
| 52 | Резервный урок. Контрольная работа по теме "Западный макрорегион (Европейская часть) России" | 1 | 1 | 1 |  |  |
| 53 | Географические особенности географических районов. Сибирь. Географическое положение | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88669938> |
| 54 | Сибирь. Особенности природно-ресурсного потенциала | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88669a6e> |
| 55 | Сибирь. Особенности населения | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88669cb2> |
| 56 | Сибирь. Особенности хозяйства | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/88669e24> |
| 57 | Сибирь. Особенности хозяйства. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866a0c2> |
| 58 | Географические особенности географических районов. Дальний Восток. Географическое положение | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866a2a2> |
| 59 | Дальний Восток. Особенности природно-ресурсного потенциала | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866a3f6> |
| 60 | Дальний Восток. Особенности населения Дальний Восток. Особенности хозяйства. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866a59a> |
| 61 | Дальний Восток особенности хозяйства. Практическая работа "Выявление факторов размещения предприятий одного из промышленных кластеров Дальнего Востока (по выбору)" | 1 | 0 | 0,5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866a73e> |
| 62 | Контрольная работа по теме «Дальний Восток. Особенности хозяйства.» | 1 | 1 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866a8ba> |
| 63 | Классификация субъектов Российской Федерации Восточного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия. Практическая работа. Сравнение человеческого капитала двух географических районов (субъектов Российской Федерации) по заданным критериям | 1 | 0 | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866a9e6> |
| 64 | Резервный урок. Контрольная работа по теме "Восточный макрорегион (Азиатская часть)" | 1 | 1 | 0 |  |  |
| 65 | Федеральные и региональные целевые программы | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866acf2> |
| 66 | Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866afd6> |
| 67 | Россия в системе международного географического разделения труда. Россия в составе международных экономических и политических организаций. Взаимосвязи России с другими странами мира. Россия и страны СНГ. ЕАЭС | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866b184> |
| 68 | Значение для мировой цивилизации географического пространства России как комплекса природных, культурных и экономических ценностей. Объекты Всемирного природного и культурного наследия России | 1 | 0 | 0 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8866b2ba> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 7 | 9.5 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение ‌‌**

**‌****"Средняя общеобразовательная школа №4 п. Тавричанка Надеждинского района" имени В.Н. Косова‌**​

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  учитель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Пидяш Е.Д.  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  завуч  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Войтенко У.С.  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев С.В.  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 795505)

**учебного курса «Геометрия»**

9 класс

​**п.Тавричанка ‌** **2024 г**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

‌На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).‌‌

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**9 КЛАСС**

Синус, косинус, тангенс углов от 0 до 180°. Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмента.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются:

**1) патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

**2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

**3) трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

**4) эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

**5) ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

**6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

**7) экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

**8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

* выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
* воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
* выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
* делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
* разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
* выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия**:

* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
* проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
* самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
* прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

**Работа с информацией:**

* выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
* выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
* выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
* оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

* воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
* в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
* представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
* принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
* участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

* самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

* владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
* предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
* оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения **в 9 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для не табличных значений.

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

Находить оси (или центры) симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях.

Применять полученные знания на практике – строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников | 16 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a12c> |
| 2 | Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности | 10 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a12c> |
| 3 | Векторы | 12 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a12c> |
| 4 | Декартовы координаты на плоскости | 9 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a12c> |
| 5 | Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей | 8 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a12c> |
| 6 | Движения плоскости | 6 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a12c> |
| 7 | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 7 | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a12c> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Определение тригонометрических функций углов от 0° до 180° | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1424bc> |
| 2 | Формулы приведения | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Теорема косинусов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a14336c> |
| 4 | Теорема косинусов | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Теорема косинусов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a142d5e> |
| 6 | Теорема синусов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a142e8a> |
| 7 | Теорема синусов | 1 |  |  |  |  |
| 8 | Теорема синусов | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Нахождение длин сторон и величин углов треугольников | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1430b0> |
| 10 | Решение треугольников | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a142ac0> |
| 11 | Решение треугольников | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a142ac0> |
| 12 | Решение треугольников | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a142ac0> |
| 13 | Решение треугольников | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a142ac0> |
| 14 | Практическое применение теорем синусов и косинусов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a142c3c> |
| 15 | Практическое применение теорем синусов и косинусов | 1 |  |  |  |  |
| 16 | Контрольная работа по теме "Решение треугольников" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a14392a> |
| 17 | Понятие о преобразовании подобия | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a143ab0> |
| 18 | Соответственные элементы подобных фигур | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a143de4> |
| 19 | Соответственные элементы подобных фигур | 1 |  |  |  |  |
| 20 | Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a14406e> |
| 21 | Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1441a4> |
| 22 | Теорема о произведении отрезков хорд, теорема о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1442da> |
| 23 | Применение теорем в решении геометрических задач | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a143f06> |
| 24 | Применение теорем в решении геометрических задач | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1443fc> |
| 25 | Применение теорем в решении геометрических задач | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a144578> |
| 26 | Контрольная работа по теме "Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1447a8> |
| 27 | Определение векторов. Физический и геометрический смысл векторов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a144960> |
| 28 | Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a144a8c> |
| 29 | Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a144d52> |
| 30 | Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число | 1 |  |  |  |  |
| 31 | Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам | 1 |  |  |  |  |
| 32 | Координаты вектора | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a144fbe> |
| 33 | Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a14539c> |
| 34 | Скалярное произведение векторов, его применение для нахождения длин и углов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a14550e> |
| 35 | Решение задач с помощью векторов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a144c3a> |
| 36 | Решение задач с помощью векторов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1458c4> |
| 37 | Применение векторов для решения задач физики | 1 |  |  |  |  |
| 38 | Контрольная работа по теме "Векторы" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a145b08> |
| 39 | Декартовы координаты точек на плоскости | 1 |  |  |  |  |
| 40 | Уравнение прямой | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a145c48> |
| 41 | Уравнение прямой | 1 |  |  |  |  |
| 42 | Уравнение окружности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a14635a> |
| 43 | Координаты точек пересечения окружности и прямой | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a146620> |
| 44 | Метод координат при решении геометрических задач, практических задач | 1 |  |  |  |  |
| 45 | Метод координат при решении геометрических задач, практических задач | 1 |  |  |  |  |
| 46 | Метод координат при решении геометрических задач, практических задач | 1 |  |  |  |  |
| 47 | Контрольная работа по теме "Декартовы координаты на плоскости" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a146e0e> |
| 48 | Правильные многоугольники, вычисление их элементов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a146fda> |
| 49 | Число π. Длина окружности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1472c8> |
| 50 | Число π. Длина окружности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a14714c> |
| 51 | Длина дуги окружности | 1 |  |  |  |  |
| 52 | Радианная мера угла | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a14714c> |
| 53 | Площадь круга, сектора, сегмента | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a147426> |
| 54 | Площадь круга, сектора, сегмента | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a147750> |
| 55 | Площадь круга, сектора, сегмента | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a147750> |
| 56 | Понятие о движении плоскости | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a147c82> |
| 57 | Параллельный перенос, поворот | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a147f16> |
| 58 | Параллельный перенос, поворот | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a147f16> |
| 59 | Параллельный перенос, поворот | 1 |  |  |  |  |
| 60 | Параллельный перенос, поворот | 1 |  |  |  |  |
| 61 | Применение движений при решении задач | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1480e2> |
| 62 | Контрольная работа по темам "Правильные многоугольники. Окружность. Движения плоскости" | 1 | 1 |  |  |  |
| 63 | Повторение, обобщение, систематизация знаний. Измерение геометрических величин. Треугольники | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a148524> |
| 64 | Повторение, обобщение, систематизация знаний. Параллельные и перпендикулярные прямые | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a148650> |
| 65 | Повторение, обобщение, систематизация знаний. Окружность и круг. Геометрические построения. Углы в окружности | 1 |  |  |  |  |
| 66 | Повторение, обобщение, систематизация знаний. Вписанные и описанные окружности многоугольников | 1 |  |  |  |  |
| 67 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a148920> |
| 68 | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌• Математика. Геометрия: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник, 7-9 классы/ Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»‌​

​‌‌

​

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​‌ Математика. Геометрия: 7-9-е классы: базовый уровень: учебник, 7-9 классы/ Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»‌​

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌ЭОР, "Я класс", "Реш", Библиотека ЦОК‌​

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Приморского края**

**Администрация Надеждинского района**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  ШМО естественно-математического цикла  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Завгородняя И.В.  [Номер приказа] от «30» августа 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Киселёва Ю.В.  [Номер приказа] от «30» августа 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ СОШ №4 имени Косова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев С.В.  [Номер приказа] от «30» августа 2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4121905)

**учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»**

для обучающихся 7–9 классов

**п. Тавричанка** **2024**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

На изучение информатики на базовом уровне отводится 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**7 КЛАСС**

**Цифровая грамотность**

**Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

**Программы и данные**

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

**Компьютерные сети**

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

**Теоретические основы информатики**

**Информация и информационные процессы**

Информация – одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

**Представление информации**

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

**Информационные технологии**

**Текстовые документы**

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернета для обработки текста.

**Компьютерная графика**

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

**Мультимедийные презентации**

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

**8 КЛАСС**

**Теоретические основы информатики**

**Системы счисления**

Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

**Элементы математической логики**

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.

**Алгоритмы и программирование**

**Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции**

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

**Язык программирования**

Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).

Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры.

Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

**Анализ алгоритмов**

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

**9 КЛАСС**

**Цифровая грамотность**

**Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней**

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей).

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в Интернете. Безопасные стратегии поведения в Интернете. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы).

**Работа в информационном пространстве**

Виды деятельности в Интернете, интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видео-конференц-связь и другие), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и другие службы. Сервисы государственных услуг. Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайновые текстовые и графические редакторы, среды разработки программ.

**Теоретические основы информатики**

**Моделирование как метод познания**

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева.

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

**Алгоритмы и программирование**

**Разработка алгоритмов и программ**

Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем Робот или другими исполнителями, такими как Черепашка, Чертёжник и другими.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

**Управление**

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике.

Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы).

**Информационные технологии**

**Электронные таблицы**

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы.

Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах.

**Информационные технологии в современном обществе**

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы.

Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

**1) патриотического воспитания:**

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

**2) духовно-нравственного воспитания:**

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

**3) гражданского воспитания:**

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

**4) ценностей научного познания:**

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

**5) формирования культуры здоровья:**

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

**6) трудового воспитания:**

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

**7) экологического воспитания:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

**8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

**Совместная деятельность (сотрудничество):**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль (рефлексия):**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

**Эмоциональный интеллект:**

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

**Принятие себя и других:**

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения **в 7 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);

работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;

искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов;

использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;

соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;

применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

К концу обучения **в 8 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;

записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;

раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;

записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;

раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;

составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;

использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;

анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

К концу обучения **в 9 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);

раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;

использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;

использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;

приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Цифровая грамотность** | | | | | |
| 1.1 | Компьютер – универсальное устройство обработки данных | 2 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| 1.2 | Программы и данные | 4 |  | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| 1.3 | Компьютерные сети | 2 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| Итого по разделу | | 8 |  | | |
| **Раздел 2.** **Теоретические основы информатики** | | | | | |
| 2.1 | Информация и информационные процессы | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| 2.2 | Представление информации | 9 | 1 | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| **Раздел 3.** **Информационные технологии** | | | | | |
| 3.1 | Текстовые документы | 6 | 1 | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| 3.2 | Компьютерная графика | 4 |  | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| 3.3 | Мультимедийные презентации | 3 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41646e> |
| Итого по разделу | | 13 |  | | |
| Резервное время | | 2 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 18 |  |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Теоретические основы информатики** | | | | | |
| 1.1 | Системы счисления | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418516> |
| 1.2 | Элементы математической логики | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418516> |
| Итого по разделу | | 12 |  | | |
| **Раздел 2.** **Алгоритмы и программирование** | | | | | |
| 2.1 | Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции | 10 | 1 | 4 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418516> |
| 2.2 | Язык программирования | 9 |  | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418516> |
| 2.3 | Анализ алгоритмов | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f418516> |
| Итого по разделу | | 21 |  | | |
| Резервное время | | 1 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 7 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Цифровая грамотность** | | | | | |
| 1.1 | Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней | 3 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a7d0> |
| 1.2 | Работа в информационном пространстве | 3 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a7d0> |
| Итого по разделу | | 6 |  | | |
| **Раздел 2.** **Теоретические основы информатики** | | | | | |
| 2.1 | Моделирование как метод познания | 8 |  | 3 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a7d0> |
| Итого по разделу | | 8 |  | | |
| **Раздел 3.** **Алгоритмы и программирование** | | | | | |
| 3.1 | Разработка алгоритмов и программ | 6 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a7d0> |
| 3.2 | Управление | 2 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a7d0> |
| Итого по разделу | | 8 |  | | |
| **Раздел 4.** **Информационные технологии** | | | | | |
| 4.1 | Электронные таблицы | 10 | 1 | 6 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a7d0> |
| 4.2 | Информационные технологии в современном обществе | 1 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a7d0> |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| Резервное время | | 1 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 17 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Техника безопасности и правила работы на компьютере | 1 |  | 1 | 02.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1521d2> |
| 2 | История и современные тенденции развития компьютеров | 1 |  |  | 09.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1523ee> |
| 3 | Программное обеспечение компьютера. Правовая охрана программ и данных | 1 |  |  | 16.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152826> |
| 4 | Файлы и папки. Основные операции с файлами и папками | 1 |  | 1 | 23.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152a74> |
| 5 | Архивация данных. Использование программ-архиваторов | 1 |  | 1 | 30.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152cfe> |
| 6 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | 1 |  |  | 07.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a152f74> |
| 7 | Компьютерные сети. Поиск информации в сети Интернет | 1 |  |  | 14.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a153244> |
| 8 | Сервисы интернет-коммуникаций. Сетевой этикет. Стратегии безопасного поведения в Интернете | 1 |  |  | 21.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a153460> |
| 9 | Информация и данные | 1 |  |  | 28.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a161966> |
| 10 | Информационные процессы | 1 |  |  | 11.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a161e2a> |
| 11 | Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки | 1 |  |  | 18.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a161fec> |
| 12 | Двоичный алфавит. Преобразование любого алфавита к двоичному | 1 |  | 1 | 25.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162186> |
| 13 | Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите | 1 |  | 1 | 02.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162316> |
| 14 | Единицы измерения информации и скорости передачи данных | 1 |  |  | 09.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16249c> |
| 15 | Кодирование текстов. Равномерные и неравномерные коды | 1 |  |  | 16.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1625f0> |
| 16 | Декодирование сообщений. Информационный объём текста | 1 |  | 1 | 23.12.2024 |  |
| 17 | Цифровое представление непрерывных данных | 1 |  |  | 13.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162848> |
| 18 | Кодирование цвета. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения | 1 |  | 1 | 20.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1629ec> |
| 19 | Кодирование звука | 1 |  |  | 27.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162b72> |
| 20 | Резервный урок «Контрольная работа по теме "Представление информации"» | 1 | 1 |  | 03.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162d02> |
| 21 | Текстовые документы, их ввод и редактирование в текстовом процессоре | 1 |  | 1 | 10.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162e7e> |
| 22 | Форматирование текстовых документов | 1 |  | 1 | 17.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a162fe6> |
| 23 | Параметры страницы. Списки и таблицы | 1 |  | 1 | 03.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1632d4> |
| 24 | Вставка нетекстовых объектов в текстовые документы | 1 |  | 1 | 10.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1632d4> |
| 25 | Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов | 1 |  | 1 | 07.04.2025 |  |
| 26 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Текстовые документы». Проверочная работа | 1 | 1 |  | 14.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1635c2> |
| 27 | Графический редактор. Растровые рисунки | 1 |  | 1 | 21.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a163874> |
| 28 | Операции редактирования графических объектов | 1 |  | 1 | 28.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1639d2> |
| 29 | Векторная графика | 1 |  | 1 | 05.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a163b30> |
| 30 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Компьютерная графика» | 1 |  | 1 | 12.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16404e> |
| 31 | Подготовка мультимедийных презентаций | 1 |  | 1 | 19.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1642c4> |
| 32 | Добавление на слайд аудиовизуальных данных, анимации и гиперссылок | 1 |  | 1 | 26.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164472> |
| 33 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Мультимедийные презентации». Проверочная работа | 1 | 1 |  | 26.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164652> |
| 34 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  | 26.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164828> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 18 |  | |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Непозиционные и позиционные системы счисления | 1 |  |  | 03.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1649e0> |
| 2 | Развернутая форма записи числа | 1 |  |  | 10.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164ba2> |
| 3 | Двоичная система счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления | 1 |  | 1 | 17.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a164d96> |
| 4 | Восьмеричная система счисления | 1 |  | 1 | 24.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a165296> |
| 5 | Шестнадцатеричная система счисления | 1 |  | 1 | 01.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16549e> |
| 6 | Проверочная работа по теме «Системы счисления» | 1 | 1 |  | 08.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a16564c> |
| 7 | Логические высказывания | 1 |  |  | 15.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a1657fa> |
| 8 | Логические операции «и», «или», «не» | 1 |  |  | 22.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a165b56> |
| 9 | Определение истинности составного высказывания | 1 |  |  | 29.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a165cf0> |
| 10 | Таблицы истинности | 1 |  | 1 | 12.11.2024 |  |
| 11 | Логические элементы | 1 |  |  | 19.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a165e94> |
| 12 | Контрольная работа по теме «Элементы математической логики» | 1 | 1 |  | 26.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a178c38> |
| 13 | Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов | 1 |  |  | 03.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17949e> |
| 14 | Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма | 1 |  |  | 10.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a179606> |
| 15 | Алгоритмическая конструкция «следование». Линейный алгоритм | 1 |  |  | 17.12.2024 |  |
| 16 | Алгоритмическая конструкция «ветвление»: полная и неполная формы | 1 |  |  | 24.12.2024 |  |
| 17 | Алгоритмическая конструкция «повторение» | 1 |  |  | 14.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17998a> |
| 18 | Формальное исполнение алгоритма | 1 |  |  | 21.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a179aac> |
| 19 | Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов для управления формальными исполнителями | 1 |  | 1 | 28.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a179e1c> |
| 20 | Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями | 1 |  |  | 04.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a179e1c> |
| 21 | Выполнение алгоритмов | 1 |  |  | 11.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17a06a> |
| 22 | Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа по теме «Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции» | 1 | 1 |  | 18.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17a18c> |
| 23 | Язык программирования. Система программирования | 1 |  |  | 25.02.2025 |  |
| 24 | Переменные. Оператор присваивания | 1 |  |  | 04.03.2025 |  |
| 25 | Программирование линейных алгоритмов | 1 |  | 1 | 11.03.2025 |  |
| 26 | Разработка программ, содержащих оператор ветвления | 1 |  |  | 18.03.2025 |  |
| 27 | Диалоговая отладка программ | 1 |  |  | 01.04.2025 |  |
| 28 | Цикл с условием | 1 |  |  | 08.04.2025 |  |
| 29 | Цикл с переменной | 1 |  |  | 15.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ac4a> |
| 30 | Обработка символьных данных | 1 |  |  | 22.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ad6c> |
| 31 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Язык программирования» | 1 |  | 1 | 29.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ae8e> |
| 32 | Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных | 1 |  |  | 06.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17afa6> |
| 33 | Анализ алгоритмов. Определение возможных входных данных, приводящих к данному результату | 1 |  |  | 13.05.2025 |  |
| 34 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 8 класса | 1 |  |  | 20.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17b456> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 7 |  | |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Большие данные | 1 |  |  | 04.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17b578> |
| 2 | Информационная безопасность | 1 |  |  | 11.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17b690> |
| 3 | Учет понятия об информационной безопасности при создании комплексных информационных объектов в виде веб-страниц | 1 |  |  | 18.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17b7bc> |
| 4 | Виды деятельности в сети Интернет | 1 |  | 1 | 25.09.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17b8e8> |
| 5 | Облачные технологии. Использование онлайн-офиса для разработки документов | 1 |  | 1 | 02.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ba1e> |
| 6 | Контрольная работа по темам «Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней», «Работа в информационном пространстве» | 1 | 1 |  | 09.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17bb36> |
| 7 | Модели и моделирование. Классификации моделей | 1 |  |  | 16.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17be06> |
| 8 | Табличные модели | 1 |  | 1 | 23.10.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17c04a> |
| 9 | Разработка однотабличной базы данных. Составление запросов к базе данных | 1 |  | 1 | 06.11.2024 |  |
| 10 | Граф. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе | 1 |  | 1 | 13.11.2024 |  |
| 11 | Дерево. Перебор вариантов с помощью дерева | 1 |  |  | 20.11.2024 |  |
| 12 | Математическое моделирование | 1 |  | 1 | 27.11.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17c392> |
| 13 | Этапы компьютерного моделирования | 1 |  | 1 | 04.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17c4aa> |
| 14 | Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа по теме «Моделирование как метод познания» | 1 | 1 |  | 11.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17c9c8> |
| 15 | Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов | 1 |  | 1 | 18.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17cb12> |
| 16 | Одномерные массивы | 1 |  |  | 25.12.2024 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17cc3e> |
| 17 | Типовые алгоритмы обработки массивов | 1 |  | 1 | 15.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17cd60> |
| 18 | Сортировка массива | 1 |  | 1 | 22.01.2025 |  |
| 19 | Обработка потока данных | 1 |  | 1 | 29.01.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17d01c> |
| 20 | Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа по теме «Разработка алгоритмов и программ» | 1 | 1 |  | 05.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17d1ca> |
| 21 | Управление. Сигнал. Обратная связь | 1 |  |  | 12.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17d4d6> |
| 22 | Роботизированные системы | 1 |  |  | 19.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17d602> |
| 23 | Электронные таблицы. Типы данных в ячейках электронной таблицы | 1 |  | 1 | 26.02.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17d710> |
| 24 | Редактирование и форматирование таблиц | 1 |  | 1 | 05.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17d832> |
| 25 | Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического | 1 |  | 1 | 12.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17d990> |
| 26 | Сортировка и фильтрация данных в выделенном диапазоне | 1 |  |  | 19.03.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17db70> |
| 27 | Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах | 1 |  |  | 02.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17e08e> |
| 28 | Относительная, абсолютная и смешанная адресация | 1 |  |  | 09.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17e2b4> |
| 29 | Условные вычисления в электронных таблицах | 1 |  | 1 | 16.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17e6ba> |
| 30 | Обработка больших наборов данных | 1 |  |  | 23.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17e87c> |
| 31 | Численное моделирование в электронных таблицах | 1 |  | 1 | 30.04.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17eaca> |
| 32 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Электронные таблицы» | 1 |  |  | 07.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ec3c> |
| 33 | Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона | 1 |  | 1 | 14.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ed54> |
| 34 | Резервный урок. Обобщение и систематизация. Итоговое повторение | 1 |  |  | 21.05.2025 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/8a17ee6c> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 17 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Информатика, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Информатика, 9 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Информатика, 7 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Информатика, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Информатика, 9 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
  
 Информатика, 7 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

yaklass.ru

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Приморского края**

**Администрация Надеждинского муниципального района**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  ШМО спортивно-патриотического цикла  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Балаенкова Т.П  [Номер приказа] от «30» августа 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Кисилева Ю.В  [Номер приказа] от «30» августа 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ СОШ №4 имени Косова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев С.В  [Номер приказа] от «30» августа 2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4115767)

**учебного предмета «История»**

для обучающихся 9 классов

**п. Тавричанка** **2024**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»**

Место предмета «История» в системе школьного образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности молодого человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»**

Целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности школьника, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Задачами изучения истории являются:

* формирование у молодого поколения ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;
* овладение знаниями об основных этапах развития человеческого общества, при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
* воспитание учащихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
* развитие способностей учащихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;
* формирование у школьников умений применять исторические знания в учебной и внешкольной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

На изучение предмета «История» в 5-8 классах отводится по 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе 85 часов (из них 17 часов составляет модуль «Введение в новейшую историю России»

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**9 КЛАСС**

**ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XIX – НАЧАЛО ХХ в.**

**Введение**

**Европа в начале XIX в.**

Провозглашение империи Наполеона I во Франции. Реформы. Законодательство. Наполеоновские войны. Антинаполеоновские коалиции. Политика Наполеона в завоеванных странах. Отношение населения к завоевателям: сопротивление, сотрудничество. Поход армии Наполеона в Россию и крушение Французской империи. Венский конгресс: цели, главные участники, решения. Создание Священного союза.

**Развитие индустриального общества в первой половине XIX в.: экономика**, **социальные отношения, политические процессы**

Промышленный переворот, его особенности в странах Европы и США. Изменения в социальной структуре общества. Распространение социалистических идей; социалисты-утописты. Выступления рабочих. Социальные и национальные движения в странах Европы. Оформление консервативных, либеральных, радикальных политических течений и партий.

**Политическое развитие европейских стран в 1815–1840-е гг.**

Франция: Реставрация, Июльская монархия, Вторая республика. Великобритания: борьба за парламентскую реформу; чартизм. Нарастание освободительных движений. Освобождение Греции. Европейские революции 1830 г. и 1848–1849 гг. Возникновение и распространение марксизма.

**Страны Европы и Северной Америки в середине ХIХ – начале ХХ в.**

**Великобритания** в Викторианскую эпоху. «Мастерская мира». Рабочее движение. Политические и социальные реформы. Британская колониальная империя; доминионы.

**Франция.** Империя Наполеона III: внутренняя и внешняя политика. Активизация колониальной экспансии. Франко-германская война 1870–1871 гг. Парижская коммуна.

**Италия.** Подъем борьбы за независимость итальянских земель. К. Кавур, Дж. Гарибальди. Образование единого государства. Король Виктор Эммануил II.

**Германия.** Движение за объединение германских государств. О. Бисмарк. Северогерманский союз. Провозглашение Германской империи. Социальная политика. Включение империи в систему внешнеполитических союзов и колониальные захваты.

**Страны Центральной и Юго-Восточной** **Европы во второй половине XIX – начале XX в.** Габсбургская империя: экономическое и политическое развитие, положение народов, национальные движения. Провозглашение дуалистической Австро-Венгерской монархии (1867). Югославянские народы: борьба за освобождение от османского господства. Русско-турецкая война 1877–1878 гг., ее итоги.

**Соединенные Штаты Америки.** Север и Юг: экономика, социальные отношения, политическая жизнь. Проблема рабства; аболиционизм. Гражданская война (1861–1865): причины, участники, итоги. А. Линкольн. Восстановление Юга. Промышленный рост в конце XIX в.

Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в конце XIX – начале ХХ в.

Завершение промышленного переворота. Вторая промышленная революция. Индустриализация. Монополистический капитализм. Технический прогресс в промышленности и сельском хозяйстве. Развитие транспорта и средств связи. Миграция из Старого в Новый Свет. Положение основных социальных групп. Рабочее движение и профсоюзы. Образование социалистических партий.

**Страны Латинской Америки в XIX – начале ХХ в.**

Политика метрополий в латиноамериканских владениях. Колониальное общество. Освободительная борьба: задачи, участники, формы выступлений. Ф. Д. Туссен-Лувертюр, С. Боливар. Провозглашение независимых государств. Влияние США на страны Латинской Америки. Традиционные отношения; латифундизм. Проблемы модернизации. Мексиканская революция 1910–1917 гг.: участники, итоги, значение.

**Страны Азии в ХIХ – начале ХХ в.**

**Япония.** Внутренняя и внешняя политика сегуната Токугава. «Открытие Японии». Реставрация Мэйдзи. Введение конституции. Модернизация в экономике и социальных отношениях. Переход к политике завоеваний.

**Китай.** Империя Цин. «Опиумные войны». Восстание тайпинов. «Открытие» Китая. Политика «самоусиления». Восстание «ихэтуаней». Революция 1911–1913 гг. Сунь Ятсен.

**Османская империя.** Традиционные устои и попытки проведения реформ. Политика Танзимата. Принятие конституции. Младотурецкая революция 1908–1909 гг.

Революция 1905–1911 г. в Иране.

**Индия.** Колониальный режим. Индийское национальное движение. Восстание сипаев (1857–1859). Объявление Индии владением британской короны. Политическое развитие Индии во второй половине XIX в. Создание Индийского национального конгресса. Б. Тилак, М.К. Ганди.

**Народы Африки в ХIХ – начале ХХ в.**

Завершение колониального раздела мира. Колониальные порядки и традиционные общественные отношения в странах Африки. Выступления против колонизаторов. Англо-бурская война.

**Развитие культуры в XIX – начале ХХ в.**

Научные открытия и технические изобретения в XIX – начале ХХ в. Революция в физике. Достижения естествознания и медицины. Развитие философии, психологии и социологии. Распространение образования. Технический прогресс и изменения в условиях труда и повседневной жизни людей. Художественная культура XIX – начала ХХ в. Эволюция стилей в литературе, живописи: классицизм, романтизм, реализм. Импрессионизм. Модернизм. Смена стилей в архитектуре. Музыкальное и театральное искусство. Рождение кинематографа. Деятели культуры: жизнь и творчество.

**Международные отношения в XIX – начале XX в.**

Венская система международных отношений. Внешнеполитические интересы великих держав и политика союзов в Европе. Восточный вопрос. Колониальные захваты и колониальные империи. Старые и новые лидеры индустриального мира. Активизация борьбы за передел мира. Формирование военно-политических блоков великих держав. Первая Гаагская мирная конференция (1899). Международные конфликты и войны в конце XIX – начале ХХ в. (испано-американская война, русско-японская война, боснийский кризис). Балканские войны.

**Обобщение (1 ч).** Историческое и культурное наследие XIX в.

**ИСТОРИЯ РОССИИ. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX – НАЧАЛЕ XX В.**

**Введение**

**Александровская эпоха: государственный либерализм**

Проекты либеральных реформ Александра I. Внешние и внутренние факторы. Негласный комитет. Реформы государственного управления. М. М. Сперанский.

Внешняя политика России. Война России с Францией 1805–1807 гг. Тильзитский мир. Война со Швецией 1808–1809 г. и присоединение Финляндии. Война с Турцией и Бухарестский мир 1812 г. Отечественная война 1812 г. – важнейшее событие российской и мировой истории XIX в. Венский конгресс и его решения. Священный союз. Возрастание роли России в европейской политике после победы над Наполеоном и Венского конгресса.

Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Польская конституция 1815 г. Военные поселения. Дворянская оппозиция самодержавию. Тайные организации: Союз спасения, Союз благоденствия, Северное и Южное общества. Восстание декабристов 14 декабря 1825 г.

**Николаевское самодержавие: государственный консерватизм**

Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Экономическая политика в условиях политического консерватизма. Государственная регламентация общественной жизни: централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура, попечительство об образовании. Крестьянский вопрос. Реформа государственных крестьян П. Д. Киселева 1837–1841 гг. Официальная идеология: «православие, самодержавие, народность». Формирование профессиональной бюрократии.

Расширение империи: русско-иранская и русско-турецкая войны. Россия и Западная Европа: особенности взаимного восприятия. «Священный союз». Россия и революции в Европе. Восточный вопрос. Распад Венской системы. Крымская война. Героическая оборона Севастополя. Парижский мир 1856 г.

Сословная структура российского общества. Крепостное хозяйство. Помещик и крестьянин, конфликты и сотрудничество. Промышленный переворот и его особенности в России. Начало железнодорожного строительства. Москва и Петербург: спор двух столиц. Города как административные, торговые и промышленные центры. Городское самоуправление.

Общественная жизнь в 1830–1850-е гг. Роль литературы, печати, университетов в формировании независимого общественного мнения. Общественная мысль: официальная идеология, славянофилы и западники, зарождение социалистической мысли. Складывание теории русского социализма. А. И. Герцен. Влияние немецкой философии и французского социализма на русскую общественную мысль. Россия и Европа как центральный пункт общественных дебатов.

**Культурное пространство империи в первой половине XIX в.**

Национальные корни отечественной культуры и западные влияния. Государственная политика в области культуры. Основные стили в художественной культуре: романтизм, классицизм, реализм. Ампир как стиль империи. Культ гражданственности. Золотой век русской литературы. Формирование русской музыкальной школы. Театр, живопись, архитектура. Развитие науки и техники. Географические экспедиции. Открытие Антарктиды. Деятельность Русского географического общества. Школы и университеты. Народная культура. Культура повседневности: обретение комфорта. Жизнь в городе и в усадьбе. Российская культура как часть европейской культуры.

**Народы России в первой половине XIX в.**

Многообразие культур и религий Российской империи. Православная церковь и основные конфессии (католичество, протестантство, ислам, иудаизм, буддизм). Конфликты и сотрудничество между народами. Особенности административного управления на окраинах империи. Царство Польское. Польское восстание 1830–1831 гг. Присоединение Грузии и Закавказья. Кавказская война. Движение Шамиля.

**Социальная и правовая модернизация страны при Александре II**

Реформы 1860–1870-х гг. – движение к правовому государству и гражданскому обществу. Крестьянская реформа 1861 г. и ее последствия. Крестьянская община. Земская и городская реформы. Становление общественного самоуправления. Судебная реформа и развитие правового сознания. Военные реформы. Утверждение начал всесословности в правовом строе страны. Конституционный вопрос.

Многовекторность внешней политики империи. Завершение Кавказской войны. Присоединение Средней Азии. Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877–1878 гг. Россия на Дальнем Востоке.

**Россия в 1880–1890-х гг.**

«Народное самодержавие» Александра III. Идеология самобытного развития России. Государственный национализм. Реформы и «контрреформы». Политика консервативной стабилизации. Ограничение общественной самодеятельности. Местное самоуправление и самодержавие. Независимость суда. Права университетов и власть попечителей. Печать и цензура. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. Форсированное развитие промышленности. Финансовая политика. Консервация аграрных отношений.

Пространство империи. Основные сферы и направления внешнеполитических интересов. Упрочение статуса великой державы. Освоение государственной территории.

Сельское хозяйство и промышленность. Пореформенная деревня: традиции и новации. Общинное землевладение и крестьянское хозяйство. Взаимозависимость помещичьего и крестьянского хозяйств. Помещичье «оскудение». Социальные типы крестьян и помещиков. Дворяне-предприниматели.

Индустриализация и урбанизация. Железные дороги и их роль в экономической и социальной модернизации. Миграции сельского населения в города. Рабочий вопрос и его особенности в России. Государственные, общественные и частнопредпринимательские способы его решения.

**Культурное пространство империи во второй половине XIX в.**

Культура и быт народов России во второй половине XIX в. Развитие городской культуры. Технический прогресс и перемены в повседневной жизни. Развитие транспорта, связи. Рост образования и распространение грамотности. Появление массовой печати. Роль печатного слова в формировании общественного мнения. Народная, элитарная и массовая культура. Российская культура XIX в. как часть мировой культуры. Становление национальной научной школы и ее вклад в мировое научное знание. Достижения российской науки. Общественная значимость художественной культуры. Литература, живопись, музыка, театр. Архитектура и градостроительство.

**Этнокультурный облик империи**

Основные регионы и народы Российской империи и их роль в жизни страны. Правовое положение различных этносов и конфессий. Процессы национального и религиозного возрождения у народов Российской империи. Национальные движения народов России. Взаимодействие национальных культур и народов. Национальная политика самодержавия. Укрепление автономии Финляндии. Польское восстание 1863 г. Прибалтика. Еврейский вопрос. Поволжье. Северный Кавказ и Закавказье. Север, Сибирь, Дальний Восток. Средняя Азия. Миссии Русской православной церкви и ее знаменитые миссионеры.

**Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений**

Общественная жизнь в 1860–1890-х гг. Рост общественной самодеятельности. Расширение публичной сферы (общественное самоуправление, печать, образование, суд). Феномен интеллигенции. Общественные организации. Благотворительность. Студенческое движение. Рабочее движение. Женское движение.

Идейные течения и общественное движение. Влияние позитивизма, дарвинизма, марксизма и других направлений европейской общественной мысли. Консервативная мысль. Национализм. Либерализм и его особенности в России. Русский социализм. Русский анархизм. Формы политической оппозиции: земское движение, революционное подполье и эмиграция. Народничество и его эволюция. Народнические кружки: идеология и практика. Большое общество пропаганды. «Хождение в народ». «Земля и воля» и ее раскол. «Черный передел» и «Народная воля». Политический терроризм. Распространение марксизма и формирование социал-демократии. Группа «Освобождение труда». «Союз борьбы за освобождение рабочего класса». I съезд РСДРП.

**Россия на пороге ХХ в.**

На пороге нового века: динамика и противоречия развития. Экономический рост. Промышленное развитие. Новая география экономики. Урбанизация и облик городов. Отечественный и иностранный капитал, его роль в индустриализации страны. Россия – мировой экспортер хлеба. Аграрный вопрос. Демография, социальная стратификация. Разложение сословных структур. Формирование новых социальных страт. Буржуазия. Рабочие: социальная характеристика и борьба за права. Средние городские слои. Типы сельского землевладения и хозяйства. Помещики и крестьяне. Положение женщины в обществе. Церковь в условиях кризиса имперской идеологии. Распространение светской этики и культуры.

Имперский центр и регионы. Национальная политика, этнические элиты и национально-культурные движения.

Россия в системе международных отношений. Политика на Дальнем Востоке. Русско-японская война 1904–1905 гг. Оборона Порт-Артура. Цусимское сражение.

Первая российская революция 1905–1907 гг. Начало парламентаризма в России. Николай II и его окружение. Деятельность В. К. Плеве на посту министра внутренних дел. Оппозиционное либеральное движение. «Союз освобождения». Банкетная кампания.

Предпосылки Первой российской революции. Формы социальных протестов. Деятельность профессиональных революционеров. Политический терроризм.

«Кровавое воскресенье» 9 января 1905 г. Выступления рабочих, крестьян, средних городских слоев, солдат и матросов. Всероссийская октябрьская политическая стачка. Манифест 17 октября 1905 г. Формирование многопартийной системы. Политические партии, массовые движения и их лидеры. Неонароднические партии и организации (социалисты-революционеры). Социал-демократия: большевики и меньшевики. Либеральные партии (кадеты, октябристы). Национальные партии. Правомонархические партии в борьбе с революцией. Советы и профсоюзы. Декабрьское 1905 г. вооруженное восстание в Москве. Особенности революционных выступлений в 1906–1907 гг.

Избирательный закон 11 декабря 1905 г. Избирательная кампания в I Государственную думу. Основные государственные законы 23 апреля 1906 г. Деятельность I и II Государственной думы: итоги и уроки.

Общество и власть после революции. Уроки революции: политическая стабилизация и социальные преобразования. П. А. Столыпин: программа системных реформ, масштаб и результаты. Незавершенность преобразований и нарастание социальных противоречий. III и IV Государственная дума. Идейно-политический спектр. Общественный и социальный подъем.

Обострение международной обстановки. Блоковая система и участие в ней России. Россия в преддверии мировой катастрофы.

Серебряный век российской культуры. Новые явления в художественной литературе и искусстве. Мировоззренческие ценности и стиль жизни. Литература начала XX в. Живопись. «Мир искусства». Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка. «Русские сезоны» в Париже. Зарождение российского кинематографа.

Развитие народного просвещения: попытка преодоления разрыва между образованным обществом и народом. Открытия российских ученых. Достижения гуманитарных наук. Формирование русской философской школы. Вклад России начала XX в. в мировую культуру.

Наш край в XIX – начале ХХ в.

Обобщение.

**ВВЕДЕНИЕ В НОВЕЙШУЮ ИСТОРИЮ РОССИИ**

**Введение**

Преемственность всех этапов отечественной истории. Период Новейшей истории страны (с 1914 г. по настоящее время). Важнейшие события, процессы ХХ — начала XXI в.

Российская революция 1917-1922 гг.

Российская империя накануне Февральской революции 1917 г.: общенациональный кризис.

Февральское восстание в Петрограде. Отречение Николая II. Падение монархии. Временное правительство и Советы, их руководители. Демократизация жизни страны. Тяготы войны и обострение внутриполитического кризиса. Угроза территориального распада страны.

Цели и лозунги большевиков. В. И. Ленин как политический деятель. Вооружённое восстание в Петрограде 25 октября (7 ноября) 1917 г. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Советское правительство (Совет народных комиссаров) и первые преобразования большевиков. Образование РККА. Советская национальная политика. Образование РСФСР как добровольного союза народов России.

Гражданская война как национальная трагедия. Военная интервенция. Политика белых правительств А. В. Колчака, А. И. Деникина и П. Н. Врангеля.

Переход страны к мирной жизни. Образование СССР.

Революционные события в России глазами соотечественников и мира. Русское зарубежье.

Влияние революционных событий на общемировые процессы XX в., историю народов России.

**Великая Отечественная война (1941—1945 гг.)**

План «Барбаросса» и цели гитлеровской Германии в войне с СССР. Нападение на СССР 22 июня 1941 г. Причины отступления Красной Армии в первые месяцы войны. «Всё для фронта! Все для победы!»: мобилизация сил на отпор врагу и перестройка экономики на военный лад.

Битва за Москву. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Срыв германских планов молниеносной войны.

Блокада Ленинграда. Дорога жизни. Значение героического сопротивления Ленинграда.

Гитлеровский план «Ост». Преступления нацистов и их пособников на территории СССР. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Холокост. Гитлеровские лагеря уничтожения (лагеря смерти).

Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны. Сталинградская битва. Битва на Курской дуге.

Прорыв и снятие блокады Ленинграда. Битва за Днепр.

Массовый героизм советских людей, представителей всех народов СССР, на фронте и в тылу. Организация борьбы в тылу врага: партизанское движение и подпольщики. Юные герои фронта и тыла. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Вклад деятелей культуры, учёных и конструкторов в общенародную борьбу с врагом.

Освобождение оккупированной территории СССР. Белорусская наступательная операция (операция «Багратион») Красной Армии.

СССР и союзники. Ленд-лиз. Высадка союзников в Нормандии и открытие Второго фронта. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Битва за Берлин. Безоговорочная капитуляция Германии и окончание Великой Отечественной войны.

Разгром милитаристской Японии. 3 сентября — окончание Второй мировой войны.

Источники Победы советского народа. Выдающиеся полководцы Великой Отечественной войны. Решающая роль СССР в победе антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери СССР. Всемирно-историческое значение Победы СССР в Великой Отечественной войне

Окончание Второй мировой войны. Осуждение главных военных преступников и их пособников (Нюрнбергский, Токийский и Хабаровский процессы).

Попытки искажения истории Второй мировой войны и роли советского народа в победе над гитлеровской Германией и её союзниками. Конституция РФ о защите исторической правды.

Города-герои. Дни воинской славы и памятные даты в России. Указы Президента Российской Федерации об утверждении почётных званий «Города воинской славы», «Города трудовой доблести», а также других мерах, направленных на увековечивание памяти о Великой Победе.

9 мая 1945 г. — День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Парад на Красной площади и праздничные шествия в честь Дня Победы. Акции «Георгиевская ленточка» и «Бескозырка», марш «Бессмертный полк» в России и за рубежом. Ответственность за искажение истории Второй мировой войны.

**Распад СССР. Становление новой России (1992—1999 гг.)**

Нарастание кризисных явлений в СССР. М.С. Горбачёв. Межнациональные конфликты. «Парад суверенитетов». Принятие Декларации о государственном суверенитете РСФСР.

Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента РСФСР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР.

Объявление государственной независимости союзными республиками. Юридическое оформление распада СССР и создание Содружества Независимых Государств (Беловежское соглашение). Россия как преемник СССР на международной арене.

Распад СССР и его последствия для России и мира.

Становление Российской Федерации как суверенного государства (1991—1993 гг.). Референдум по проекту Конституции России. Принятие Конституции Российской Федерации 1993 г. и её значение.

Сложные 1990-е гг. Трудности и просчёты экономических преобразований в стране. Совершенствование новой российской государственности. Угроза государственному единству.

Россия на постсоветском пространстве. СНГ и Союзное государство. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы.

Добровольная отставка Б. Н. Ельцина.

**Возрождение страны с 2000-х гг.**

**Российская Федерация в начале XXI века: на пути восстановления и укрепления страны.** Вступление в должность Президента РФ В. В. Путина. Восстановление единого правового пространства страны. Экономическая интеграция на постсоветском пространстве. Борьба с терроризмом. Укрепление Вооружённых Сил РФ. Приоритетные национальные проекты.

Восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Отношения с США и Евросоюзом.

**Воссоединение Крыма с Россией.** Крым в составе Российского государства в XX. Крым в 1991—2014 г. Государственный переворот в Киеве в феврале 2014 г. Декларация о независимости Автономной Республики Крым и города Севастополя (11 марта 2014 г.). Подписание Договора между Российской Федерацией и Республикой Крым о принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе РФ новых субъектов. Федеральный конституционный закон от 21 марта 2014 г. о принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя.

Воссоединение Крыма с Россией, его значение и международные последствия.

**Российская Федерация на современном этапе.** «Человеческий капитал», «Комфортная среда для жизни», «Экономический рост» — основные направления национальных проектов 2019—2024 гг. Разработка семейной политики. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Россия в борьбе с короновирусной пандемией. Реализация крупных экономических проектов (строительство Крымского моста, трубопроводов «Сила Сибири», «Северный поток» и др.). Поддержка одарённых детей в России (образовательный центр «Сириус» и др.).

Общероссийское голосование по поправкам к Конституции России (2020 г.).

Признание Россией ДНР и ЛНР (2022 г.)

Значение исторических традиций и культурного наследия для современной России. Воссоздание Российского исторического общества (РИО) и Российского военно-исторического общества (РВИО). Исторические парки «Россия — Моя история». Военно-патриотический парк культуры и отдыха Вооружённых Сил Российской Федерации «Патриот». Мемориальный парк Победы на Поклонной горе и Ржевский мемориал Советскому Солдату. Всероссийский проект «Без срока давности». Новые информационные ресурсы о Великой Победе.

**Итоговое повторение**

История родного края в годы революций и Гражданской войны.

Наши земляки — герои Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.).

Наш регион в конце XX — начале XXI вв.

Трудовые достижения родного края.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение истории в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К важнейшим **личностным результатам** изучения истории в основной общеобразовательной школе в соответствии с требованиями ФГОС ООО (2021) относятся следующие убеждения и качества:

в сфере патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране;

в сфере гражданского воспитания: осмысление исторической традиции и примеров гражданского служения Отечеству; готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав; уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; неприятие действий, наносящих ущерб социальной и природной среде;

в духовно-нравственной сфере: представление о традиционных духовно-нравственных ценностях народов России; ориентация на моральные ценности и нормы современного российского общества в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать свое поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков;

в понимании ценности научного познания: осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном, культурном и нравственном опыте предшествующих поколений; овладение навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма; формирование и сохранение интереса к истории как важной составляющей современного общественного сознания;

в сфере эстетического воспитания: представление о культурном многообразии своей страны и мира; осознание важности культуры как воплощения ценностей общества и средства коммуникации; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; уважение к культуре своего и других народов;

в формировании ценностного отношения к жизни и здоровью: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе – на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах (в античном мире, эпоху Возрождения) и в современную эпоху;

в сфере трудового воспитания: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности людей как источника развития человека и общества; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; определение сферы профессионально-ориентированных интересов, построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов;

в сфере экологического воспитания: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой; осознание глобального характера экологических проблем современного мира и необходимости защиты окружающей среды; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды: представления об изменениях природной и социальной среды в истории, об опыте адаптации людей к новым жизненным условиям, о значении совместной деятельности для конструктивного ответа на природные и социальные вызовы.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Метапредметные результаты** изучения истории в основной школе выражаются в следующих качествах и действиях.

В сфере универсальных учебных познавательных действий:

владение базовыми логическими действиями: систематизировать и обобщать исторические факты (в форме таблиц, схем); выявлять характерные признаки исторических явлений; раскрывать причинно-следственные связи событий; сравнивать события, ситуации, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы;

владение базовыми исследовательскими действиями: определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта; систематизировать и анализировать исторические факты, осуществлять реконструкцию исторических событий; соотносить полученный результат с имеющимся знанием; определять новизну и обоснованность полученного результата; представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и др.);

работа с информацией: осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебник, тексты исторических источников, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и др.) – извлекать информацию из источника; различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно).

В сфере универсальных учебных коммуникативных действий:

общение: представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого, раскрывать различие и сходство высказываемых оценок; выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте; публично представлять результаты выполненного исследования, проекта; осваивать и применять правила межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении;

осуществление совместной деятельности: осознавать на основе исторических примеров значение совместной работы как эффективного средства достижения поставленных целей; планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе – на региональном материале; определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

В сфере универсальных учебных регулятивных действий:

владение приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы (выявление проблемы, требующей решения; составление плана действий и определение способа решения);

владение приемами самоконтроля – осуществление самоконтроля, рефлексии и самооценки полученных результатов; способность вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей.

В сфере эмоционального интеллекта, понимания себя и других:

выявлять на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы действий другого (в исторических ситуациях и окружающей действительности);

регулировать способ выражения своих эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**9 КЛАСС**

1. Знание хронологии, работа с хронологией:

* называть даты (хронологические границы) важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.; выделять этапы (периоды) в развитии ключевых событий и процессов;
* выявлять синхронность / асинхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.;
* определять последовательность событий отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в. на основе анализа причинно-следственных связей.

2. Знание исторических фактов, работа с фактами:

* характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.;
* группировать, систематизировать факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и др.);
* составлять систематические таблицы;
* определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы» названы события и процессы Новейшей истории: Февральская и Октябрьская революции 1917 г., Великая Отечественная война (1941—1945 гг.), распад СССР, сложные 1990-е гг., возрождение страны с 2000-х гг., воссоединение Крыма с Россией в 2014 г.

3. Работа с исторической картой:

* выявлять и показывать на карте изменения, произошедшие в результате значительных социально-экономических и политических событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.;
* определять на основе карты влияние географического фактора на развитие различных сфер жизни страны (группы стран).

4. Работа с историческими источниками:

* представлять в дополнение к известным ранее видам письменных источников особенности таких материалов, как произведения общественной мысли, газетная публицистика, программы политических партий, статистические данные;
* определять тип и вид источника (письменного, визуального); выявлять принадлежность источника определенному лицу, социальной группе, общественному течению и др.;
* извлекать, сопоставлять и систематизировать информацию о событиях отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в. из разных письменных, визуальных и вещественных источников;
* различать в тексте письменных источников факты и интерпретации событий прошлого.

5. Историческое описание (реконструкция):

* представлять развернутый рассказ о ключевых событиях отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в. с использованием визуальных материалов (устно, письменно в форме короткого эссе, презентации);
* составлять развернутую характеристику исторических личностей XIX – начала XX в. с описанием и оценкой их деятельности (сообщение, презентация, эссе);
* составлять описание образа жизни различных групп населения в России и других странах в XIX – начале XX в., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;
* представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи, их назначения, использованных при их создании технических и художественных приемов и др.

6. Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

* раскрывать существенные черты: а) экономического, социального и политического развития России и других стран в XIX – начале XX в.; б) процессов модернизации в мире и России; в) масштабных социальных движений и революций в рассматриваемый период; г) международных отношений рассматриваемого периода и участия в них России;
* объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории; соотносить общие понятия и факты;
* объяснять причины и следствия важнейших событий отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.: а) выявлять в историческом тексте суждения о причинах и следствиях событий; б) систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах; в) определять и объяснять свое отношение к существующим трактовкам причин и следствий исторических событий;
* проводить сопоставление однотипных событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в.: а) указывать повторяющиеся черты исторических ситуаций; б) выделять черты сходства и различия; в) раскрывать, чем объяснялось своеобразие ситуаций в России, других странах.
* Раскрывать наиболее значимые события и процессы истории России XX - начала XXI в.

7. Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

* сопоставлять высказывания историков, содержащие разные мнения по спорным вопросам отечественной и всеобщей истории XIX – начала XX в., объяснять, что могло лежать в их основе;
* оценивать степень убедительности предложенных точек зрения, формулировать и аргументировать свое мнение;
* объяснять, какими ценностями руководствовались люди в рассматриваемую эпоху (на примерах конкретных ситуаций, персоналий), выражать свое отношение к ним.

8. Применение исторических знаний:

* распознавать в окружающей среде, в том числе в родном городе, регионе памятники материальной и художественной культуры XIX – начала ХХ в., объяснять, в чем заключалось их значение для времени их создания и для современного общества;
* выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XIX – начала ХХ в. (в том числе на региональном материале);
* объяснять, в чем состоит наследие истории XIX – начала ХХ в. для России, других стран мира, высказывать и аргументировать свое отношение к культурному наследию в общественных обсуждениях.
* осмыслить новое знание, его интерпретации и применению в различных учебных и жизненных ситуациях с использованием исторического материала о событиях и процессах истории России XX – начала ХХI вв.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Всеобщая история. История Нового времени. XIХ — начало ХХ в.** | | | | | |
| 1.1 | Введение | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.2 | Европа в начале XIX в. | 2 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.3 | Развитие индустриального общества в первой половине XIX в.: экономика, социальные отношения, политические процессы | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.4 | Политическое развитие европейских стран в 1815—1840-е гг. | 2 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.5 | Страны Европы и Северной Америки в середине XIX - начале XX в. | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.6 | Страны Латинской Америки в XIX - начале XX в. | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.7 | Страны Азии в XIX - начале XX века | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.8 | Народы Африки в ХIХ — начале ХХ в. | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.9 | Развитие культуры в XIX — начале ХХ в. | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.10 | Международные отношения в XIX - начале XX в. | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| 1.11 | Обобщение | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41adc0> |
| Итого по разделу | | 23 |  | | |
| **Раздел 2.** **История России. Российская империя в XIX — начале XX в.** | | | | | |
| 2.1 | Введение | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.2 | Александровская эпоха: государственный либерализм | 7 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.3 | Николаевское самодержавие: государственный консерватизм | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.4 | Культурное пространство империи в первой половине XIX в. | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.5 | Народы России в первой половине XIX в. | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.6 | Социальная и правовая модернизация страны при Александре II | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.7 | Россия в 1880-1890-х гг. | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.8 | Культурное пространство империи во второй половине XIX в. | 3 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.9 | Этнокультурный облик империи | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.10 | Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.11 | Россия на пороге XX в. | 9 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| 2.12 | Обобщение | 1 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41ac44> |
| Итого по разделу | | 45 |  | | |
| **Раздел 3.** Учебный модуль. **"Введение в Новейшую историю России"** | | | | | |
| 3.1 | Введение | 1 |  |  | Поле для свободного ввода |
| 3.2 | Российская революция 1917—1922 гг. | 4 |  |  | Поле для свободного ввода |
| 3.3 | Великая Отечественная война 1941—1945 гг. | 5 | 1 |  | Поле для свободного ввода |
| 3.4 | Распад СССР. Становление новой России (1992—1999 гг.) | 2 |  |  | Поле для свободного ввода |
| 3.5 | Возрождение страны с 2000-х гг. Воссоединение Крыма с Россией | 3 |  |  | Поле для свободного ввода |
| 3.6 | Итоговое повторение | 2 | 1 |  | Поле для свободного ввода |
| Итого по модулю | | 17 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 85 | 9 | 0 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Введение. История нового времени. XIX- начала XX в. | 1 |  |  | 03.09.2024 |
| 2 | Провозглашение империи Наполеона I во Франции | 1 |  |  | 04.09.2024 |
| 3 | Наполеоновские войны и крушение Французской империи | 1 |  |  | 05.09.2024 |
| 4 | Промышленный переворот, его особенности в странах Европы и США | 1 |  |  | 10.09.2024 |
| 5 | Политические течения и партии в XIX веке | 1 |  |  | 11.09.2024 |
| 6 | Франция, Великобритания в XIX в.  Входное тестирование | 1 | 1 |  | 12.09.2024 |
| 7 | Европейские революции 1830 г. и 1848-1849 гг. | 1 |  |  | 17.09.2024 |
| 8 | Великобритания в Викторианскую эпоху. | 1 |  |  | 18.09.2024 |
| 9 | Франция в середине XIX - начале XX в. | 1 |  |  | 19.09.2024 |
| 10 | Италия в середине XIX - начале XX в. | 1 |  |  | 24.09.2024 |
| 11 | Страны Центральной и Юго-Восточной Европы во второй половине XIX — начале XX в.  Тестирование по теме «Европа в начале XIX в.» | 1 | 1 |  | 25.09.2024 |
| 12 | Соединенные Штаты Америки в середине XIX - начале XX в. | 1 |  |  | 26.09.2024 |
| 13 | Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в конце XIX — начале ХХ в. | 1 |  |  | 01.10.2024 |
| 14 | Политика метрополий в латиноамериканских владениях | 1 |  |  | 02.10.2024 |
| 15 | Влияние США на страны Латинской Америки  Тестирование по теме «Страны Европы и Северной и Латинской Америки в середине XIX - начале XX в.» | 1 | 1 |  | 03.10.2024 |
| 16 | Япония и Китай в XIX - начале XX в. | 1 |  |  | 08.10.2024 |
| 17 | Османская империя в XIX - начале XX в. | 1 |  |  | 09.10.2024 |
| 18 | Индия в XIX - начале XX в. | 1 |  |  | 10.10.2024 |
| 19 | Завершение колониального раздела мира | 1 |  |  | 15.10.2024 |
| 20 | Научные открытия и технические изобретения в XIX — начале ХХ в. | 1 |  |  | 16.10.2024 |
| 21 | Художественная культура XIX — начала ХХ в. | 1 |  |  | 17.10.2024 |
| 22 | Международные отношения, конфликты и войны в конце XIX — начале ХХ в. | 1 |  |  | 22.10.2024 |
| 23 | Обобщение. Историческое и культурное наследие XIX в.  Тестирование. | 1 | 1 |  | 23.10.2024 |
| 24 | Введение. Российская империя в XIX- начале XX в. | 1 |  |  | 24.10.2024 |
| 25 | Проекты либеральных реформ Александра I | 1 |  |  | 29.10.2024 |
| 26 | Внешняя политика России в начале XIX в. | 1 |  |  | 30.10.2024 |
| 27 | Отечественная война 1812 г. — важнейшее событие российской и мировой истории XIX в. | 1 |  |  | 31.10.2024 |
| 28 | Внешняя политика России в 1813–1825 годах | 1 |  |  | 12.11.2024 |
| 29 | Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике | 1 |  |  | 13.11.2024 |
| 30 | Дворянская оппозиция самодержавию. Восстание декабристов 14 декабря 1825 г. | 1 |  |  | 14.11.2024 |
| 31 | Урок повторения, обобщения и контроля по теме «Александровская эпоха: государственный либерализм»  Тестирование | 1 | 1 |  | 19.11.2024 |
| 32 | Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. | 1 |  |  | 20.11.2024 |
| 33 | Внешняя политика России во второй четверти XIX века. Крымская война | 1 |  |  | 21.11.2024 |
| 34 | Сословная структура российского общества. | 1 |  |  | 26.11.2024 |
| 35 | Общественная жизнь в 1830—1850-е гг. | 1 |  |  | 27.11.2024 |
| 36 | Урок повторения, обобщения и контроля по теме «Россия в первой половине XIX века» | 1 |  |  | 28.11.2024 |
| 37 | Государственная политика в области культуры | 1 |  |  | 03.12.2024 |
| 38 | Развитие науки и техники | 1 |  |  | 04.12.2024 |
| 39 | Народная культура. Культура повседневности | 1 |  |  | 05.12.2024 |
| 40 | Многообразие культур и религий Российской империи  Полугодовая диагностика | 1 | 1 |  | 10.12.2024 |
| 41 | Конфликты и сотрудничество между народами | 1 |  |  | 11.12.2024 |
| 42 | Реформы 1860—1870-х гг. — движение к правовому государству и гражданскому обществу. | 1 |  |  | 12.12.2024 |
| 43 | Земская и городская реформы | 1 |  |  | 17.12.2024 |
| 44 | Судебная реформа и развитие правового сознания | 1 |  |  | 18.12.2024 |
| 45 | Военные реформы | 1 |  |  | 19.12.2024 |
| 46 | Многовекторность внешней политики империи. Русско-турецкая война 1877—1878 гг. | 1 |  |  | 24.12.2024 |
| 47 | Урок повторения, обобщения и контроля по теме «Социальная и правовая модернизация страны при Александре II» | 1 |  |  | 25.12.2024 |
| 48 | «Народное самодержавие» Александра III | 1 |  |  | 26.12.2024 |
| 49 | Основные сферы и направления внешнеполитических интересов | 1 |  |  | 14.01.2025 |
| 50 | Сельское хозяйство и промышленность. Индустриализация и урбанизация | 1 |  |  | 15.01.2025 |
| 51 | Урок повторения, обобщения и контроля по теме «Россия во второй половине XIX века» | 1 |  |  | 21.01.2025 |
| 52 | Культура и быт народов России во второй половине XIX в. | 1 |  |  | 22.01.2025 |
| 53 | Наука и образование | 1 |  |  | 28.01.2025 |
| 54 | Художественная культура второй половины XIX в. | 1 |  |  | 29.01.2025 |
| 55 | Основные регионы и народы Российской империи и их роль в жизни страны. | 1 |  |  | 04.02.2025 |
| 56 | Национальная политика самодержавия | 1 |  |  | 05.02.2025 |
| 57 | Общественная жизнь в 1860—1890-х гг. | 1 |  |  | 11.02.2025 |
| 58 | Идейные течения и общественное движение второй половины XIX в.  Тестирование | 1 | 1 |  | 12.02.2025 |
| 59 | На пороге нового века: динамика и противоречия развития | 1 |  |  | 18.02.2025 |
| 60 | Демография, социальная стратификация на рубеже веков | 1 |  |  | 19.02.2025 |
| 61 | Национальная политика, этнические элиты и национально-культурные движения на рубеже веков | 1 |  |  | 25.02.2025 |
| 62 | Россия в системе международных отношений в начале XX в. | 1 |  |  | 26.02.2025 |
| 63 | Первая российская революция 1905—1907 гг. Основные события Первой российской революции. Особенности революционных выступлений в 1906—1907 гг. | 1 |  |  | 04.03.2025 |
| 64 | Избирательный закон 11 декабря 1905 г. | 1 |  |  | 05.03.2025 |
| 65 | Общество и власть после революции | 1 |  |  | 11.03.2025 |
| 66 | Серебряный век российской культуры. | 1 |  |  | 12.03.2025 |
| 67 | Наш край в XIX ‒ начале ХХ в. | 1 |  |  | 18.03.2025 |
| 68 | Обобщение по теме «Российская империя в XIX — начале XX века»  Тестирование. | 1 | 1 |  | 19.03.2025 |
| 69 | Введение. Новейшая история России с 1914 г. по новейшее время | 1 |  |  | 01.04.2025 |
| 70 | Российская империя накануне революции | 1 |  |  | 02.04.2025 |
| 71 | Февральская революция 1917 года | 1 |  |  | 08.04.2025 |
| 72 | Октябрь 1917 года и его последствия | 1 |  |  | 09.04.2025 |
| 73 | Образование СССР. Влияние революционных событий в России на общемировые процессы XX в. | 1 |  |  | 15.04.2025 |
| 74 | Нападение гитлеровской Германии на СССР | 1 |  |  | 16.04.2025 |
| 75 | Крупнейшие битвы в ходе войны | 1 |  |  | 22.04.2025 |
| 76 | Организация борьбы в тылу врага: партизанское движение и подполье | 1 |  |  | 23.04.2025 |
| 77 | СССР и союзники | 1 |  |  | 29.04.2025 |
| 78 | Всемирно-историческое значение Победы СССР в Великой Отечественной войне  Тестирование | 1 | 1 |  | 30.04.2025 |
| 79 | Распад СССР | 1 |  |  | 06.05.2025 |
| 80 | Становление демократической России | 1 |  |  | 07.05.2025 |
| 81 | Россия в начале XXI в. Восстановление единого правового пространства страны | 1 |  |  | 13.05.2025 |
| 82 | Вхождение Крыма и Севастополя в состав России | 1 |  |  | 14.05.2025 |
| 83 | Российская Федерация на современном этапе | 1 |  |  | 20.05.2025 |
| 84 | Итоговое повторение по теме «Великая Отечественная война (1941-1945 гг.) | 1 |  |  | 21.05.2025 |
| 85 | Итоговое тестирование по модулю «Новейшая история России с 1914 г. по новейшее время» | 1 | 1 |  | 27.05.2025 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 85 | 9 | 0 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• История России, 9 класс/ Лазукова Н.Н., Журавлёва О.Н.; под редакцией Тишкова В.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌‌‌ Министерство образования Приморского края**

**Администрация Надеждинского муниципального района**

**МБОУ СОШ № 4 имени Косова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  ШМО спортивно-патриотического цикла  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Балаенкова Т.П..  Протокол № 1  от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Киселева Ю.В.  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ СОШ № 4 имени Косова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев С.В.  Приказ № \_\_\_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4134990)

**учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»**

для обучающихся 8-9 классов

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по основам безопасности и защиты Родины (далее - ОБЗР) разработана на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, федеральной рабочей программе воспитания, и предусматривает непосредственное применение при реализации ОП ООО.

Программа ОБЗР позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности и защиты Родины.

Программа ОБЗР обеспечивает:

ясное понимание обучающимися современных проблем безопасности и формирование у подрастающего поколения базового уровня культуры безопасного поведения;

прочное усвоение обучающимися основных ключевых понятий, обеспечивающих преемственность изучения основ комплексной безопасности личности на следующем уровне образования;

возможность выработки и закрепления у обучающихся умений и навыков, необходимых для последующей жизни;

выработку практико-ориентированных компетенций, соответствующих потребностям современности;

реализацию оптимального баланса межпредметных связей и их разумное взаимодополнение, способствующее формированию практических умений и навыков.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

В программе ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими непрерывность изучения предмета на уровне основного общего образования и преемственность учебного процесса на уровне среднего общего образования:

модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»;

модуль № 2 «Военная подготовка. Основы военных знаний»;

модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»;

модуль № 4 «Безопасность в быту»;

модуль № 5 «Безопасность на транспорте»;

модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»;

модуль № 7 «Безопасность в природной среде»;

модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»;

модуль № 9 «Безопасность в социуме»;

модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»;

модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

В целях обеспечения системного подхода в изучении учебного предмета ОБЗР на уровне основного общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность → по возможности её избегать → при необходимости действовать».

Учебный материал систематизирован по сферам возможных проявлений рисков и опасностей: помещения и бытовые условия; улица и общественные места; природные условия; коммуникационные связи и каналы; физическое и психическое здоровье; социальное взаимодействие и другие.

Программой ОБЗР предусматривается использование практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажёрных систем и виртуальных моделей.

При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным, компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить педагога и практические действия обучающихся.

В условиях современного исторического процесса с появлением новых глобальных и региональных природных, техногенных, социальных вызовов и угроз безопасности России (критичные изменения климата, негативные медико-биологические, экологические, информационные факторы и другие условия жизнедеятельности) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства.

При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остаётся сохранение жизни и здоровья каждого человека.

В современных условиях колоссальное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на формирование гражданской идентичности, воспитание личности безопасного типа, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни. Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения учебного процесса по предмету ОБЗР определяется следующими системообразующими документами в области безопасности: Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646, Национальные цели развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474, государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642.

ОБЗР является системообразующим учебным предметом, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЗР является общая теория безопасности, исходя из которой он должен обеспечивать формирование целостного видения всего комплекса проблем безопасности, включая глобальные, что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для обучающихся построение модели индивидуального безопасного поведения в повседневной жизни, сформировать у них базовый уровень культуры безопасности жизнедеятельности.

ОБЗР входит в предметную область «Основы безопасности и защиты Родины», является обязательным для изучения на уровне основного общего образования.

Изучение ОБЗР направлено на обеспечение формирования готовности к защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует освоению учащимися знаний и умений позволяющих подготовиться к военной службе и выработке у обучающихся умений распознавать угрозы, избегать опасности, нейтрализовывать конфликтные ситуации, решать сложные вопросы социального характера, грамотно вести себя в чрезвычайных ситуациях. Такой подход содействует закреплению навыков, позволяющих обеспечивать защиту жизни и здоровья человека, формированию необходимых для этого волевых и морально-нравственных качеств, предоставляет широкие возможности для эффективной социализации, необходимой для успешной адаптации обучающихся к современной техно-социальной и информационной среде, способствует проведению мероприятий профилактического характера в сфере безопасности.

**ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Целью изучения ОБЗР на уровне основного общего образования является формирование у обучающихся готовности к выполнению обязанности по защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность построения модели индивидуального безопасного поведения на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин, механизмов возникновения и возможных последствий различных опасных и чрезвычайных ситуаций, знаний и умений применять необходимые средства и приемы рационального и безопасного поведения при их проявлении;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного безопасного поведения в интересах безопасности личности, общества и государства;

знание и понимание роли государства и общества в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

**МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Общее число часов, отведенных для изучения ОБЗР в 8–9 классах, составляет 68 часов, по 1 часу в неделю за счет обязательной части учебного плана основного общего образования.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:**

фундаментальные ценности и принципы, формирующие основы российского общества, безопасности страны, закрепленные в Конституции Российской Федерации;

стратегия национальной безопасности, национальные интересы и угрозы национальной безопасности;

чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера;

информирование и оповещение населения о чрезвычайных ситуациях, система ОКСИОН;

история развития гражданской обороны;

сигнал «Внимание всем!», порядок действий населения при его получении;

средства индивидуальной и коллективной защиты населения, порядок пользования фильтрующим противогазом;

эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций, порядок действий населения при объявлении эвакуации;

современная армия, воинская обязанность и военная служба, добровольная и обязательная подготовка к службе в армии.

**Модуль № 2 «Военная подготовка. Основы военных знаний»:**

история возникновения и развития Вооруженных Сил Российской Федерации;

этапы становления современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

основные направления подготовки к военной службе;

организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации;

функции и основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

особенности видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации;

воинские символы современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

виды, назначение и тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и военной техники видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации (мотострелковых и танковых войск, ракетных войск и артиллерии, противовоздушной обороны);

организационно-штатная структура и боевые возможности отделения, задачи отделения в различных видах боя;

состав, назначение, характеристики, порядок размещения современных средств индивидуальной бронезащиты и экипировки военнослужащего;

вооружение мотострелкового отделения, назначение и тактико-технические характеристики основных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-74, ручной пулемет Калашникова (РПК), ручной противотанковый гранатомет РПГ-7В, снайперская винтовка Драгунова (СВД);

назначение и тактико-технические характеристики основных видов ручных гранат (наступательная ручная граната РГД-5, ручная оборонительная граната Ф-1, ручная граната оборонительная (РГО), ручная граната наступательная (РГН);

история создания общевоинских уставов;

этапы становления современных общевоинских уставов;

общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их состав и основные понятия, определяющие повседневную жизнедеятельность войск;

сущность единоначалия;

командиры (начальники) и подчинённые;

старшие и младшие;

приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения;

воинские звания и военная форма одежды;

воинская дисциплина, её сущность и значение;

обязанности военнослужащих по соблюдению требований воинской дисциплины;

способы достижения воинской дисциплины;

положения Строевого устава;

обязанности военнослужащих перед построением и в строю;

строевые приёмы и движение без оружия, строевая стойка, выполнение команд «Становись», «Равняйсь», «Смирно», «Вольно», «Заправиться», «Отставить», «Головные уборы (головной убор) – снять (надеть)», повороты на месте.

**Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:**

безопасность жизнедеятельности: ключевые понятия и значение для человека;

смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск», «культура безопасности жизнедеятельности»;

источники и факторы опасности, их классификация;

общие принципы безопасного поведения;

понятия опасной и чрезвычайной ситуации, сходство и различия опасной и чрезвычайной ситуации;

механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию, правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях.

**Модуль № 4 «Безопасность в быту»:**

основные источники опасности в быту и их классификация;

защита прав потребителя, сроки годности и состав продуктов питания;

бытовые отравления и причины их возникновения;

признаки отравления, приёмы и правила оказания первой помощи;

правила комплектования и хранения домашней аптечки;

бытовые травмы и правила их предупреждения, приёмы и правила оказания первой помощи;

правила обращения с газовыми и электрическими приборами; приемы и правила оказания первой помощи;

правила поведения в подъезде и лифте, а также при входе и выходе из них;

пожар и факторы его развития;

условия и причины возникновения пожаров, их возможные последствия, приёмы и правила оказания первой помощи;

первичные средства пожаротушения;

правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними, ответственность за ложные сообщения;

права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности;

ситуации криминогенного характера;

правила поведения с малознакомыми людьми;

меры по предотвращению проникновения злоумышленников в дом, правила поведения при попытке проникновения в дом посторонних;

классификация аварийных ситуаций на коммунальных системах жизнеобеспечения;

правила предупреждения возможных аварий на коммунальных системах, порядок действий при авариях на коммунальных системах.

**Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»:**

правила дорожного движения и их значение;

условия обеспечения безопасности участников дорожного движения;

правила дорожного движения и дорожные знаки для пешеходов;

«дорожные ловушки» и правила их предупреждения; световозвращающие элементы и правила их применения;

правила дорожного движения для пассажиров;

обязанности пассажиров маршрутных транспортных средств, ремень безопасности и правила его применения;

порядок действий пассажиров в маршрутных транспортных средствах при опасных и чрезвычайных ситуациях;

правила поведения пассажира мотоцикла;

правила дорожного движения для водителя велосипеда, мопеда и иных средств индивидуальной мобильности;

дорожные знаки для водителя велосипеда, сигналы велосипедиста;

правила подготовки велосипеда к пользованию;

дорожно-транспортные происшествия и причины их возникновения;

основные факторы риска возникновения дорожно-транспортных происшествий;

порядок действий очевидца дорожно-транспортного происшествия;

порядок действий при пожаре на транспорте;

особенности различных видов транспорта (внеуличного, железнодорожного, водного, воздушного);

обязанности и порядок действий пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта, в том числе вызванных террористическим актом;

приёмы и правила оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте.

**Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»:**

общественные места и их характеристики, потенциальные источники опасности в общественных местах;

правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними;

массовые мероприятия и правила подготовки к ним;

порядок действий при беспорядках в местах массового пребывания людей;

порядок действий при попадании в толпу и давку;

порядок действий при обнаружении угрозы возникновения пожара;

порядок действий при эвакуации из общественных мест и зданий;

опасности криминогенного и антиобщественного характера в общественных местах, порядок действий при их возникновении;

порядок действий при обнаружении бесхозных (потенциально опасных) вещей и предметов, а также в случае террористического акта, в том числе при захвате и освобождении заложников;

порядок действий при взаимодействии с правоохранительными органами.

**Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»:**

природные чрезвычайные ситуации и их классификация;

опасности в природной среде: дикие животные, змеи, насекомые и паукообразные, ядовитые грибы и растения;

автономные условия, их особенности и опасности, правила подготовки к длительному автономному существованию;

порядок действий при автономном пребывании в природной среде;

правила ориентирования на местности, способы подачи сигналов бедствия;

природные пожары, их виды и опасности, факторы и причины их возникновения, порядок действий при нахождении в зоне природного пожара;

правила безопасного поведения в горах;

снежные лавины, их характеристики и опасности, порядок действий, необходимый для снижения риска попадания в лавину;

камнепады, их характеристики и опасности, порядок действий, необходимых для снижения риска попадания под камнепад;

сели, их характеристики и опасности, порядок действий при попадании в зону селя;

оползни, их характеристики и опасности, порядок действий при начале оползня;

общие правила безопасного поведения на водоёмах, правила купания на оборудованных и необорудованных пляжах;

порядок действий при обнаружении тонущего человека; правила поведения при нахождении на плавсредствах; правила поведения при нахождении на льду, порядок действий при обнаружении человека в полынье;

наводнения, их характеристики и опасности, порядок действий при наводнении;

цунами, их характеристики и опасности, порядок действий при нахождении в зоне цунами;

ураганы, смерчи, их характеристики и опасности, порядок действий при ураганах, бурях и смерчах;

грозы, их характеристики и опасности, порядок действий при попадании в грозу;

землетрясения и извержения вулканов, их характеристики и опасности, порядок действий при землетрясении, в том числе при попадании под завал, при нахождении в зоне извержения вулкана;

смысл понятий «экология» и «экологическая культура», значение экологии для устойчивого развития общества;

правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке (загрязнении атмосферы).

**Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:**

смысл понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни», их содержание и значение для человека;

факторы, влияющие на здоровье человека, опасность вредных привычек;

элементы здорового образа жизни, ответственность за сохранение здоровья;

понятие «инфекционные заболевания», причины их возникновения;

механизм распространения инфекционных заболеваний, меры их профилактики и защиты от них;

порядок действий при возникновении чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия); мероприятия, проводимые государством по обеспечению безопасности населения при угрозе и во время чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия, эпизоотия, панзоотия, эпифитотия, панфитотия);

понятие «неинфекционные заболевания» и их классификация, факторы риска неинфекционных заболеваний;

меры профилактики неинфекционных заболеваний и защиты от них;

диспансеризация и её задачи;

понятия «психическое здоровье» и «психологическое благополучие»;

стресс и его влияние на человека, меры профилактики стресса, способы саморегуляции эмоциональных состояний;

понятие «первая помощь» и обязанность по её оказанию, универсальный алгоритм оказания первой помощи;

назначение и состав аптечки первой помощи;

порядок действий при оказании первой помощи в различных ситуациях, приёмы психологической поддержки пострадавшего.

**Модуль № 9 «Безопасность в социуме»:**

общение и его значение для человека, способы эффективного общения;

приёмы и правила безопасной межличностной коммуникации и комфортного взаимодействия в группе, признаки конструктивного и деструктивного общения;

понятие «конфликт» и стадии его развития, факторы и причины развития конфликта;

условия и ситуации возникновения межличностных и групповых конфликтов, безопасные и эффективные способы избегания и разрешения конфликтных ситуаций;

правила поведения для снижения риска конфликта и порядок действий при его опасных проявлениях;

способ разрешения конфликта с помощью третьей стороны (медиатора);

опасные формы проявления конфликта: агрессия, домашнее насилие и буллинг;

манипуляции в ходе межличностного общения, приёмы распознавания манипуляций и способы противостояния им;

приёмы распознавания противозаконных проявлений манипуляции (мошенничество, вымогательство, подстрекательство к действиям, которые могут причинить вред жизни и здоровью, и вовлечение в преступную, асоциальную или деструктивную деятельность) и способы защиты от них;

современные молодёжные увлечения и опасности, связанные с ними, правила безопасного поведения;

правила безопасной коммуникации с незнакомыми людьми.

**Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»:**

понятие «цифровая среда», её характеристики и примеры информационных и компьютерных угроз, положительные возможности цифровой среды;

риски и угрозы при использовании Интернета;

общие принципы безопасного поведения, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в личном цифровом пространстве;

опасные явления цифровой среды: вредоносные программы и приложения и их разновидности;

правила кибергигиены, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в цифровой среде;

основные виды опасного и запрещённого контента в Интернете и его признаки, приёмы распознавания опасностей при использовании Интернета;

противоправные действия в Интернете;

правила цифрового поведения, необходимого для снижения рисков и угроз при использовании Интернета (кибербуллинга, вербовки в различные организации и группы);

деструктивные течения в Интернете, их признаки и опасности, правила безопасного использования Интернета по предотвращению рисков и угроз вовлечения в различную деструктивную деятельность.

**Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:**

понятия «экстремизм» и «терроризм», их содержание, причины, возможные варианты проявления и последствия;

цели и формы проявления террористических актов, их последствия, уровни террористической опасности;

основы общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, контртеррористическая операция и её цели;

признаки вовлечения в террористическую деятельность, правила антитеррористического поведения;

признаки угроз и подготовки различных форм терактов, порядок действий при их обнаружении;

правила безопасного поведения в случае теракта (нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налёт, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства).

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения. Способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности и проявляются в индивидуальных социально значимых качествах, которые выражаются прежде всего в готовности обучающихся к саморазвитию, самостоятельности, инициативе и личностному самоопределению; осмысленному ведению здорового и безопасного образа жизни и соблюдению правил экологического поведения; к целенаправленной социально значимой деятельности; принятию внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, к окружающим людям и к жизни в целом.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения учебного предмета ОБЗР, должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе.

Личностные результаты изучения ОБЗР включают:

**1) патриотическое воспитание:**

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;

ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

уважение к символам государства, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране;

формирование чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга – защите Отечества;

**2) гражданское воспитание:**

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;

активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны;

неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;

понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

представление о способах противодействия коррупции;

готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в самоуправлении в образовательной организации;

готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтёрство, помощь людям, нуждающимся в ней);

сформированность активной жизненной позиции, умений и навыков личного участия в обеспечении мер безопасности личности, общества и государства;

понимание и признание особой роли государства в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны, осмысление роли государства и общества в решении задачи защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

знание и понимание роли государства в противодействии основным вызовам современности: терроризму, экстремизму, незаконному распространению наркотических средств, неприятие любых форм экстремизма, дискриминации, формирование веротерпимости, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, развитие способности к конструктивному диалогу с другими людьми;

**3) духовно-нравственное воспитание:**

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;

развитие ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключающего употребление наркотиков, алкоголя, курения и нанесение иного вреда собственному здоровью и здоровью окружающих;

формирование личности безопасного типа, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности других людей;

**4) эстетическое воспитание:**

формирование гармоничной личности, развитие способности воспринимать, ценить и создавать прекрасное в повседневной жизни;

понимание взаимозависимости счастливого юношества и безопасного личного поведения в повседневной жизни;

**5) ценности научного познания:**

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

формирование современной научной картины мира, понимание причин, механизмов возникновения и последствий распространённых видов опасных и чрезвычайных ситуаций, которые могут произойти во время пребывания в различных средах (бытовые условия, дорожное движение, общественные места и социум, природа, коммуникационные связи и каналы);

установка на осмысление опыта, наблюдений и поступков, овладение способностью оценивать и прогнозировать неблагоприятные факторы обстановки и принимать обоснованные решения в опасных или чрезвычайных ситуациях с учётом реальных условий и возможностей;

**6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

понимание личностного смысла изучения учебного предмета ОБЗР, его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

осознание ценности жизни;

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет–среде;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

умение принимать себя и других людей, не осуждая;

умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;

сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

**7) трудовое воспитание:**

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

готовность адаптироваться в профессиональной среде;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

укрепление ответственного отношения к учёбе, способности применять меры и средства индивидуальной защиты, приёмы рационального и безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

овладение умениями оказывать первую помощь пострадавшим при потере сознания, остановке дыхания, наружных кровотечениях, попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, травмах различных областей тела, ожогах, отморожениях, отравлениях;

установка на овладение знаниями и умениями предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций во время пребывания в различных средах (в помещении, на улице, на природе, в общественных местах и на массовых мероприятиях, при коммуникации, при воздействии рисков культурной среды);

**8) экологическое воспитание:**

ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

освоение основ экологической культуры, методов проектирования собственной безопасной жизнедеятельности с учётом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов; проводить выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

формулировать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между рассматриваемым и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) повседневной жизни;

обобщать, анализировать и оценивать получаемую информацию, выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения, делать обоснованные выводы по результатам исследования;

проводить (принимать участие) небольшое самостоятельное исследование заданного объекта (явления), устанавливать причинно-следственные связи;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию;

овладение системой универсальных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

уверенно высказывать свою точку зрения в устной и письменной речи, выражать эмоции в соответствии с форматом и целями общения, определять предпосылки возникновения конфликтных ситуаций и выстраивать грамотное общение для их смягчения;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков и намерения других людей, уважительно, в корректной форме формулировать свои взгляды;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

в ходе общения задавать вопросы и выдавать ответы по существу решаемой учебной задачи, обнаруживать различие и сходство позиций других участников диалога;

публично представлять результаты решения учебной задачи, самостоятельно выбирать наиболее целесообразный формат выступления и готовить различные презентационные материалы.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

выявлять проблемные вопросы, требующие решения в жизненных и учебных ситуациях;

аргументированно определять оптимальный вариант принятия решений, самостоятельно составлять алгоритм (часть алгоритма) и выбирать способ решения учебной задачи с учётом собственных возможностей и имеющихся ресурсов;

составлять план действий, находить необходимые ресурсы для его выполнения, при необходимости корректировать предложенный алгоритм, брать ответственность за принятое решение.

**Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

давать оценку ситуации, предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, и вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

управлять собственными эмоциями и не поддаваться эмоциям других людей, выявлять и анализировать их причины;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого человека, регулировать способ выражения эмоций;

осознанно относиться к другому человеку, его мнению, признавать право на ошибку свою и чужую;

быть открытым себе и другим людям, осознавать невозможность контроля всего вокруг.

**Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной учебной задачи;

планировать организацию совместной деятельности (распределять роли и понимать свою роль, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, подчиняться, выделять общую точку зрения, договариваться о результатах);

определять свои действия и действия партнёра, которые помогали или затрудняли нахождение общего решения, оценивать качество своего вклада в общий продукт по заданным участниками группы критериям, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся основ культуры безопасности и защиты Родины и проявляются в способности построения и следования модели индивидуального безопасного поведения и опыте её применения в повседневной жизни.

Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и усвоении обучающимися минимума основных ключевых понятий, которые в дальнейшем будут использоваться без дополнительных разъяснений, приобретении систематизированных знаний основ комплексной безопасности личности, общества и государства, военной подготовки, индивидуальной системы здорового образа жизни, антиэкстремистского мышления и антитеррористического поведения, овладении базовыми медицинскими знаниями и практическими умениями безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты по ОБЗР должны обеспечивать:

* сформированность представлений о значении безопасного и устойчивого развития для государства, общества, личности; фундаментальных ценностях и принципах, формирующих основы российского общества, безопасности страны, закрепленных в Конституции Российской Федерации, правовых основах обеспечения национальной безопасности, угрозах мирного и военного характера;
* освоение знаний о мероприятиях по защите населения при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и биолого-социального характера, возникновении военной угрозы; формирование представлений о роли гражданской обороны и ее истории; знание порядка действий при сигнале «Внимание всем!»; знание об индивидуальных и коллективных мерах защиты и сформированность представлений о порядке их применения;
* сформированность чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга – защите Отечества; овладение знаниями об истории возникновения и развития военной организации государства, функции и задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, знание особенностей добровольной и обязательной подготовки к военной службе;
* сформированность представлений о назначении, боевых свойствах и общем устройстве стрелкового оружия;
* овладение основными положениями общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации и умение их применять при выполнении обязанностей воинской службы;
* сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, понятиях «опасность», «безопасность», «риск», знание универсальных правил безопасного поведения, готовность применять их на практике, используя освоенные знания и умения, освоение основ проектирования собственной безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков;
* знание правил дорожного движения, пожарной безопасности, безопасного поведения в быту, транспорте, в общественных местах, на природе и умение применять их в поведении;
* сформированность представлений о порядке действий при возникновении чрезвычайных ситуаций в быту, транспорте, в общественных местах, на природе; умение оценивать и прогнозировать неблагоприятные факторы обстановки и принимать обоснованные решения в опасных и чрезвычайных ситуациях, с учетом реальных условий и возможностей;
* освоение основ медицинских знаний и владение умениями оказывать первую помощь пострадавшим при потере сознания, остановке дыхания, наружных кровотечениях, попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, травмах различных областей тела, ожогах, отморожениях, отравлениях; сформированность социально ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключающего употребление наркотиков, алкоголя, курения и нанесения иного вреда собственному здоровью и здоровью окружающих;
* сформированность представлений о правилах безопасного поведения в социуме, овладение знаниями об опасных проявлениях конфликтов, манипулятивном поведении, умения распознавать опасные проявления и формирование готовности им противодействовать;
* сформированность представлений об информационных и компьютерных угрозах, опасных явлениях в Интернете, знания о правилах безопасного поведения в информационном пространстве и готовность применять их на практике;
* освоение знаний об основах общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму; сформированность представлений об опасности вовлечения в деструктивную, экстремистскую и террористическую деятельность, умение распознавать опасности вовлечения; знания правил безопасного поведения при угрозе или в случае террористического акта;
* сформированность активной жизненной позиции, умений и навыков личного участия в обеспечении мер безопасности личности, общества и государства;
* понимание роли государства в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны, в противодействии основным вызовам современности: терроризму, экстремизму, незаконному распространению наркотических средств.

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством достижения предметных результатов освоения модулей ОБЗР.

**8 КЛАСС**

**Предметные результаты по модулю № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:**

объяснять значение Конституции Российской Федерации;

раскрывать содержание статей 2, 4, 20, 41, 42, 58, 59 Конституции Российской Федерации, пояснять их значение для личности и общества;

объяснять значение Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400;

раскрывать понятия «национальные интересы» и «угрозы национальной безопасности», приводить примеры;

раскрывать классификацию чрезвычайных ситуаций по масштабам и источникам возникновения, приводить примеры;

раскрывать способы информирования и оповещения населения о чрезвычайных ситуациях;

перечислять основные этапы развития гражданской обороны, характеризовать роль гражданской обороны при чрезвычайных ситуациях и угрозах военного характера;

выработать навыки безопасных действий при получении сигнала «Внимание всем!»; изучить средства индивидуальной и коллективной защиты населения, вырабатывать навыки пользования фильтрующим противогазом;

объяснять порядок действий населения при объявлении эвакуации;

характеризовать современное состояние Вооружённых Сил Российской Федерации;

приводить примеры применения Вооружённых Сил Российской Федерациив борьбе с неонацизмом и международным терроризмом;

раскрывать понятия «воинская обязанность», «военная служба»;

раскрывать содержание подготовки к службе в армии.

**Предметные результаты по модулю № 2 «Военная подготовка. Основы военных знаний»:**

иметь представление об истории зарождения и развития Вооруженных Сил Российской Федерации;

владеть информацией о направлениях подготовки к военной службе;

понимать необходимость подготовки к военной службе по основным направлениям;

осознавать значимость каждого направления подготовки к военной службе в решении комплексных задач;

иметь представление о составе, предназначении видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации;

понимать функции и задачи Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе;

понимать значимость военной присяги для формирования образа российского военнослужащего – защитника Отечества;

иметь представление об основных образцах вооружения и военной техники;

иметь представление о классификации видов вооружения и военной техники;

иметь представление об основных тактико-технических характеристиках вооружения и военной техники;

иметь представление об организационной структуре отделения и задачах личного состава в бою;

иметь представление о современных элементах экипировки и бронезащиты военнослужащего;

знать алгоритм надевания экипировки и средств бронезащиты;

иметь представление о вооружении отделения и тактико-технических характеристиках стрелкового оружия;

знать основные характеристики стрелкового оружия и ручных гранат;

знать историю создания уставов и этапов становления современных общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;

знать структуру современных общевоинских уставов и понимать их значение для повседневной жизнедеятельности войск;

понимать принцип единоначалия, принятый в Вооруженных Силах Российской Федерации;

иметь представление о порядке подчиненности и взаимоотношениях военнослужащих;

понимать порядок отдачи приказа (приказания) и их выполнения;

различать воинские звания и образцы военной формы одежды;

иметь представление о воинской дисциплине, ее сущности и значении;

понимать принципы достижения воинской дисциплины;

уметь оценивать риски нарушения воинской дисциплины;

знать основные положения Строевого устава;

знать обязанности военнослужащего перед построением и в строю;

знать строевые приёмы на месте без оружия;

выполнять строевые приёмы на месте без оружия.

**Предметные результаты по модулю № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:**

характеризовать значение безопасности жизнедеятельности для человека;

раскрывать смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск», «культура безопасности жизнедеятельности»;

классифицировать и характеризовать источники опасности;

раскрывать и обосновывать общие принципы безопасного поведения; моделировать реальные ситуации и решать ситуационные задачи;

объяснять сходство и различия опасной и чрезвычайной ситуаций;

объяснять механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию;

приводить примеры различных угроз безопасности и характеризовать их;

раскрывать и обосновывать правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях.

**Предметные результаты по модулю № 4 «Безопасность в быту»:**

объяснять особенности жизнеобеспечения жилища;

классифицировать основные источники опасности в быту;

объяснять права потребителя, выработать навыки безопасного выбора продуктов питания;

характеризовать бытовые отравления и причины их возникновения;

характеризовать правила безопасного использования средств бытовой химии; иметь навыки безопасных действий при сборе ртути в домашних условиях в случае, если разбился ртутный термометр;

раскрывать признаки отравления, иметь навыки профилактики пищевых отравлений;

знать правила и приёмы оказания первой помощи, иметь навыки безопасных действий при отравлениях, промывании желудка;

характеризовать бытовые травмы и объяснять правила их предупреждения;

знать правила безопасного обращения с инструментами;

знать меры предосторожности от укусов различных животных;

знать правила и иметь навыки оказания первой помощи при ушибах, переломах, растяжении, вывихе, сотрясении мозга, укусах животных, кровотечениях;

владеть правилами комплектования и хранения домашней аптечки;

владеть правилами безопасного поведения и иметь навыки безопасных действий при обращении с газовыми и электрическими приборами;

владеть правилами безопасного поведения и иметь навыки безопасных действий при опасных ситуациях в подъезде и лифте;

владеть правилами и иметь навыки приёмов оказания первой помощи при отравлении газом и электротравме;

характеризовать пожар, его факторы и стадии развития;

объяснять условия и причины возникновения пожаров, характеризовать их возможные последствия;

иметь навыки безопасных действий при пожаре дома, на балконе, в подъезде, в лифте;

иметь навыки правильного использования первичных средств пожаротушения, оказания первой помощи;

знать права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан в области пожарной безопасности;

знать порядок и иметь навыки вызова экстренных служб; знать порядок взаимодействия с экстренным службами;

иметь представление об ответственности за ложные сообщения;

характеризовать меры по предотвращению проникновения злоумышленников в дом;

характеризовать ситуации криминогенного характера;

знать правила поведения с малознакомыми людьми;

знать правила поведения и иметь навыки безопасных действий при попытке проникновения в дом посторонних;

классифицировать аварийные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения;

иметь навыки безопасных действий при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения.

**Предметные результаты по модулю № 5 «Безопасность на транспорте»:**

знать правила дорожного движения и объяснять их значение;

перечислять и характеризовать участников дорожного движения и элементы дороги;

знать условия обеспечения безопасности участников дорожного движения;

знать правила дорожного движения для пешеходов;

классифицировать и характеризовать дорожные знаки для пешеходов;

знать «дорожные ловушки» и объяснять правила их предупреждения;

иметь навыки безопасного перехода дороги;

знать правила применения световозвращающих элементов;

знать правила дорожного движения для пассажиров;

знать обязанности пассажиров маршрутных транспортных средств;

знать правила применения ремня безопасности и детских удерживающих устройств;

иметь навыки безопасных действий пассажиров при опасных и чрезвычайных ситуациях в маршрутных транспортных средствах;

знать правила поведения пассажира мотоцикла;

знать правила дорожного движения для водителя велосипеда, мопеда, лиц, использующих средства индивидуальной мобильности;

знать дорожные знаки для водителя велосипеда, сигналы велосипедиста;

знать правила подготовки и выработать навыки безопасного использования велосипеда;

знать требования правил дорожного движения к водителю мотоцикла;

классифицировать дорожно-транспортные происшествия и характеризовать причины их возникновения;

иметь навыки безопасных действий очевидца дорожно-транспортного происшествия;

знать порядок действий при пожаре на транспорте;

знать особенности и опасности на различных видах транспорта (внеуличного, железнодорожного, водного, воздушного);

знать обязанности пассажиров отдельных видов транспорта;

иметь навыки безопасного поведения пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта;

знать правила и иметь навыки оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте;

знать способы извлечения пострадавшего из транспорта.

**Предметные результаты по модулю № 6 «Безопасность в общественных местах»:**

классифицировать общественные места;

характеризовать потенциальные источники опасности в общественных местах;

знать правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними;

уметь планировать действия в случае возникновения опасной или чрезвычайной ситуации;

характеризовать риски массовых мероприятий и объяснять правила подготовки к посещению массовых мероприятий;

иметь навыки безопасного поведения при беспорядках в местах массового пребывания людей;

иметь навыки безопасных действий при попадании в толпу и давку;

иметь навыки безопасных действий при обнаружении угрозы возникновения пожара;

знать правила и иметь навыки безопасных действий при эвакуации из общественных мест и зданий;

знать навыки безопасных действий при обрушениях зданий и сооружений;

характеризовать опасности криминогенного и антиобщественного характера в общественных местах;

иметь представление о безопасных действиях в ситуациях криминогенного и антиобщественного характера, при обнаружении бесхозных (потенциально опасных) вещей и предметов, а также в случае террористического акта, в том числе при захвате и освобождении заложников;

иметь навыки действий при взаимодействии с правоохранительными органами.

**9 КЛАСС**

**Предметные результаты по модулю № 7 «Безопасность в природной среде»:**

классифицировать и характеризовать чрезвычайные ситуации природного характера;

характеризовать опасности в природной среде: дикие животные, змеи, насекомые и паукообразные, ядовитые грибы и растения;

иметь представление о безопасных действиях при встрече с дикими животными, змеями, насекомыми и паукообразными;

знать правила поведения для снижения риска отравления ядовитыми грибами и растениями;

характеризовать автономные условия, раскрывать их опасности и порядок подготовки к ним;

иметь представление о безопасных действиях при автономном пребывании в природной среде: ориентирование на местности, в том числе работа с компасом и картой, обеспечение ночлега и питания, разведение костра, подача сигналов бедствия;

классифицировать и характеризовать природные пожары и их опасности;

характеризовать факторы и причины возникновения пожаров;

иметь представления о безопасных действиях при нахождении в зоне природного пожара;

иметь представление о правилах безопасного поведения в горах;

характеризовать снежные лавины, камнепады, сели, оползни, их внешние признаки и опасности;

иметь представления о безопасных действиях, необходимых для снижения риска попадания в лавину, под камнепад, при попадании в зону селя, при начале оползня;

знать общие правила безопасного поведения на водоёмах;

знать правила купания, понимать различия между оборудованными и необорудованными пляжами;

знать правила само- и взаимопомощи терпящим бедствие на воде;

иметь представление о безопасных действиях при обнаружении тонущего человека летом и человека в полынье;

знать правила поведения при нахождении на плавсредствах и на льду;

характеризовать наводнения, их внешние признаки и опасности;

иметь представление о безопасных действиях при наводнении;

характеризовать цунами, их внешние признаки и опасности;

иметь представление о безопасных действиях при нахождении в зоне цунами;

характеризовать ураганы, смерчи, их внешние признаки и опасности;

иметь представление о безопасных действиях при ураганах и смерчах;

характеризовать грозы, их внешние признаки и опасности;

иметь навыки безопасных действий при попадании в грозу;

характеризовать землетрясения и извержения вулканов и их опасности;

иметь представление о безопасных действиях при землетрясении, в том числе при попадании под завал;

иметь представление о безопасных действиях при нахождении в зоне извержения вулкана;

раскрывать смысл понятий «экология» и «экологическая культура»;

объяснять значение экологии для устойчивого развития общества;

знать правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке (загрязнении атмосферы).

**Предметные результаты по модулю № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:**

раскрывать смысл понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни» и их содержание, объяснять значение здоровья для человека;

характеризовать факторы, влияющие на здоровье человека;

раскрывать содержание элементов здорового образа жизни, объяснять пагубность вредных привычек;

обосновывать личную ответственность за сохранение здоровья;

раскрывать понятие «инфекционные заболевания», объяснять причины их возникновения;

характеризовать механизм распространения инфекционных заболеваний, выработать навыки соблюдения мер их профилактики и защиты от них;

иметь представление о безопасных действиях при возникновении чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия);

характеризовать основные мероприятия, проводимые государством по обеспечению безопасности населения при угрозе и во время чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия, эпизоотия, панзоотия, эпифитотия, панфитотия);

раскрывать понятие «неинфекционные заболевания» и давать их классификацию;

характеризовать факторы риска неинфекционных заболеваний;

иметь навыки соблюдения мер профилактики неинфекционных заболеваний и защиты от них;

знать назначение диспансеризации и раскрывать её задачи;

раскрывать понятия «психическое здоровье» и «психическое благополучие»;

объяснять понятие «стресс» и его влияние на человека;

иметь навыки соблюдения мер профилактики стресса, раскрывать способы саморегуляции эмоциональных состояний;

раскрывать понятие «первая помощь» и её содержание;

знать состояния, требующие оказания первой помощи;

знать универсальный алгоритм оказания первой помощи; знать назначение и состав аптечки первой помощи;

иметь навыки действий при оказании первой помощи в различных ситуациях;

характеризовать приёмы психологической поддержки пострадавшего.

**Предметные результаты по модулю № 9 «Безопасность в социуме»:**

характеризовать общение и объяснять его значение для человека;

характеризовать признаки и анализировать способы эффективного общения;

раскрывать приёмы и иметь навыки соблюдения правил безопасной межличностной коммуникации и комфортного взаимодействия в группе;

раскрывать признаки конструктивного и деструктивного общения;

раскрывать понятие «конфликт» и характеризовать стадии его развития, факторы и причины развития;

иметь представление о ситуациях возникновения межличностных и групповых конфликтов;

характеризовать безопасные и эффективные способы избегания и разрешения конфликтных ситуаций;

иметь навыки безопасного поведения для снижения риска конфликта и безопасных действий при его опасных проявлениях;

характеризовать способ разрешения конфликта с помощью третьей стороны (медиатора);

иметь представление об опасных формах проявления конфликта: агрессия, домашнее насилие и буллинг;

характеризовать манипуляции в ходе межличностного общения;

раскрывать приёмы распознавания манипуляций и знать способы противостояния ей;

раскрывать приёмы распознавания противозаконных проявлений манипуляции (мошенничество, вымогательство, подстрекательство к действиям, которые могут причинить вред жизни и здоровью, и вовлечение в преступную, асоциальную или деструктивную деятельность) и знать способы защиты от них;

характеризовать современные молодёжные увлечения и опасности, связанные с ними, знать правила безопасного поведения;

иметь навыки безопасного поведения при коммуникации с незнакомыми людьми.

**Предметные результаты по модулю № 10 «Безопасность в информационном пространстве»:**

раскрывать понятие «цифровая среда», её характеристики и приводить примеры информационных и компьютерных угроз;

объяснять положительные возможности цифровой среды;

характеризовать риски и угрозы при использовании Интернета;

знать общие принципы безопасного поведения, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в личном цифровом пространстве;

характеризовать опасные явления цифровой среды;

классифицировать и оценивать риски вредоносных программ и приложений, их разновидностей;

иметь навыки соблюдения правил кибергигиены для предупреждения возникновения опасных ситуаций в цифровой среде;

характеризовать основные виды опасного и запрещённого контента в Интернете и характеризовать его признаки;

раскрывать приёмы распознавания опасностей при использовании Интернета;

характеризовать противоправные действия в Интернете;

иметь навыки соблюдения правил цифрового поведения, необходимых для снижения рисков и угроз при использовании Интернета (кибербуллинга, вербовки в различные организации и группы);

характеризовать деструктивные течения в Интернете, их признаки и опасности;

иметь навыки соблюдения правил безопасного использования Интернета, необходимых для снижения рисков и угроз вовлечения в различную деструктивную деятельность.

**Предметные результаты по модулю № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:**

объяснять понятия «экстремизм» и «терроризм», раскрывать их содержание, характеризовать причины, возможные варианты проявления и их последствия;

раскрывать цели и формы проявления террористических актов, характеризовать их последствия;

раскрывать основы общественно-государственной системы, роль личности в противодействии экстремизму и терроризму;

знать уровни террористической опасности и цели контртеррористической операции;

характеризовать признаки вовлечения в террористическую деятельность;

иметь навыки соблюдения правил антитеррористического поведения и безопасных действий при обнаружении признаков вербовки;

иметь представление о признаках подготовки различных форм терактов, объяснять признаки подозрительных предметов, иметь навыки безопасных действий при их обнаружении;

иметь представление о безопасных действиях в случае теракта (нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налёт, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Модуль "Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства" | 4 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419506> |
| 2 | Модуль "Военная подготовка. Основы военных знаний" | 9 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419506> |
| 3 | Модуль "Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе" | 2 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419506> |
| 4 | Модуль "Безопасность в быту" | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419506> |
| 5 | Модуль "Безопасность на транспорте" | 7 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419506> |
| 6 | Модуль "Безопасность в общественных местах" | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419506> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 6 | 0 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Модуль "Безопасность в природной среде" | 9 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b590> |
| 2 | Модуль "Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи" | 7 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b590> |
| 3 | Модуль "Безопасность в социуме" | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b590> |
| 4 | Модуль "Безопасность в информационном пространстве" | 5 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b590> |
| 5 | Модуль "Основы противодействия экстремизму и терроризму" | 7 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b590> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 5 | 0 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Роль безопасности в жизни человека, общества, государства | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Мероприятия по оповещению и защите населения при ЧС и возникновении угроз военного характера | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Защита Отечества как долг и обязанность гражданина. Тест. | 1 | 1 |  |  |  |
| 5 | Вооруженные Силы Российской Федерации – защита нашего Отечества | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Состав и назначение Вооруженных Сил Российской Федерации. | 1 |  |  |  |  |
| 7 | Основные образцы вооружения и военной техники Вооруженных Сил Российской Федерации (основы технической подготовки и связи) | 1 |  |  |  |  |
| 8 | Организационно-штатная структура мотострелкового отделения (взвода) (тактическая подготовка) | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Виды, назначение и тактико-технические характеристики стрелкового оружия и ручных гранат Вооруженных Сил Российской Федерации (огневая подготовка) | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Общевоинские уставы – закон жизни Вооруженных Сил Российской Федерации | 1 |  |  |  |  |
| 11 | Военнослужащие и взаимоотношения между ними (общевоинские уставы) | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Воинская дисциплина, ее сущность и значение | 1 |  |  |  |  |
| 13 | Строевые приёмы и движение без оружия (строевая подготовка). Выполнение элементов строевой подготовки. | 1 | 1 |  |  |  |
| 14 | Основы безопасности жизнедеятельности | 1 |  |  |  |  |
| 15 | Правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях. Тест | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eac746> |
| 16 | Основные опасности в быту. Предупреждение бытовых отравлений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eac8c2> |
| 17 | Предупреждение бытовых травм | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eac8c2> |
| 18 | Безопасная эксплуатация бытовых приборов и мест общего пользования | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eacdf4> |
| 19 | Пожарная безопасность в быту | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eacf84> |
| 20 | Предупреждение ситуаций криминального характера | 1 |  |  |  |  |
| 21 | Безопасные действия при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения. Тест. | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead51a> |
| 22 | Правила дорожного движения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5ead68c> |
| 23 | Безопасность пешехода | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eaefa0> |
| 24 | Безопасность пассажира | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eaf78e> |
| 25 | Безопасность водителя | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eaf946> |
| 26 | Безопасные действия при дорожно-транспортных происшествиях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eafef0> |
| 27 | Безопасность пассажиров на различных видах транспорта | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eafd42> |
| 28 | Первая помощь при чрезвычайных ситуациях на транспорте. Тест. | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb0210> |
| 29 | Основные опасности в общественных местах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb038c> |
| 30 | Правила безопасного поведения при посещении массовых мероприятий | 1 |  |  |  |  |
| 31 | Пожарная безопасность в общественных местах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb0c10> |
| 32 | Пожарная безопасность в общественных местах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb0c10> |
| 33 | Безопасные действия в ситуациях криминогенного и антиобщественного характера | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb0c10> |
| 34 | Безопасные действия в ситуациях криминогенного и антиобщественного характера. Итоговый тест. | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb0c10> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 6 | 0 |  | |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Правила безопасного поведения в природной среде | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Безопасные действия при автономном существовании в природной среде | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb14e4> |
| 3 | Пожарная безопасность в природной среде | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb0efe> |
| 4 | Безопасное поведение в горах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb1ac0> |
| 5 | Безопасное поведение на водоёмах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb1da4> |
| 6 | Безопасные действия при наводнении, цунами | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb209c> |
| 7 | Безопасные действия при урагане, смерче, грозе | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb222c> |
| 8 | Безопасные действия при землетрясении, извержении вулкана | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb23a8> |
| 9 | Экология и её значение для устойчивого развития общества. Тест. | 1 | 1 |  |  |  |
| 10 | Общие представления о здоровье | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb279a> |
| 11 | Предупреждение и защита от инфекционных заболеваний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb2c0e> |
| 12 | Профилактика неинфекционных заболеваний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb2d94> |
| 13 | Психическое здоровье и психологическое благополучие | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb3078> |
| 14 | Первая помощь при неотложных состояниях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb350a> <https://m.edsoo.ru/f5eb367c> |
| 15 | Практикум для отработки практических навыков первой помощи и психологической поддержки, решения кейсов, моделирования ситуаций | 1 |  |  |  |  |
| 16 | Практикум для отработки практических навыков первой помощи и психологической поддержки, решения кейсов, моделирования ситуаций. Отработка СЛР на зачет. | 1 | 1 |  |  |  |
| 17 | Общение – основа социального взаимодействия | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb3ca8> |
| 18 | Безопасные способы избегания и разрешения конфликтных ситуаций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb425c> |
| 19 | Безопасные способы избегания и разрешения конфликтных ситуаций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb425c> |
| 20 | Манипуляция и способы противостоять ей | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb40ea> |
| 21 | Манипуляция и способы противостоять ей | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb40ea> |
| 22 | Современные увлечения. Их возможности и риски. Тест. | 1 | 1 |  |  |  |
| 23 | Цифровая среда - ее возможности и риски | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb4568> |
| 24 | Вредоносные программы и приложения, способы защиты от них | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb46da> |
| 25 | Опасный и запрещенный контент: способы распознавания и защиты | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb46da> |
| 26 | Деструктивные течения в интернете, их признаки, опасности | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb4842> |
| 27 | Правила безопасного поведения в цифровой среде. Тест. | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb46da> |
| 28 | Сущность понятий "терроризм" и "экстремизм" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/f5eb46da> |
| 29 | Основы общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму | 1 |  |  |  |  |
| 30 | Основы общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму | 1 |  |  |  |  |
| 31 | Опасности вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, меры защиты | 1 |  |  |  |  |
| 32 | Опасности вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, меры защиты | 1 |  |  |  |  |
| 33 | Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта | 1 |  |  |  |  |
| 34 | Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта. Практические занятия, тест. | 1 | 1 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 5 | 0 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Приморского края**

**Администрация Надеждинского муниципального района**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  ШМО спортивно-патриотического цикла  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Балаенкова Т.П  [Номер приказа] от «30» августа 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Кисилева Ю.В  [Номер приказа] от «30» августа 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ СОШ №4 имени Косова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев С.В  [Номер приказа] от «30» августа 2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 4115749)

**учебного предмета «Обществознание»**

для обучающихся 8-9 классов

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

Рабочая программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание» (2018 г.), а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания. Обществознание играет ведущую роль в выполнении школой функции интеграции молодёжи в современное общество: учебный предмет позволяет последовательно раскрывать учащимся подросткового возраста особенности современного общества, различные аспекты взаимодействия в современных условиях людей друг с другом, с основными институтами государства и гражданского общества, регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Изучение обществознания, включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям. Привлечение при изучении обществознания различных источников социальной информации помогает обучающимся освоить язык современной культурной, социально-экономической и политической коммуникации, вносит свой вклад в формирование метапредметных умений извлекать необходимые сведения, осмысливать, преобразовывать и применять их.

Изучение обществознания содействует вхождению обучающихся в мир культуры и общественных ценностей и в то же время открытию и утверждению собственного «Я», формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей и осознанию своего места в обществе.

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»**

Целями обществоведческого образования в основной школе являются:

* воспитание общероссийской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, приверженности базовым ценностям нашего народа;
* развитие у обучающихся понимания приоритетности общенациональных интересов, приверженности правовым принципам, закреплённым в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации;
* развитие личности на исключительно важном этапе её социализации – в подростковом возрасте, становление её духовно-нравственной, политической и правовой культуры, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; развитие интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин; способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю; мотивации к высокопроизводительной, наукоёмкой трудовой деятельности;
* формирование у обучающихся целостной картины общества, адекватной современному уровню знаний и доступной по содержанию для школьников подросткового возраста; освоение учащимися знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах, регулирующих общественные отношения, необходимые для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
* владение умениями функционально грамотного человека (получать из разнообразных источников и критически осмысливать социальную информацию, систематизировать, анализировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства);
* 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;
* формирование опыта применения полученных знаний и умений для выстраивания отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий в общегражданской и в семейно-бытовой сферах; для соотнесения своих действий и действий других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с учебным планом обществознание изучается с 6 по 9 класс. Общее количество времени на четыре года обучения составляет 136 часов. Общая недельная нагрузка в каждом году обучения составляет 1 час.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**8 КЛАСС**

**Человек в экономических отношениях.**

Экономическая жизнь общества. Потребности и ресурсы, ограниченность ресурсов. Экономический выбор.

Экономическая система и её функции. Собственность.

Производство – источник экономических благ. Факторы производства. Трудовая деятельность. Производительность труда. Разделение труда.

Предпринимательство. Виды и формы предпринимательской деятельности.

Обмен. Деньги и их функции. Торговля и её формы.

Рыночная экономика. Конкуренция. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Невидимая рука рынка. Многообразие рынков.

Предприятие в экономике. Издержки, выручка и прибыль. Как повысить эффективность производства.

Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица.

Финансовый рынок и посредники (банки, страховые компании, кредитные союзы, участники фондового рынка). Услуги финансовых посредников.

Основные типы финансовых инструментов: акции и облигации.

Банковские услуги, предоставляемые гражданам (депозит, кредит, платёжная карта, денежные переводы, обмен валюты). Дистанционное банковское обслуживание. Страховые услуги. Защита прав потребителя финансовых услуг.

Экономические функции домохозяйств. Потребление домашних хозяйств. Потребительские товары и товары длительного пользования. Источники доходов и расходов семьи. Семейный бюджет. Личный финансовый план. Способы и формы сбережений.

Экономические цели и функции государства. Налоги. Доходы и расходы государства. Государственный бюджет. Государственная бюджетная и денежно-кредитная политика Российской Федерации. Государственная политика по развитию конкуренции.

**Человек в мире культуры.**

Культура, её многообразие и формы. Влияние духовной культуры на формирование личности. Современная молодёжная культура.

Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Роль науки в развитии общества.

Образование. Личностная и общественная значимость образования в современном обществе. Образование в Российской Федерации. Самообразование.

Политика в сфере культуры и образования в Российской Федерации.

Понятие религии. Роль религии в жизни человека и общества. Свобода совести и свобода вероисповедания. Национальные и мировые религии. Религии и религиозные объединения в Российской Федерации.

Что такое искусство. Виды искусств. Роль искусства в жизни человека и общества.

Роль информации и информационных технологий в современном мире. Информационная культура и информационная безопасность. Правила безопасного поведения в Интернете.

**9 КЛАСС**

**Человек в политическом измерении.**

Политика и политическая власть. Государство – политическая организация общества. Признаки государства. Внутренняя и внешняя политика.

Форма государства. Монархия и республика – основные формы правления. Унитарное и федеративное государственно-территориальное устройство.

Политический режим и его виды.

Демократия, демократические ценности. Правовое государство и гражданское общество.

Участие граждан в политике. Выборы, референдум.

Политические партии, их роль в демократическом обществе. Общественно-политические организации.

**Гражданин и государство.**

Основы конституционного строя Российской Федерации. Россия – демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления. Россия – социальное государство. Основные направления и приоритеты социальной политики российского государства. Россия – светское государство.

Законодательные, исполнительные и судебные органы государственной власти в Российской Федерации. Президент – глава государства Российская Федерация. Федеральное Собрание Российской Федерации: Государственная Дума и Совет Федерации. Правительство Российской Федерации. Судебная система в Российской Федерации. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации.

Государственное управление. Противодействие коррупции в Российской Федерации.

Государственно-территориальное устройство Российской Федерации. Субъекты Российской Федерации: республика, край, область, город федерального значения, автономная область, автономный округ. Конституционный статус субъектов Российской Федерации.

Местное самоуправление.

Конституция Российской Федерации о правовом статусе человека и гражданина. Гражданство Российской Федерации. Взаимосвязь конституционных прав, свобод и обязанностей гражданина Российской Федерации.

**Человек в системе социальных отношений.**

Социальная структура общества. Многообразие социальных общностей и групп.

Социальная мобильность.

Социальный статус человека в обществе. Социальные роли. Ролевой набор подростка.

Социализация личности.

Роль семьи в социализации личности. Функции семьи. Семейные ценности. Основные роли членов семьи.

Этнос и нация. Россия – многонациональное государство. Этносы и нации в диалоге культур.

Социальная политика Российского государства.

Социальные конфликты и пути их разрешения.

Отклоняющееся поведение. Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества. Профилактика негативных отклонений поведения. Социальная и личная значимость здорового образа жизни.

**Человек в современном изменяющемся мире.**

Информационное общество. Сущность глобализации. Причины, проявления и последствия глобализации, её противоречия. Глобальные проблемы и возможности их решения. Экологическая ситуация и способы её улучшения.

Молодёжь – активный участник общественной жизни. Волонтёрское движение.

Профессии настоящего и будущего. Непрерывное образование и карьера.

Здоровый образ жизни. Социальная и личная значимость здорового образа жизни. Мода и спорт.

Современные формы связи и коммуникации: как они изменили мир. Особенности общения в виртуальном пространстве.

Перспективы развития общества.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные и метапредметные результаты представлены с учётом особенностей преподавания обществознания в основной школе.

Планируемые предметные результаты и содержание учебного предмета распределены по годам обучения с учётом входящих в курс содержательных модулей (разделов) и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания. Содержательные модули (разделы) охватывают знания об обществе и человеке в целом, знания всех основных сфер жизни общества и знание основ российского права. Представленный в программе вариант распределения модулей (разделов) по годам обучения является одним из возможных.

Научным сообществом и представителями высшей школы предлагается такое распределение содержания, при котором модуль (раздел) «Основы российского права» замыкает изучение курса в основной школе.

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность обучающихся руководствоваться ими в жизни, во взаимодействии с другими людьми, при принятии собственных решений. Они достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в процессе развития у обучающихся установки на решение практических задач социальной направленности и опыта конструктивного социального поведения по основным направлениям воспитательной деятельности, в том числе в части:

**Гражданского воспитания:**

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; представление о способах противодействия коррупции; готовность к разнообразной созидательной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи; активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтёрство, помощь людям, нуждающимся в ней).

**Патриотического воспитания:**

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам; историческому, природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

**Духовно-нравственного воспитания:**

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

**Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни; осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в интернет-среде;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

умение принимать себя и других, не осуждая;

сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

**Трудового воспитания:**

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

**Экологического воспитания:**

ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценка возможных последствий своих действий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

**Ценности научного познания:**

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира; овладение основными навыками исследовательской деятельности; установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

способность обучающихся во взаимодействии в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других;

способность действовать в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей; осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее – оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;

умение оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия; воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер; оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия; формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, формируемые при изучении обществознания:

**1.** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями.**

**Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки социальных явлений и процессов;

устанавливать существенный признак классификации социальных фактов, основания для их обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

**2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями.**

**Общение:**

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного исследования, проекта;

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

**Совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

**3. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями.**

**Самоорганизация:**

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль:**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

**Эмоциональный интеллект:**

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

**Принятие себя и других:**

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

принимать себя и других, не осуждая;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**8 КЛАСС**

**Человек в экономических отношениях**

* **осваивать и применять** знания об экономической жизни общества, её основных проявлениях, экономических системах, собственности, механизме рыночного регулирования экономики, финансовых отношениях, роли государства в экономике, видах налогов, основах государственной бюджетной и денежно-кредитной политики, о влиянии государственной политики на развитие конкуренции;
* **характеризовать** способы координации хозяйственной жизни в различных экономических системах; объекты спроса и предложения на рынке труда и финансовом рынке; функции денег;
* **приводить** примеры способов повышения эффективности производства; деятельности и проявления основных функций различных финансовых посредников; использования способов повышения эффективности производства;
* **классифицировать** (в том числе устанавливать существенный признак классификации) механизмы государственного регулирования экономики;
* **сравнивать** различные способы хозяйствования;
* **устанавливать и объяснять** связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве;
* **использовать** полученные знания для объяснения причин достижения (недостижения) результатов экономической деятельности; для объяснения основных механизмов государственного регулирования экономики, государственной политики по развитию конкуренции, социально-экономической роли и функций предпринимательства, причин и последствий безработицы, необходимости правомерного налогового поведения;
* **определять и аргументировать** с точки зрения социальных ценностей и с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни своё отношение к предпринимательству и развитию собственного бизнеса;
* **решать** познавательные и практические задачи, связанные с осуществлением экономических действий, на основе рационального выбора в условиях ограниченных ресурсов; с использованием различных способов повышения эффективности производства; отражающие типичные ситуации и социальные взаимодействия в сфере экономической деятельности; отражающие процессы;
* **овладевать** смысловым чтением, преобразовывать текстовую экономическую информацию в модели (таблица, схема, график и пр.), в том числе о свободных и экономических благах, о видах и формах предпринимательской деятельности, экономических и социальных последствиях безработицы;
* **извлекать** информацию из адаптированных источников, публикаций СМИ и Интернета о тенденциях развития экономики в нашей стране, о борьбе с различными формами финансового мошенничества;
* **анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать** и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить её с личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;
* **оценивать** собственные поступки и поступки других людей с точки зрения их экономической рациональности (сложившиеся модели поведения производителей и потребителей; граждан, защищающих свои экономические интересы; практики осуществления экономических действий на основе рационального выбора в условиях ограниченных ресурсов; использования различных способов повышения эффективности производства, распределения семейных ресурсов, для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик);
* **приобретать** опыт использования знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической деятельности и повседневной жизни для анализа потребления домашнего хозяйства, структуры семейного бюджета; составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; выбора форм сбережений; для реализации и защиты прав потребителя (в том числе финансовых услуг), осознанного выполнения гражданских обязанностей, выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере;
* **приобретать** опыт составления простейших документов (личный финансовый план, заявление, резюме);
* **осуществлять** совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур.

**Человек в мире культуры**

* **осваивать и применять** знания о процессах и явлениях в духовной жизни общества, о науке и образовании, системе образования в Российской Федерации, о религии, мировых религиях, об искусстве и его видах; об информации как важном ресурсе современного общества;
* **характеризовать** духовно-нравственные ценности (в том числе нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость) нашего общества, искусство как сферу деятельности, информационную культуру и информационную безопасность;
* **приводить** примеры политики российского государства в сфере культуры и образования; влияния образования на социализацию личности; правил информационной безопасности;
* **классифицировать** по разным признакам формы и виды культуры;
* **сравнивать** формы культуры, естественные и социально-гуманитарные науки, виды искусств;
* **устанавливать и объяснять** взаимосвязь развития духовной культуры и формирования личности, взаимовлияние науки и образования;
* **использовать** полученные знания для объяснения роли непрерывного образования;
* **определять и аргументировать** с точки зрения социальных ценностей и с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни своё отношение к информационной культуре и информационной безопасности, правилам безопасного поведения в Интернете;
* **решать** познавательные и практические задачи, касающиеся форм и многообразия духовной культуры;
* **овладевать** смысловым чтением текстов по проблемам развития современной культуры, составлять план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст;
* **осуществлять** поиск информации об ответственности современных учёных, о религиозных объединениях в Российской Федерации, о роли искусства в жизни человека и общества, о видах мошенничества в Интернете в разных источниках информации;
* **анализировать, систематизировать, критически оценивать и обобщать** социальную информацию, представленную в разных формах (описательную, графическую, аудиовизуальную), при изучении культуры, науки и образования;
* **оценивать** собственные поступки, поведение людей в духовной сфере жизни общества;
* **использовать** полученные знания для публичного представления результатов своей деятельности в сфере духовной культуры в соответствии с особенностями аудитории и регламентом;
* **приобретать** опыт осуществления совместной деятельности при изучении особенностей разных культур, национальных и религиозных ценностей.

**9 КЛАСС**

**Человек в политическом измерении**

* **осваивать и применять** знания о государстве, его признаках и форме, внутренней и внешней политике, о демократии и демократических ценностях, о конституционном статусе гражданина Российской Федерации, о формах участия граждан в политике, выборах и референдуме, о политических партиях;
* **характеризовать** государство как социальный институт; принципы и признаки демократии, демократические ценности; роль государства в обществе на основе его функций; правовое государство;
* **приводить** примеры государств с различными формами правления, государственно-территориального устройства и политическим режимом; реализации функций государства на примере внутренней и внешней политики России; политических партий и иных общественных объединений граждан; законного участия граждан в политике; связи политических потрясений и социально-экономического кризиса в государстве;
* **классифицировать** современные государства по разным признакам; элементы формы государства; типы политических партий; типы общественно-политических организаций;
* **сравнивать** (в том числе устанавливать основания для сравнения) политическую власть с другими видами власти в обществе; демократические и недемократические политические режимы, унитарное и федеративное территориально-государственное устройство, монархию и республику, политическую партию и общественно-политическое движение, выборы и референдум;
* **устанавливать и объяснять** взаимосвязи в отношениях между человеком, обществом и государством; между правами человека и гражданина и обязанностями граждан, связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве;
* **использовать** полученные знания для объяснения сущности политики, политической власти, значения политической деятельности в обществе; для объяснения взаимосвязи правового государства и гражданского общества; для осмысления личного социального опыта при исполнении социальной роли гражданина; о роли информации и информационных технологий в современном мире для аргументированного объяснения роли СМИ в современном обществе и государстве;
* **определять и аргументировать** неприемлемость всех форм антиобщественного поведения в политике с точки зрения социальных ценностей и правовых норм;
* **решать** в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные взаимодействия между субъектами политики; выполнение социальных ролей избирателя, члена политической партии, участника общественно-политического движения;
* **овладевать** смысловым чтением фрагментов Конституции Российской Федерации, других нормативных правовых актов, учебных и иных текстов обществоведческой тематики, связанных с деятельностью субъектов политики, преобразовывать текстовую информацию в таблицу или схему о функциях государства, политических партий, формах участия граждан в политике;
* **искать и извлекать** информацию о сущности политики, государстве и его роли в обществе: по заданию учителя выявлять соответствующие факты из разных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в Интернете;
* **анализировать и конкретизировать** социальную информацию о формах участия граждан нашей страны в политической жизни, о выборах и референдуме;
* **оценивать** политическую деятельность различных субъектов политики с точки зрения учёта в ней интересов развития общества, её соответствия гуманистическим и демократическим ценностям: выражать свою точку зрения, отвечать на вопросы, участвовать в дискуссии;
* **использовать** полученные знания в практической учебной деятельности (включая выполнение проектов индивидуально и в группе), в повседневной жизни для реализации прав гражданина в политической сфере; а также в публичном представлении результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом;
* **осуществлять** совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур: выполнять учебные задания в парах и группах, исследовательские проекты.

**Гражданин и государство**

* **осваивать и применять** знания об основах конституционного строя и организации государственной власти в Российской Федерации, государственно-территориальном устройстве Российской Федерации, деятельности высших органов власти и управления в Российской Федерации; об основных направлениях внутренней политики Российской Федерации;
* **характеризовать** Россию как демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления, как социальное государство, как светское государство; статус и полномочия Президента Российской Федерации, особенности формирования и функции Государственной Думы и Совета Федерации, Правительства Российской Федерации;
* **приводить** примеры и моделировать ситуации в политической сфере жизни общества, связанные с осуществлением правомочий высших органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Федерации; деятельности политических партий; политики в сфере культуры и образования, бюджетной и денежно-кредитной политики, политики в сфере противодействии коррупции, обеспечения безопасности личности, общества и государства, в том числе от терроризма и экстремизма;
* **классифицировать** по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) полномочия высших органов государственной власти Российской Федерации;
* **сравнивать** с опорой на Конституцию Российской Федерации полномочия центральных органов государственной власти и субъектов Российской Федерации;
* **устанавливать и объяснять** взаимосвязи ветвей власти и субъектов политики в Российской Федерации, федерального центра и субъектов Российской Федерации, между правами человека и гражданина и обязанностями граждан;
* использовать полученные знания для характеристики роли Российской Федерации в современном мире; для объяснения сущности проведения в отношении нашей страны международной политики «сдерживания»; для объяснения необходимости противодействия коррупции;
* с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт **определять и аргументировать** с точки зрения ценностей гражданственности и патриотизма своё отношение к внутренней и внешней политике Российской Федерации, к проводимой по отношению к нашей стране политике «сдерживания»;
* **решать** познавательные и практические задачи, отражающие процессы, явления и события в политической жизни Российской Федерации, в международных отношениях;
* **систематизировать и конкретизировать** информацию о политической жизни в стране в целом, в субъектах Российской Федерации, о деятельности высших органов государственной власти, об основных направлениях внутренней и внешней политики, об усилиях нашего государства в борьбе с экстремизмом и международным терроризмом;
* **овладевать** смысловым чтением текстов обществоведческой тематики: отбирать информацию об основах конституционного строя Российской Федерации, гражданстве Российской Федерации, конституционном статусе человека и гражданина, о полномочиях высших органов государственной власти, местном самоуправлении и его функциях из фрагментов Конституции Российской Федерации, других нормативных правовых актов и из предложенных учителем источников и учебных материалов, составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в таблицу, схему;
* **искать и извлекать** информацию об основных направлениях внутренней и внешней политики Российской Федерации, высших органов государственной власти, о статусе субъекта Федерации, в котором проживают обучающиеся: выявлять соответствующие факты из публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в Интернете;
* **анализировать, обобщать, систематизировать и конкретизировать** информацию о важнейших изменениях в российском законодательстве, о ключевых решениях высших органов государственной власти и управления Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, соотносить её с собственными знаниями о политике, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;
* **оценивать** собственные поступки и поведение других людей в гражданско-правовой сфере с позиций национальных ценностей нашего общества, уважения норм российского права, выражать свою точку зрения, отвечать на вопросы, участвовать в дискуссии;
* **использовать** полученные знания о государстве Российская Федерация в практической учебной деятельности (выполнять проблемные задания, индивидуальные и групповые проекты), в повседневной жизни для осознанного выполнения гражданских обязанностей; публично представлять результаты своей деятельности (в рамках изученного материала, включая проектную деятельность) в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом;
* **самостоятельно заполнять** форму (в том числе электронную) и составлять простейший документ при использовании портала государственных услуг;
* **осуществлять** совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур.

**Человек в системе социальных отношений**

* **осваивать и применять** знания о социальной структуре общества, социальных общностях и группах; социальных статусах, ролях, социализации личности; важности семьи как базового социального института; об этносе и нациях, этническом многообразии современного человечества, диалоге культур, отклоняющемся поведении и здоровом образе жизни;
* **характеризовать** функции семьи в обществе; основы социальной политики Российского государства;
* **приводить** примеры различных социальных статусов, социальных ролей, социальной политики Российского государства;
* **классифицировать** социальные общности и группы;
* **сравнивать** виды социальной мобильности;
* **устанавливать и объяснять** причины существования разных социальных групп; социальных различий и конфликтов;
* **использовать** полученные знания для осмысления личного социального опыта при исполнении типичных для несовершеннолетних социальных ролей; аргументированного объяснения социальной и личной значимости здорового образа жизни, опасности наркомании и алкоголизма для человека и общества;
* **определять и аргументировать** с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт своё отношение к разным этносам;
* **решать** познавательные и практические задачи, отражающие типичные социальные взаимодействия; направленные на распознавание отклоняющегося поведения и его видов;
* **осуществлять** смысловое чтение текстов и составлять на основе учебных текстов план (в том числе отражающий изученный материал о социализации личности);
* **извлекать** информацию из адаптированных источников, публикаций СМИ и Интернета о межнациональных отношениях, об историческом единстве народов России; преобразовывать информацию из текста в модели (таблицу, диаграмму, схему) и из предложенных моделей в текст;
* **анализировать, обобщать, систематизировать** текстовую и статистическую социальную информацию из адаптированных источников, учебных материалов и публикаций СМИ об отклоняющемся поведении, его причинах и негативных последствиях; о выполнении членами семьи своих социальных ролей; о социальных конфликтах; критически оценивать современную социальную информацию;
* **оценивать** собственные поступки и поведение, демонстрирующее отношение к людям других национальностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения;
* **использовать** полученные знания в практической деятельности для выстраивания собственного поведения с позиции здорового образа жизни;
* **осуществлять** совместную деятельность с людьми другой национальной и религиозной принадлежности на основе веротерпимости и взаимопонимания между людьми разных культур.

**Человек в современном изменяющемся мире**

* **осваивать и применять** знания об информационном обществе, глобализации, глобальных проблемах;
* **характеризовать** сущность информационного общества; здоровый образ жизни; глобализацию как важный общемировой интеграционный процесс;
* **приводить** примеры глобальных проблем и возможных путей их решения; участия молодёжи в общественной жизни; влияния образования на возможности профессионального выбора и карьерного роста;
* **сравнивать** требования к современным профессиям;
* **устанавливать и объяснять** причины и последствия глобализации;
* **использовать** полученные знания о современном обществе для решения познавательных задач и анализа ситуаций, включающих объяснение (устное и письменное) важности здорового образа жизни, связи здоровья и спорта в жизни человека;
* **определять и аргументировать** с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт своё отношение к современным формам коммуникации; к здоровому образу жизни;
* **решать** в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, связанные с волонтёрским движением; отражающие особенности коммуникации в виртуальном пространстве;
* **осуществлять** смысловое чтение текстов (научно-популярных, публицистических и др.) по проблемам современного общества, глобализации; непрерывного образования; выбора профессии;
* **осуществлять** поиск и извлечение социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) из различных источников о глобализации и её последствиях; о роли непрерывного образования в современном обществе.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Человек в экономических отношениях** | | | | | |
| 1.1 | Экономика — основа жизнедеятельности человека | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| 1.2 | Рыночные отношения в экономике | 5 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| 1.3 | Финансовые отношения в экономике | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| 1.4 | Домашнее хозяйство | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| 1.5 | Экономические цели и функции государства | 4 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 2.** **Человек в мире культуры** | | | | | |
| 2.1 | Культура, её многообразие и формы | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| 2.2 | Наука и образование в Российской Федерации | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| 2.3 | Роль религии в жизни общества | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| 2.4 | Роль искусства в жизни человека | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| 2.5 | Роль информации в современном мире | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| Защита проектов, итоговое повторение | | 3 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f419196> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 0 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Человек в политическом измерении** | | | | | |
| 1.1 | Политика и политическая власть | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| 1.2 | Участие граждан в политике | 3 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| Итого по разделу | | 6 |  | | |
| **Раздел 2.** **Гражданин и государство** | | | | | |
| 2.1 | Основы конституционного строя Российской Федерации | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| 2.2 | Высшие органы публичной власти в Российской Федерации | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| 2.3 | Государственно-территориальное устройство Российской Федерации | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| 2.4 | Конституция Российской Федерации о правовом статусе человека и гражданина | 2 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| Итого по разделу | | 8 |  | | |
| **Раздел 3.** **Человек в системе социальных отношений** | | | | | |
| 3.1 | Социальные общности и группы | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| 3.2 | Статусы и роли. Социализация личности. Семья и её функции | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| 3.3 | Этносы и нации в современном обществе. Социальная политика Российского государства | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| 3.4 | Отклоняющееся поведение и здоровый образ жизни | 2 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| Итого по разделу | | 11 |  | | |
| **Раздел 4. Человек в современном изменяющемся мире** | | 5 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| Защита проектов, итоговое повторение | | 4 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41b414> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 0 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Экономическая жизнь общества | 1 |  |  | 04.09.2024 |
| 2 | Экономическая система и её функции. Собственность | 1 |  |  | 11.09.2024 |
| 3 | Производство — источник экономических благ | 1 |  |  | 18.09.2024 |
| 4 | Предпринимательство. Производительность труда. Разделение труда | 1 |  |  | 25.09.2024 |
| 5 | Деньги, обмен, торговля | 1 |  |  | 02.10.2024 |
| 6 | Рыночная экономика. Конкуренция. Многообразие рынков  Входное тестированиеп | 1 | 1 |  | 09.10.2024 |
| 7 | Спрос и предложение. Рыночное равновесие | 1 |  |  | 16.10.2024 |
| 8 | Предприятие в экономике | 1 |  |  | 23.10.2024 |
| 9 | Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица | 1 |  |  | 30.10.2024 |
| 10 | Финансовый рынок и финансовые посредники | 1 |  |  | 13.11.2024 |
| 11 | Банковские услуги | 1 |  |  | 20.11.2024 |
| 12 | Страховые услуги | 1 |  |  | 27.11.2024 |
| 13 | Защита прав потребителя финансовых услуг | 1 |  |  | 04.12.2024 |
| 14 | Экономические функции домохозяйств | 1 |  |  | 11.12.2024 |
| 15 | Потребление домашних хозяйств. Потребительские товары и товары длительного пользования | 1 |  |  | 18.12.2024 |
| 16 | Источники доходов и расходов семьи | 1 |  |  | 25.12.2024 |
| 17 | Экономические цели и функции государства | 1 |  |  | 15.01.2025 |
| 18 | Налоги. Государственный бюджет. Государственная политика по развитию конкуренции | 1 |  |  | 22.01.2025 |
| 19 | Повторительно-обобщающий урок по теме "Человек в экономических отношениях" | 1 |  |  | 29.01.2025 |
| 20 | Повторительно-обобщающий урок по теме "Человек в экономических отношениях" | 1 | 1 |  | 05.02.2025 |
| 21 | Культура, её многообразие и формы. | 1 |  |  | 12.02.2025 |
| 22 | Наука. Роль науки в развитии общества | 1 |  |  | 19.02.2025 |
| 23 | Образование в современном обществе | 1 |  |  | 26.02.2025 |
| 24 | Образование в Российской Федерации. Самообразование | 1 |  |  | 05.03.2025 |
| 25 | Политика в сфере культуры и образования в Российской Федерации | 1 |  |  | 12.03.2025 |
| 26 | Роль религии в жизни человека и общества | 1 |  |  | 19.03.2025 |
| 27 | Национальные и мировые религии. Религии и религиозные объединения в Российской Федерации | 1 |  |  | 02.04.2025 |
| 28 | Что такое искусство. Виды искусств | 1 |  |  | 09.04.2025 |
| 29 | Роль искусства в жизни человека и общества | 1 |  |  | 16.04.2025 |
| 30 | Роль информации и информационных технологий в современном мире | 1 |  |  | 23.04.2025 |
| 31 | Повторительно-обобщающий урок по теме "Человек в мире культуры" | 1 | 1 |  | 30.04.2025 |
| 32 | Защита проектов по теме по теме "Финансовая грамотность" | 1 |  |  | 07.05.2025 |
| 33 | Защита проектов по теме "Человек в экономике" | 1 |  |  | 14.05.2025 |
| 34 | Итоговое повторение по темам "Человек в экономике", "Человек в мире культуры" | 1 |  |  | 21.05.2025 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 | 0 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Политика и политическая власть | 1 |  |  | 05.09.2024 |
| 2 | Государство — политическая организация общества | 1 |  |  | 12.09.2024 |
| 3 | Политические режимы | 1 |  |  | 19.09.2024 |
| 4 | Формы политического участия. Выборы, референдум | 1 |  |  | 26.09.2024 |
| 5 | Политические партии, их роль в демократическом обществе. Общественно- политические организации | 1 |  |  | 03.10.2024 |
| 6 | Повторительно-обобщающий урок по теме "Человек в политическом измерении" Входное тестирование | 1 | 1 |  | 10.10.2024 |
| 7 | Основы конституционного строя Российской Федерации | 1 |  |  | 17.10.2024 |
| 8 | Основы конституционного строя Российской Федерации | 1 |  |  | 24.10.2024 |
| 9 | Высшие органы публичной власти в Российской Федерации | 1 |  |  | 31.10.2024 |
| 10 | Высшие органы публичной власти в Российской Федерации | 1 |  |  | 14.11.2024 |
| 11 | Государственно- территориальное устройство Российской Федерации | 1 |  |  | 21.11.2024 |
| 12 | Местное самоуправление | 1 |  |  | 28.11.2024 |
| 13 | Конституционный статус гражданина Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации | 1 |  |  | 05.12.2024 |
| 14 | Повторительно-обощающий урок по теме «Гражданин и государство» | 1 | 1 |  | 12.12.2024 |
| 15 | Социальная структура общества | 1 |  |  | 19.12.2024 |
| 16 | Социальная мобильность | 1 |  |  | 26.12.2024 |
| 17 | Социальный статус человека в обществе | 1 |  |  | 16.01.2025 |
| 18 | Социальные роли. Ролевой набор подростка | 1 |  |  | 23.01.2025 |
| 19 | Социализация личности | 1 |  |  | 30.01.2025 |
| 20 | Семья и ее функции | 1 |  |  | 06.02.2025 |
| 21 | Этнос и нация. Россия- многонациональное государство | 1 |  |  | 13.02.2025 |
| 22 | Этнос и нация. Россия- многонациональное государство | 1 |  |  | 20.02.2025 |
| 23 | Социальная политика Российского государства | 1 |  |  | 27.02.2025 |
| 24 | Отклоняющееся поведение | 1 |  |  | 06.03.2025 |
| 25 | Повторительно-обобщающий урок по теме "Человек в системе социальных отношений" | 1 |  |  | 13.03.2025 |
| 26 | Информационное общество. Сущность глобализации | 1 |  |  | 20.03.2025 |
| 27 | Сущность глобализации | 1 |  |  | 27.03.2025 |
| 28 | Молодёжь — активный участник общественной жизни | 1 |  |  | 10.04.2025 |
| 29 | Профессиии настоящего и будущего. Здоровый образ жизни. Мода и спорт | 1 |  |  | 17.04.2025 |
| 30 | Современные формы связи и коммуникации: как они изменили мир | 1 |  |  | 24.04.2025 |
| 31 | Защита проектов, итоговое повторение по теме "Человек в политическом измерении" | 1 | 1 |  | 15.05.2025 |
| 32 | Защита проектов, итоговое повторение по теме "Гражданин и государство" | 1 |  |  | 22.05.2025 |
| 33 | Защита проектов, итоговое повторение по теме "Человек в системе социальных отношений" | 1 |  |  | 29.05.2025 |
| 34 | Защита проектов, итоговое повторение по теме "Человек в современном изменющемся мире" | 1 |  |  | 29.05.2025 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 | 0 |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Обществознание : 9-й класс : учебник, 9 класс/ Боголюбов Л. Н., Лазебникова А. Ю., Лобанов И. А. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Обществознание, 8 класс/ Боголюбов Л.Н., Лазебникова А.Ю., Городецкая Н.И. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**"Средняя общеобразовательная школа №4 п. Тавричанка Надеждинского района" имени В.Н.Косова**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  учитель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Пидяш Е.Д.  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  завуч  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Войтенко У.С.  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев С.В.  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 437386)

**учебного предмета «Физика. Базовый уровень»**

для обучающихся 8-9 классов

**п. Тавричанка 2024** **год**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

Содержание программы по физике направлено на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся и организацию изучения физики на деятельностной основе. В программе по физике учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа по физике устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Физика является системообразующим для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественнонаучную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у обучающихся.

Изучение физики на базовом уровне предполагает овладение следующими компетентностями, характеризующими естественнонаучную грамотность:

* научно объяснять явления;
* оценивать и понимать особенности научного исследования;
* интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК4вн).

**Цели изучения физики:**

* приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
* развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
* формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
* формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
* развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей программы по физике на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих **задач**:

* приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
* приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
* освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практикоориентированных задач;
* развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
* освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики, анализ и критическое оценивание информации;
* знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне основного общего образования отводится 238 часов: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных работ и опытов носит рекомендательный характер, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по физике.

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**8 КЛАСС**

**Раздел 6. Тепловые явления**.

Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярнокинетической теории.

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела. Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории. Смачивание и капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие.

Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления.

Влажность воздуха.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды.

Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах.

***Демонстрации*.**

1. Наблюдение броуновского движения.
2. Наблюдение диффузии.
3. Наблюдение явлений смачивания и капиллярных явлений.
4. Наблюдение теплового расширения тел.
5. Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении.
6. Правила измерения температуры.
7. Виды теплопередачи.
8. Охлаждение при совершении работы.
9. Нагревание при совершении работы внешними силами.
10. Сравнение теплоёмкостей различных веществ.
11. Наблюдение кипения.
12. Наблюдение постоянства температуры при плавлении.
13. Модели тепловых двигателей.

***Лабораторные работы и опыты.***

1. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.
2. Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара.
3. Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.
4. Определение давления воздуха в баллоне шприца.
5. Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения.
6. Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.
7. Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.
8. Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
9. Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.
10. Определение удельной теплоёмкости вещества.
11. Исследование процесса испарения.
12. Определение относительной влажности воздуха.
13. Определение удельной теплоты плавления льда.

**Раздел 7. Электрические и магнитные явления.**

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами).

Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне).

Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда.

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока. Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах.

Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Применение электромагнитов в технике. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.

Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии.

***Демонстрации.***

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Электростатическая индукция.
5. Закон сохранения электрических зарядов.
6. Проводники и диэлектрики.
7. Моделирование силовых линий электрического поля.
8. Источники постоянного тока.
9. Действия электрического тока.
10. Электрический ток в жидкости.
11. Газовый разряд.
12. Измерение силы тока амперметром.
13. Измерение электрического напряжения вольтметром.
14. Реостат и магазин сопротивлений.
15. Взаимодействие постоянных магнитов.
16. Моделирование невозможности разделения полюсов магнита.
17. Моделирование магнитных полей постоянных магнитов.
18. Опыт Эрстеда.
19. Магнитное поле тока. Электромагнит.
20. Действие магнитного поля на проводник с током.
21. Электродвигатель постоянного тока.
22. Исследование явления электромагнитной индукции.
23. Опыты Фарадея.
24. Зависимость направления индукционного тока от условий его возникновения.
25. Электрогенератор постоянного тока.

***Лабораторные работы и опыты.***

1. Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении.
2. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики.
3. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока.
4. Измерение и регулирование силы тока.
5. Измерение и регулирование напряжения.
6. Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.
7. Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.
8. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов.
9. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов.
10. Определение работы электрического тока, идущего через резистор.
11. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе.
12. Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней.
13. Определение КПД нагревателя.
14. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов.
15. Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении.
16. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.
17. Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке.
18. Изучение действия магнитного поля на проводник с током.
19. Конструирование и изучение работы электродвигателя.
20. Измерение КПД электродвигательной установки.
21. Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.

**9 КЛАСС**

**Раздел 8. Механические явления.**

Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта. Относительность механического движения. Равномерное прямолинейное движение. Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении.

Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Свободное падение. Опыты Галилея.

Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости. Центростремительное ускорение.

Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Принцип суперпозиции сил.

Сила упругости. Закон Гука. Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения.

Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения. Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки.

Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения. Момент силы. Центр тяжести.

Импульс тела. Изменение импульса. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Механическая работа и мощность. Работа сил тяжести, упругости, трения. Связь энергии и работы. Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли. Потенциальная энергия сжатой пружины. Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии. Закон сохранения механической энергии.

***Демонстрации.***

1. Наблюдение механического движения тела относительно разных тел отсчёта.
2. Сравнение путей и траекторий движения одного и того же тела относительно разных тел отсчёта.
3. Измерение скорости и ускорения прямолинейного движения.
4. Исследование признаков равноускоренного движения.
5. Наблюдение движения тела по окружности.
6. Наблюдение механических явлений, происходящих в системе отсчёта «Тележка» при её равномерном и ускоренном движении относительно кабинета физики.
7. Зависимость ускорения тела от массы тела и действующей на него силы.
8. Наблюдение равенства сил при взаимодействии тел.
9. Изменение веса тела при ускоренном движении.
10. Передача импульса при взаимодействии тел.
11. Преобразования энергии при взаимодействии тел.
12. Сохранение импульса при неупругом взаимодействии.
13. Сохранение импульса при абсолютно упругом взаимодействии.
14. Наблюдение реактивного движения.
15. Сохранение механической энергии при свободном падении.
16. Сохранение механической энергии при движении тела под действием пружины.

***Лабораторные работы и опыты.***

1. Конструирование тракта для разгона и дальнейшего равномерного движения шарика или тележки.
2. Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости.
3. Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости.
4. Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости.
5. Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то соответствующие промежутки времени одинаковы.
6. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления.
7. Определение коэффициента трения скольжения.
8. Определение жёсткости пружины.
9. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.
10. Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков.
11. Изучение закона сохранения энергии.

**Раздел 9. Механические колебания и волны.**

Колебательное движение. Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда. Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении.

Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость её распространения. Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны.

Звук. Громкость звука и высота тона. Отражение звука. Инфразвук и ультразвук.

***Демонстрации.***

1. Наблюдение колебаний тел под действием силы тяжести и силы упругости.
2. Наблюдение колебаний груза на нити и на пружине.
3. Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса.
4. Распространение продольных и поперечных волн (на модели).
5. Наблюдение зависимости высоты звука от частоты.
6. Акустический резонанс.

***Лабораторные работы и опыты.***

1. Определение частоты и периода колебаний математического маятника.
2. Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника.
3. Исследование зависимости периода колебаний подвешенного к нити груза от длины нити.
4. Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза.
5. Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза.
6. Опыты, демонстрирующие зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины.
7. Измерение ускорения свободного падения.

**Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны.**

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи.

Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света.

***Демонстрации.***

1. Свойства электромагнитных волн.
2. Волновые свойства света.

***Лабораторные работы и опыты.***

1. Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.

**Раздел 11. Световые явления.**

Лучевая модель света. Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны. Отражение света. Плоское зеркало. Закон отражения света.

Преломление света. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах.

Линза. Ход лучей в линзе. Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа. Глаз как оптическая система. Близорукость и дальнозоркость.

Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света.

***Демонстрации.***

1. Прямолинейное распространение света.
2. Отражение света.
3. Получение изображений в плоском, вогнутом и выпуклом зеркалах.
4. Преломление света.
5. Оптический световод.
6. Ход лучей в собирающей линзе.
7. Ход лучей в рассеивающей линзе.
8. Получение изображений с помощью линз.
9. Принцип действия фотоаппарата, микроскопа и телескопа.
10. Модель глаза.
11. Разложение белого света в спектр.
12. Получение белого света при сложении света разных цветов.

***Лабораторные работы и опыты.***

1. Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения.
2. Изучение характеристик изображения предмета в плоском зеркале.
3. Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух–стекло».
4. Получение изображений с помощью собирающей линзы.
5. Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы.
6. Опыты по разложению белого света в спектр.
7. Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветовые фильтры.

**Раздел 12. Квантовые явления.**

Опыты Резерфорда и планетарная модель атома. Модель атома Бора. Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры.

Радиоактивность. Альфа, бета- и гамма-излучения. Строение атомного ядра. Нуклонная модель атомного ядра. Изотопы. Радиоактивные превращения. Период полураспада атомных ядер.

Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел. Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии. Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд.

Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы.

***Демонстрации.***

1. Спектры излучения и поглощения.
2. Спектры различных газов.
3. Спектр водорода.
4. Наблюдение треков в камере Вильсона.
5. Работа счётчика ионизирующих излучений.
6. Регистрация излучения природных минералов и продуктов.

***Лабораторные работы и опыты.***

1. Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения.
2. Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям).
3. Измерение радиоактивного фона.

**Повторительно-обобщающий модуль.**

Повторительно-обобщающий модуль предназначен для систематизации и обобщения предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при изучении всего курса физики, а также для подготовки к основному государственному экзамену по физике для обучающихся, выбравших этот учебный предмет.

При изучении данного модуля реализуются и систематизируются виды деятельности, на основе которых обеспечивается достижение предметных и метапредметных планируемых результатов обучения, формируется естественнонаучная грамотность: освоение научных методов исследования явлений природы и техники, овладение умениями объяснять физические явления, применяя полученные знания, решать задачи, в том числе качественные и экспериментальные.

Принципиально деятельностный характер данного раздела реализуется за счёт того, что обучающиеся выполняют задания, в которых им предлагается:

на основе полученных знаний распознавать и научно объяснять физические явления в окружающей природе и повседневной жизни;

использовать научные методы исследования физических явлений, в том числе для проверки гипотез и получения теоретических выводов;

объяснять научные основы наиболее важных достижений современных технологий, например, практического использования различных источников энергии на основе закона превращения и сохранения всех известных видов энергии.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

* **1) патриотического воспитания:**
*  проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
*  ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков;
* **2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:**
*  готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
*  осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного;
* **3) эстетического воспитания:**
*  восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;
* **4) ценности научного познания:**
*  осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
*  развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;
* **5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**
*  осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
*  сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;
* **6) трудового воспитания:**
*  активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
*  интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;
* **7) экологического воспитания:**
*  ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
*  осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
* **8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**
*  потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;
*  повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
*  потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
*  осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;
*  планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;
*  стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;
*  оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

* выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
* устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;
* выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;
* выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
* самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия**:

* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
* проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
* оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
* самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
* прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

* применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
* анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
* самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

* в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
* сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
* выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
* публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
* понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
* принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;
* выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
* оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

* выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
* ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
* самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
* делать выбор и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

* давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
* объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
* вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
* оценивать соответствие результата цели и условиям;
* ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого;
* признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения **в 7 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

* использовать понятия: физические и химические явления, наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза, единицы физических величин, атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное), механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сила, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;
* различать явления (диффузия, тепловое движение частиц вещества, равномерное движение, неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, превращения механической энергии) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
* распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, рычаги в теле человека, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;
* описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, скорость, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление (твёрдого тела, жидкости, газа), выталкивающая сила, механическая работа, мощность, плечо силы, момент силы, коэффициент полезного действия механизмов, кинетическая и потенциальная энергия), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;
* характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, правило равновесия рычага (блока), «золотое правило» механики, закон сохранения механической энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;
* объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности;
* решать расчётные задачи в 1–2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины;
* распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам;
* проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы;
* выполнять прямые измерения расстояния, времени, массы тела, объёма, силы и температуры с использованием аналоговых и цифровых приборов, записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений;
* проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела, силы трения скольжения от веса тела, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел, силы упругости от удлинения пружины, выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело, условий плавания тел, условий равновесия рычага и блоков), участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
* проводить косвенные измерения физических величин (плотность вещества жидкости и твёрдого тела, сила трения скольжения, давление воздуха, выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело, коэффициент полезного действия простых механизмов), следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины;
* соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;
* указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр, рычаг, подвижный и неподвижный блок, наклонная плоскость;
* характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;
* приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
* осуществлять отбор источников информации в Интернете в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;
* использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
* создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2–3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;
* при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

К концу обучения **в 8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

* использовать понятия: масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, влажность воздуха, температура, внутренняя энергия, тепловой двигатель, элементарный электрический заряд, электрическое поле, проводники и диэлектрики, постоянный электрический ток, магнитное поле;
* различать явления (тепловое расширение и сжатие, теплопередача, тепловое равновесие, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация (отвердевание), кипение, теплопередача (теплопроводность, конвекция, излучение), электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная индукция) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
* распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега, электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;
* описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;
* характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, принцип суперпозиции полей (на качественном уровне), закон сохранения заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля–Ленца, закон сохранения энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;
* объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинноследственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;
* решать расчётные задачи в 2–3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными;
* распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы;
* проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма, температуры, скорости процесса остывания и нагревания при излучении от цвета излучающей (поглощающей) поверхности, скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности, электризация тел и взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы;
* выполнять прямые измерения температуры, относительной влажности воздуха, силы тока, напряжения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности;
* проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника, силы тока, идущего через проводник, от напряжения на проводнике, исследование последовательного и параллельного соединений проводников): планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
* проводить косвенные измерения физических величин (удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока): планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины;
* соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;
* характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;
* распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат), составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей;
* приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
* осуществлять поиск информации физического содержания в Интернете, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;
* использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
* создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;
* при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты.

К концу обучения **в 9 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

* использовать понятия: система отсчёта, материальная точка, траектория, относительность механического движения, деформация (упругая, пластическая), трение, центростремительное ускорение, невесомость и перегрузки, центр тяжести, абсолютно твёрдое тело, центр тяжести твёрдого тела, равновесие, механические колебания и волны, звук, инфразвук и ультразвук, электромагнитные волны, шкала электромагнитных волн, свет, близорукость и дальнозоркость, спектры испускания и поглощения, альфа, бета- и гамма-излучения, изотопы, ядерная энергетика;
* различать явления (равномерное и неравномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, взаимодействие тел, реактивное движение, колебательное движение (затухающие и вынужденные колебания), резонанс, волновое движение, отражение звука, прямолинейное распространение, отражение и преломление света, полное внутреннее отражение света, разложение белого света в спектр и сложение спектральных цветов, дисперсия света, естественная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
* распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо, цвета тел, оптические явления в природе, биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений, естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;
* описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении, ускорение, перемещение, путь, угловая скорость, сила трения, сила упругости, сила тяжести, ускорение свободного падения, вес тела, импульс тела, импульс силы, механическая работа и мощность, потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли, потенциальная энергия сжатой пружины, кинетическая энергия, полная механическая энергия, период и частота колебаний, длина волны, громкость звука и высота тона, скорость света, показатель преломления среды), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;
* характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, принцип относительности Галилея, законы Ньютона, закон сохранения импульса, законы отражения и преломления света, законы сохранения зарядового и массового чисел при ядерных реакциях, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;
* объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 2–3 логических шагов с опорой на 2–3 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;
* решать расчётные задачи (опирающиеся на систему из 2–3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостающие или избыточные данные, выбирать законы и формулы, необходимые для решения, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины;
* распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы, интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
* проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (изучение второго закона Ньютона, закона сохранения энергии, зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины и независимость от амплитуды малых колебаний, прямолинейное распространение света, разложение белого света в спектр, изучение свойств изображения в плоском зеркале и свойств изображения предмета в собирающей линзе, наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения): самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования, описывать ход опыта и его результаты, формулировать выводы;
* проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя среднее значение измеряемой величины (фокусное расстояние собирающей линзы), обосновывать выбор способа измерения (измерительного прибора);
* проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений (зависимость пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости, периода колебаний математического маятника от длины нити, зависимости угла отражения света от угла падения и угла преломления от угла падения): планировать исследование, самостоятельно собирать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
* проводить косвенные измерения физических величин (средняя скорость и ускорение тела при равноускоренном движении, ускорение свободного падения, жёсткость пружины, коэффициент трения скольжения, механическая работа и мощность, частота и период колебаний математического и пружинного маятников, оптическая сила собирающей линзы, радиоактивный фон): планировать измерения, собирать экспериментальную установку и выполнять измерения, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учётом заданной погрешности измерений;
* соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;
* различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, абсолютно твёрдое тело, точечный источник света, луч, тонкая линза, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра;
* характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракета, эхолот, очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды, спектроскоп, дозиметр, камера Вильсона), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;
* использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач, оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе;
* приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
* осуществлять поиск информации физического содержания в Интернете, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников;
* использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
* создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Тепловые явления** | | | | | |
| 1.1 | Строение и свойства вещества | 7 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4181ce> |
| 1.2 | Тепловые процессы | 21 | 3 | 5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4181ce> |
| Итого по разделу | | 28 |  | | |
| **Раздел 2.** **Электрические и магнитные явления** | | | | | |
| 2.1 | Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие | 7 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4181ce> |
| 2.2 | Постоянный электрический ток | 20 | 2 | 7 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4181ce> |
| 2.3 | Магнитные явления | 6 | 1 | 1.5 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4181ce> |
| 2.4 | Электромагнитная индукция | 0 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4181ce> |
| 2.5 | Световые явления | 4 |  | 1 |  |
| Итого по разделу | | 37 |  | | |
| Резервное время | | 3 |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 15.5 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Механические явления** | | | | | |
| 1.1 | Механическое движение и способы его описания | 10 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| 1.2 | Взаимодействие тел | 20 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| 1.3 | Законы сохранения | 10 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| Итого по разделу | | 40 |  | | |
| **Раздел 2.** **Механические колебания и волны** | | | | | |
| 2.1 | Механические колебания | 7 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| 2.2 | Механические волны. Звук | 8 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| **Раздел 3.** **Электромагнитное поле и электромагнитные волны** | | | | | |
| 3.1 | Электромагнитное поле и электромагнитные волны | 6 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| Итого по разделу | | 6 |  | | |
| **Раздел 4.** **Световые явления** | | | | | |
| 4.1 | Законы распространения света | 6 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| 4.2 | Линзы и оптические приборы | 6 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| 4.3 | Разложение белого света в спектр | 3 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| Итого по разделу | | 15 |  | | |
| **Раздел 5.** **Квантовые явления** | | | | | |
| 5.1 | Испускание и поглощение света атомом | 4 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| 5.2 | Строение атомного ядра | 6 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| 5.3 | Ядерные реакции | 7 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| Итого по разделу | | 17 |  | | |
| **Раздел 6.** **Повторительно-обобщающий модуль** | | | | | |
| 6.1 | Повторение и обобщение содержания курса физики за 7-9 класс | 9 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a4a6> |
| Итого по разделу | | 9 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 | 9 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a5c60> |
| 3 | Виды теплопередачи | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a6412> |
| 4 | Урок-конференция "Практическое использование тепловых свойств веществ и материалов в целях энергосбережения" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a65c0> |
| 5 | Количество теплоты. Удельная теплоемкость | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a6976> |
| 6 | Лабораторная работа №1 "Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a6a98> |
| 7 | Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении | 1 |  |  |  |  |
| 8 | Лабораторная работа №2 "Определение удельной теплоемкости вещества" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a6bb0> |
| 9 | Агрегатные состояния вещества. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a7b5a> |
| 10 | Контрольная работа "Определение количества теплоты при нагревании и сгорании топлива" | 1 | 1 |  |  |  |
| 11 | Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a71d2> |
| 12 | Парообразование и конденсация. Испарение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a740c> |
| 13 | Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара. | 1 |  |  |  |  |
| 14 | Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a786c> |
| 15 | Влажность воздуха. Лабораторная работа №3 "Определение относительной влажности воздуха" | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a7628> |
| 16 | Решение задач на определение влажности воздуха | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Принципы работы тепловых двигателей̆. Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания | 1 |  |  |  |  |
| 18 | КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей̆ среды | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a7c7c> |
| 19 | Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах | 1 |  |  |  |  |
| 20 | Подготовка к контрольной работе по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a83f2> |
| 21 | Контрольная работа по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a86ae> |
| 22 | Электризация тел. Два рода электрических зарядов | 1 |  |  |  |  |
| 23 | Электроскоп.Электрическое поле | 1 |  |  |  |  |
| 24 | Урок-исследование "Электризация тел индукцией и при соприкосновении" | 1 |  |  |  |  |
| 25 | Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a87e4> |
| 26 | Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a8a0a> |
| 27 | Носители электрических зарядов. Элементарный заряд. Строение атома | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a8ef6> |
| 29 | Контрольная работа "Закон Кулона" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a90cc> |
| 30 | Электрический ток, условия его существования. Источники электрического тока | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a95a4> |
| 31 | Действия электрического тока | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a96b2> |
| 32 | Электрический ток в металлах, жидкостях и газах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a9838> |
| 33 | Электрическая цепь и её составные части | 1 |  |  |  |  |
| 34 | Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. | 1 |  |  |  |  |
| 35 | Лабораторная работа №4 "Измерение и регулирование силы тока" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a8bd6> |
| 36 | Напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. | 1 |  |  |  |  |
| 37 | Лабораторная работа №5 "Измерение и регулирование напряжения" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0a9e14> |
| 38 | Сопротивление проводника. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aa738> |
| 39 | Лабораторная работа №6 "Регулировка силы тока реостатом" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aa738> |
| 40 | Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aa44a> |
| 41 | Удельное сопротивление | 1 |  |  |  |  |
| 42 | Последовательное соединение проводников. | 1 |  |  |  |  |
| 43 | Контрольная работа "Закон Ома для участка цепи". | 1 | 1 |  |  |  |
| 44 | Параллельное соединение проводников. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aaa58> |
| 45 | Решение задач на параллельное соединение проводников по схемам. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aad1e> |
| 46 | Решение задач на применение закона Ома для различного соединения проводников | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aaf8a> |
| 47 | Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ab124> |
| 48 | Лабораторная работа №8 "Определение работы и мощности электрического тока в электрической лампочке" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ab3e0> |
| 49 | Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ab660> |
| 50 | Подготовка к контрольной работе по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток"Агрегатные состояния вещества. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0abd2c> |
| 51 | Лабораторная работа №7 "Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aa04e> |
| 52 | Контрольная работа по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия. Постоянный электрический ток" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0abea8> |
| 53 | Магнитное поле. Магнитные линии. | 1 |  |  |  |  |
| 54 | Постоянные магниты, их взаимодействие | 1 |  |  |  |  |
| 55 | Урок-исследование "Изучение полей постоянных магнитов" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ac3d0> |
| 56 | Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ac0ba> |
| 57 | Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока Магнитное поле катушки с током | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ac1d2> |
| 58 | Применение электромагнитов в технике. Лабораторная работа №9 "Сборка электромагнита и испытание его действия" | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ac74a> |
| 59 | Действие магнитного поля на проводник с током.Электродвигатель. | 1 |  |  |  |  |
| 60 | Использование электродвигателей̆ в технических устройствах и на транспорте. Лабораторная работа №10 "Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)" | 1 |  | 0.5 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ac86c> |
| 61 | Источники света. Распространение света | 1 |  |  |  |  |
| 62 | Отражение света.Закон отражения света. Плоское зеркало. | 1 |  |  |  |  |
| 63 | Преломление света. Закон преломления света. | 1 |  |  |  |  |
| 64 | Глаз и зрение. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0acb14> |
| 65 | Контрольная работа по теме "Световые явления" | 1 | 1 |  |  |  |
| 66 | Резервный урок. Работа с текстами по теме "Тепловые явления" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0acc5e> |
| 67 | Резервный урок. Работа с текстами по теме "Постоянный электрический ток" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0acdc6> |
| 68 | Резервный урок. Работа с текстами по теме "Магнитные явления" | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 9.5 |  | |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Механическое движение. Материальная точка | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Система отсчета. Относительность механического движения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ad474> |
| 3 | Равномерное прямолинейное движение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ad19a> |
| 4 | Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ad8d4> |
| 6 | Контрольная работа "Скорость прямолинейного движения" | 1 | 1 |  |  |  |
| 7 | Лабораторная работа №1 "Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0adb18> |
| 8 | Свободное падение тел. Опыты Галилея | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ae176> |
| 10 | Центростремительное ускорение | 1 |  |  |  |  |
| 11 | Первый закон Ньютона. Вектор силы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ae612> |
| 12 | Второй закон Ньютона. Равнодействующая сила | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ae72a> |
| 13 | Третий закон Ньютона. Суперпозиция сил | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0ae982> |
| 14 | Контрольная работа "Законы Ньютона" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aeb6c> |
| 15 | Сила упругости. Закон Гука | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aeca2> |
| 16 | Решение задач по теме «Сила упругости» | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Лабораторная работа №2 «Определение жесткости пружины» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0aee28> |
| 18 | Сила трения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0af738> |
| 19 | Решение задач по теме «Сила трения» | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0afa26> |
| 20 | Решение задач по теме "Законы Ньютона. Сила упругости. Сила трения" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0afb8e> |
| 21 | Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0af044> |
| 22 | Контрольная работа "Движение тел по окружности" | 1 | 1 |  |  |  |
| 23 | Решение задач по теме "Сила тяжести и закон всемирного тяготения" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0af5f8> |
| 24 | Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0af33c> |
| 25 | Равновесие материальной̆ точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой̆ осью вращения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0afe36> |
| 26 | Момент силы. Центр тяжести | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Решение задач по теме "Момент силы. Центр тяжести" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b02b4> |
| 28 | Подготовка к контрольной работе по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b0408> |
| 29 | Контрольная работа по теме "Механическое движение. Взаимодействие тел" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b06ec> |
| 30 | Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Упругое и неупругое взаимодействие | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b07fa> |
| 31 | Решение задач по теме "Закон сохранения импульса" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b096c> |
| 32 | Контрольная работа "закон сохранения импульса" | 1 | 1 |  |  |  |
| 33 | Механическая работа и мощность | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b0a84> |
| 34 | Работа силы тяжести, силы упругости и силы трения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b0db8> |
| 35 | Решение задач по теме "работа сил" | 1 |  |  |  |  |
| 36 | Связь энергии и работы. Потенциальная энергия | 1 |  |  |  |  |
| 37 | Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b0c32> |
| 38 | Закон сохранения энергии в механике | 1 |  |  |  |  |
| 39 | Контрольная работа "Закон сохранения энергии". | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b12fe> |
| 40 | Колебательное движение и его характеристики | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b1858> |
| 41 | Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b20f0> |
| 42 | Математический и пружинный маятники | 1 |  |  |  |  |
| 43 | Урок-исследование «Зависимость периода колебаний от жесткости пружины и массы груза» | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b197a> |
| 44 | Превращение энергии при механических колебаниях | 1 |  |  |  |  |
| 45 | Лабораторная работа №3 «Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b1aec> |
| 46 | Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b21fe> |
| 47 | Контрольная работа "Механические волны в твёрдом теле" | 1 | 1 |  |  |  |
| 48 | Звук. Распространение и отражение звука | 1 |  |  |  |  |
| 49 | Урок решение задач | 1 |  |  |  |  |
| 50 | Громкость звука и высота тона. Акустический резонанс | 1 |  |  |  |  |
| 51 | Урок-конференция "Ультразвук и инфразвук в природе и технике" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b23ca> |
| 52 | Подготовка к контрольной работе по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b25f0> |
| 53 | Контрольная работа по теме "Законы сохранения. Механические колебания и волны" | 1 | 1 |  |  |  |
| 54 | Электромагнитное поле. Электромагнитные волны | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b2abe> |
| 55 | Урок-конференция "Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b2fe6> |
| 56 | Свойства электромагнитных волн | 1 |  |  |  |  |
| 57 | Урок решение задач на определение частоты и длины световой волны. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b2c6c> |
| 58 | Решение задач на определение частоты и длины электромагнитной волны | 1 |  |  |  |  |
| 59 | Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b31d0> |
| 60 | Лабораторная работа №4 " Наблюдение сплошного и линейчатого спектров испускания" | 1 |  | 1 |  |  |
| 61 | Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b3658> |
| 62 | Закон отражения света. Зеркала. Решение задач на применение закона отражения света | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b38c4> |
| 63 | Преломление света. Закон преломления света | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b3aea> |
| 64 | Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b3c5c> |
| 65 | Урок-конференция "Использование полного внутреннего отражения: световоды, оптиковолоконная связь" | 1 |  |  |  |  |
| 66 | Линзы. Оптическая сила линзы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b3f2c> |
| 67 | Построение изображений в линзах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b444a> |
| 68 | Контрольная работа "Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0b4206> |
| 69 | Урок-конференция "Оптические линзовые приборы" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c0a7e> |
| 70 | Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c0f4c> |
| 71 | Урок-практикум "Волновые свойства света: дисперсия, интерференция и дифракция" | 1 |  |  |  |  |
| 72 | Опыты Резерфорда и планетарная модель атома | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c12a8> |
| 73 | Постулаты Бора. Модель атома Бора | 1 |  |  |  |  |
| 74 | Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c144c> |
| 75 | Урок-практикум "Наблюдение спектров испускания" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c1550> |
| 76 | Радиоактивность и её виды | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c1672> |
| 77 | Строение атомного ядра. Нуклонная модель | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c18ac> |
| 78 | Радиоактивные превращения. Изотопы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c1a14> |
| 79 | Лабораторная работа №5 "Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков" | 1 |  | 1 |  |  |
| 80 | Решение задач по теме: "Радиоактивные превращения" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c1b4a> |
| 81 | Период полураспада | 1 |  |  |  |  |
| 82 | Урок-конференция "Радиоактивные излучения в природе, медицине, технике" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c2126> |
| 83 | Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c1c58> |
| 84 | Лабораторная работа №6 "Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям". | 1 |  | 1 |  |  |
| 85 | Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c1d7a> |
| 86 | Решение задач по теме "Ядерные реакции" | 1 |  |  |  |  |
| 87 | Реакции синтеза и деления ядер. Источники энергии Солнца и звёзд | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c1e88> |
| 88 | Урок-конференция "Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы" | 1 |  |  |  |  |
| 89 | Подготовка к контрольной работе по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c223e> |
| 90 | Контрольная работа по теме "Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Квантовые явления" | 1 | 1 |  |  |  |
| 91 | Повторение, обобщение по теме "Взаимодействие тел" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c245a> |
| 92 | Состав и строение Солнечной системы | 1 |  |  |  |  |
| 93 | Большие и малые планеты Солнечной системы. | 1 |  |  |  |  |
| 94 | Строение и эволюция Вселенной. | 1 |  |  |  |  |
| 95 | Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "Тепловые процессы" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c2572> |
| 96 | Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД тепловых двигателей" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c2a22> |
| 97 | Повторение, обобщение. Решение расчетных и качественных задач по теме "КПД электроустановок" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c2b30> |
| 98 | Повторение, обобщение. Лабораторные работы по курсу "Световые явления" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c2c52> |
| 99 | Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Законы сохранения в механике" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c2d6a> |
| 100 | Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Колебания и волны" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c2e82> |
| 101 | Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Световые явления" | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0c3044> |
| 102 | Повторение, обобщение. Работа с текстами по теме "Квантовая и ядерная физика" | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | 10 | 9 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Физика, 8 класс/ Перышкин А.В., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Физика, 9 класс/ Перышкин И.М., Гутник Е.М., Иванов А.И., Петрова М.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

• Физика, 8 класс/ Перышкин А.В., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Физика, 9 класс/ Перышкин И.М., Гутник Е.М., Иванов А.И., Петрова М.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

ЭОП "Я класс", "Реш",Библиотека ЦОК

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌‌‌ Министерство образования Приморского края**

**Администрация Надеждинского муниципального района**

**МБОУ СОШ № 4 имени Косова**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  ШМО спортивно-патриотического цикла  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Балаенкова Т.П..  Протокол № 1  от «15» июня 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Киселева Ю.В.  от «15» июня 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор МБОУ СОШ № 4 имени Косова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев С.В.  Приказ № \_\_\_\_\_  от «15» июня 2024 г. |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 3025140)

**учебного предмета «Физическая культура»**

для обучающихся 5 – 9 классов

​**п. Тавричанка‌** **2024**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

‌Программа по физической культуре представляет собой методически оформленную конкретизацию требований ФГОС ООО и раскрывает их реализацию через конкретное предметное содержание.

При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для самоопределения, саморазвития и самоактуализации.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре рассматривается как средство подготовки обучающихся к предстоящей жизнедеятельности, укрепления их здоровья, повышения функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развития жизненно важных физических качеств. Программа по физической культуре обеспечивает преемственность с федеральными рабочими программами начального общего и среднего общего образования.

Основной целью программы по физической культуре является формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре данная цель конкретизируется и связывается с формированием устойчивых мотивов и потребностей обучающихся в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических, психических и нравственных качеств, творческом использовании ценностей физической культуры в организации здорового образа жизни, регулярных занятиях двигательной деятельностью и спортом.

Развивающая направленность программы по физической культуре определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма, являющихся основой укрепления их здоровья, повышения надёжности и активности адаптивных процессов. Существенным достижением данной ориентации является приобретение обучающимися знаний и умений в организации самостоятельных форм занятий оздоровительной, спортивной и прикладно-ориентированной физической культурой, возможности познания своих физических способностей и их целенаправленного развития.

Воспитывающее значение программы по физической культуре заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе осмысления и понимания роли и значения мирового и российского олимпийского движения, приобщения к их культурным ценностям, истории и современному развитию.

В число практических результатов данного направления входит формирование положительных навыков и умений в общении и взаимодействии со сверстниками и учителями физической культуры, организации совместной учебной и консультативной деятельности.

Центральной идеей конструирования учебного содержания и планируемых результатов образования по физической культуре на уровне основного общего образования является воспитание целостной личности обучающихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе содержания учебного предмета, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование).

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета «Физическая культура», придания ей личностно значимого смысла, содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые входят структурными компонентами в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастика, лёгкая атлетика, зимние виды спорта (на примере лыжной подготовки), спортивные игры, плавание. Инвариантные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность обучающихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены модулем «Спорт», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе модульных программ по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка обучающихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО, активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Модуль «Спорт» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В рамках данного модуля представлено примерное содержание «Базовой физической подготовки».

Содержание программы по физической культуре представлено по годам обучения, для каждого класса предусмотрен раздел «Универсальные учебные действия», в котором раскрывается вклад предмета в формирование познавательных, коммуникативных и регулятивных действий, соответствующих возможностям и особенностям обучающихся данного возраста. Личностные достижения непосредственно связаны с конкретным содержанием учебного предмета и представлены по мере его раскрытия.

‌Общее число часов, рекомендованных для изучения физической культуры на уровне основного общего образования, – 272 часов: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

​

​**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

​**5 КЛАСС**​

***Знания о физической культуре.***

Физическая культура на уровне основного общего образования: задачи, содержание и формы организации занятий. Система дополнительного обучения физической культуре, организация спортивной работы в общеобразовательной организации.

Физическая культура и здоровый образ жизни: характеристика основных форм занятий физической культурой, их связь с укреплением здоровья, организацией отдыха и досуга.

Исторические сведения об Олимпийских играх Древней Греции, характеристика их содержания и правил спортивной борьбы. Расцвет и завершение истории Олимпийских игр древности.

***Способы самостоятельной деятельности.***

Режим дня и его значение для обучающихся, связь с умственной работоспособностью. Составление индивидуального режима дня, определение основных индивидуальных видов деятельности, их временных диапазонов и последовательности в выполнении.

Физическое развитие человека, его показатели и способы измерения. Осанка как показатель физического развития, правила предупреждения её нарушений в условиях учебной и бытовой деятельности. Способы измерения и оценивания осанки. Составление комплексов физических упражнений с коррекционной направленностью и правил их самостоятельного проведения.

Проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями на открытых площадках и в домашних условиях, подготовка мест занятий, выбор одежды и обуви, предупреждение травматизма.

Оценивание состояния организма в покое и после физической нагрузки в процессе самостоятельных занятий физической культуры и спортом.

Составление дневника физической культуры.

***Физическое совершенствование.***

*Физкультурно-оздоровительная деятельность.*

Роль и значение физкультурно-оздоровительной деятельности в здоровом образе жизни современного человека. Упражнения утренней зарядки и физкультминуток, дыхательной и зрительной гимнастики в процессе учебных занятий, закаливающие процедуры после занятий утренней зарядкой. Упражнения на развитие гибкости и подвижности суставов, развитие координации; формирование телосложения с использованием внешних отягощений.

*Спортивно-оздоровительная деятельность.*

Роль и значение спортивно-оздоровительной деятельности в здоровом образе жизни современного человека.

Модуль «Гимнастика».

Кувырки вперёд и назад в группировке, кувырки вперёд ноги «скрестно», кувырки назад из стойки на лопатках (мальчики). Опорные прыжки через гимнастического козла ноги врозь (мальчики), опорные прыжки на гимнастического козла с последующим спрыгиванием (девочки).

Упражнения на низком гимнастическом бревне: передвижение ходьбой с поворотами кругом и на 90°, лёгкие подпрыгивания, подпрыгивания толчком двумя ногами, передвижение приставным шагом (девочки). Упражнения на гимнастической лестнице: перелезание приставным шагом правым и левым боком, лазанье разноимённым способом по диагонали и одноимённым способом вверх. Расхождение на гимнастической скамейке правым и левым боком способом «удерживая за плечи».

Модуль «Лёгкая атлетика».

Бег на длинные дистанции с равномерной скоростью передвижения с высокого старта, бег на короткие дистанции с максимальной скоростью передвижения. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги», прыжки в высоту с прямого разбега.

Метание малого мяча с места в вертикальную неподвижную мишень, метание малого мяча на дальность с трёх шагов разбега.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Передача мяча двумя руками от груди, на месте и в движении, ведение мяча на месте и в движении «по прямой», «по кругу» и «змейкой», бросок мяча в корзину двумя руками от груди с места, ранее разученные технические действия с мячом.

Волейбол. Прямая нижняя подача мяча, приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху на месте и в движении, ранее разученные технические действия с мячом.

Футбол. Удар по неподвижному мячу внутренней стороной стопы с небольшого разбега, остановка катящегося мяча способом «наступания», ведение мяча «по прямой», «по кругу» и «змейкой», обводка мячом ориентиров (конусов).

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт».

Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

**8 КЛАСС**

***Знания о физической культуре.***

Физическая культура в современном обществе: характеристика основных направлений и форм организации. Всестороннее и гармоничное физическое развитие. Адаптивная физическая культура, её история и социальная значимость.

***Способы самостоятельной деятельности.***

Коррекция осанки и разработка индивидуальных планов занятий корригирующей гимнастикой. Коррекция избыточной массы тела и разработка индивидуальных планов занятий корригирующей гимнастикой.

Составление планов-конспектов для самостоятельных занятий спортивной подготовкой. Способы учёта индивидуальных особенностей при составлении планов самостоятельных тренировочных занятий.

***Физическое совершенствование.***

*Физкультурно-оздоровительная деятельность.*

Профилактика перенапряжения систем организма средствами оздоровительной физической культуры: упражнения мышечной релаксации и регулирования вегетативной нервной системы, профилактики общего утомления и остроты зрения.

*Спортивно-оздоровительная деятельность.*

Модуль «Гимнастика».

Акробатическая комбинация из ранее освоенных упражнений силовой направленности, с увеличивающимся числом технических элементов в стойках, упорах, кувырках, прыжках (юноши).

Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне из ранее освоенных упражнений с увеличивающимся числом технических элементов в прыжках, поворотах и передвижениях (девушки). Гимнастическая комбинация на перекладине с включением ранее освоенных упражнений в упорах и висах (юноши). Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях с включением упражнений в упоре на руках, кувырка вперёд и соскока (юноши). Вольные упражнения на базе ранее разученных акробатических упражнений и упражнений ритмической гимнастики (девушки).

Модуль «Лёгкая атлетика».

Кроссовый бег, прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись».

Правила проведения соревнований по сдаче норм комплекса ГТО. Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО в беговых (бег на короткие и средние дистанции) и технических (прыжки и метание спортивного снаряда) дисциплинах лёгкой атлетики.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Повороты туловища в правую и левую стороны с удержанием мяча двумя руками, передача мяча одной рукой от плеча и снизу, бросок мяча двумя и одной рукой в прыжке. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Волейбол. Прямой нападающий удар, индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места, тактические действия в защите и нападении. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Футбол. Удар по мячу с разбега внутренней частью подъёма стопы, остановка мяча внутренней стороной стопы. Правила игры в мини-футбол, технические и тактические действия. Игровая деятельность по правилам мини-футбола с использованием ранее разученных технических приёмов (девушки). Игровая деятельность по правилам классического футбола с использованием ранее разученных технических приёмов (юноши).

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт».

Физическая подготовка к выполнению нормативов Комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

**9 КЛАСС**

***Знания о физической культуре.***

Здоровье и здоровый образ жизни, вредные привычки и их пагубное влияние на здоровье человека. Туристские походы как форма организации здорового образа жизни. Профессионально-прикладная физическая культура.

***Способы самостоятельной деятельности.***

Восстановительный массаж как средство оптимизации работоспособности, его правила и приёмы во время самостоятельных занятий физической подготовкой. Банные процедуры как средство укрепления здоровья. Измерение функциональных резервов организма. Оказание первой помощи на самостоятельных занятиях физическими упражнениями и во время активного отдыха.

***Физическое совершенствование.***

*Физкультурно-оздоровительная деятельность.*

Занятия физической культурой и режим питания. Упражнения для снижения избыточной массы тела. Оздоровительные, коррекционные и профилактические мероприятия в режиме двигательной активности обучающихся.

*Спортивно-оздоровительная деятельность.*

Модуль «Гимнастика».

Акробатическая комбинация с включением длинного кувырка с разбега и кувырка назад в упор, стоя ноги врозь (юноши). Гимнастическая комбинация на высокой перекладине, с включением элементов размахивания и соскока вперёд прогнувшись (юноши). Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях, с включением двух кувырков вперёд с опорой на руки (юноши). Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне, с включением полушпагата, стойки на колене с опорой на руки и отведением ноги назад (девушки). Черлидинг: композиция упражнений с построением пирамид, элементами степ-аэробики, акробатики и ритмической гимнастики (девушки).

Модуль «Лёгкая атлетика».

Техническая подготовка в беговых и прыжковых упражнениях: бег на короткие и длинные дистанции, прыжки в длину способами «прогнувшись» и «согнув ноги», прыжки в высоту способом «перешагивание». Техническая подготовка в метании спортивного снаряда с разбега на дальность.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Техническая подготовка в игровых действиях: ведение, передачи, приёмы и броски мяча на месте, в прыжке, после ведения.

Волейбол. Техническая подготовка в игровых действиях: подачи мяча в разные зоны площадки соперника, приёмы и передачи на месте и в движении, удары и блокировка.

Футбол. Техническая подготовка в игровых действиях: ведение, приёмы и передачи, остановки и удары по мячу с места и в движении.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт».

Физическая подготовка к выполнению нормативов Комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

***Программа вариативного модуля «Базовая физическая подготовка».***

*Развитие силовых способностей.*

Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и другого инвентаря). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и других снарядах). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и другие упражнения). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висе и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (мальчики – сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другие игры).

*Развитие скоростных способностей.*

Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметкам с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорениями по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя: прыжки на разную высоту и длину, по разметкам, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений. .

*Развитие координации движений.*

Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

*Развитие гибкости.*

Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

*Упражнения культурно-этнической направленности.*

Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

*Специальная физическая подготовка.*

Модуль «Гимнастика».

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов, для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты, из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»), приседания на одной ноге «пистолетом» с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетаниис напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемыев режиме непрерывного и интервального методов.

Модуль «Лёгкая атлетика».

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересеченной местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочерёдно. Бег с препятствиями. Бег в горку, с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол.

1) Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3–5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

2) Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперед, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорения с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

3) Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

4) Развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мячав стену одной (обеими) руками с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

Футбол.

Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу и «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметкам на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

​**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения физической культуры на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие **личностные результаты:**

готовность проявлять интерес к истории и развитию физической культуры и спорта в Российской Федерации, гордиться победами выдающихся отечественных спортсменов-олимпийцев;

готовность отстаивать символы Российской Федерации во время спортивных соревнований, уважать традиции и принципы современных Олимпийских игр и олимпийского движения;

готовность ориентироваться на моральные ценности и нормы межличностного взаимодействия при организации, планировании и проведении совместных занятий физической культурой и спортом, оздоровительных мероприятий в условиях активного отдыха и досуга;

готовность оценивать своё поведение и поступки во время проведения совместных занятий физической культурой, участия в спортивных мероприятиях и соревнованиях;

готовность оказывать первую медицинскую помощь при травмах и ушибах, соблюдать правила техники безопасности во время совместных занятий физической культурой и спортом;

стремление к физическому совершенствованию, формированию культуры движения и телосложения, самовыражению в избранном виде спорта;

готовность организовывать и проводить занятия физической культурой и спортом на основе научных представлений о закономерностях физического развития и физической подготовленности с учётом самостоятельных наблюдений за изменением их показателей;

осознание здоровья как базовой ценности человека, признание объективной необходимости в его укреплении и длительном сохранении посредством занятий физической культурой и спортом;

осознание необходимости ведения здорового образа жизни как средства профилактики пагубного влияния вредных привычек на физическое, психическое и социальное здоровье человека;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, осуществлять профилактические мероприятия по регулированию эмоциональных напряжений, активному восстановлению организма после значительных умственных и физических нагрузок;

готовность соблюдать правила безопасности во время занятий физической культурой и спортом, проводить гигиенические и профилактические мероприятия по организации мест занятий, выбору спортивного инвентаря и оборудования, спортивной одежды;

готовность соблюдать правила и требования к организации бивуака во время туристских походов, противостоять действиям и поступкам, приносящим вред окружающей среде;

освоение опыта взаимодействия со сверстниками, форм общения и поведения при выполнении учебных заданий на уроках физической культуры, игровой и соревновательной деятельности;

повышение компетентности в организации самостоятельных занятий физической культурой, планировании их содержания и направленности в зависимости от индивидуальных интересов и потребностей;

формирование представлений об основных понятиях и терминах физического воспитания и спортивной тренировки, умений руководствоваться ими в познавательной и практической деятельности, общении со сверстниками, публичных выступлениях и дискуссиях.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

У обучающегося будут сформированы следующие **универсальные познавательные учебные действия**:

проводить сравнение соревновательных упражнений Олимпийских игр древности и современных Олимпийских игр, выявлять их общность и различия;

осмысливать Олимпийскую хартию как основополагающий документ современного олимпийского движения, приводить примеры её гуманистической направленности;

анализировать влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание положительных качеств личности, устанавливать возможность профилактики вредных привычек;

характеризовать туристские походы как форму активного отдыха, выявлять их целевое предназначение в сохранении и укреплении здоровья, руководствоваться требованиями техники безопасности во время передвижения по маршруту и организации бивуака;

устанавливать причинно-следственную связь между планированием режима дня и изменениями показателей работоспособности;

устанавливать связь негативного влияния нарушения осанки на состояние здоровья и выявлять причины нарушений, измерять индивидуальную форму и составлять комплексы упражнений по профилактике и коррекции выявляемых нарушений;

устанавливать причинно-следственную связь между уровнем развития физических качеств, состоянием здоровья и функциональными возможностями основных систем организма;

устанавливать причинно-следственную связь между качеством владения техникой физического упражнения и возможностью возникновения травм и ушибов во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом;

устанавливать причинно-следственную связь между подготовкой мест занятий на открытых площадках и правилами предупреждения травматизма.

У обучающегося будут сформированы следующие **универсальные коммуникативные учебные действия**:

выбирать, анализировать и систематизировать информацию из разных источников об образцах техники выполнения разучиваемых упражнений, правилах планирования самостоятельных занятий физической и технической подготовкой;

вести наблюдения за развитием физических качеств, сравнивать их показатели с данными возрастно-половых стандартов, составлять планы занятий на основе определённых правил и регулировать нагрузку по частоте пульса и внешним признакам утомления;

описывать и анализировать технику разучиваемого упражнения, выделять фазы и элементы движений, подбирать подготовительные упражнения;

и планировать последовательность решения задач обучения, оценивать эффективность обучения посредством сравнения с эталонным образцом;

наблюдать, анализировать и контролировать технику выполнения физических упражнений другими обучающимися, сравнивать её с эталонным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы их устранения;

изучать и коллективно обсуждать технику «иллюстративного образца» разучиваемого упражнения, рассматривать и моделировать появление ошибок, анализировать возможные причины их появления, выяснять способы их устранения.

У обучающегося будут сформированы следующие **универсальные регулятивные учебные действия**:

составлять и выполнять индивидуальные комплексы физических упражнений с разной функциональной направленностью, выявлять особенности их воздействия на состояние организма, развитие его резервных возможностей с помощью процедур контроля и функциональных проб;

составлять и выполнять акробатические и гимнастические комплексы упражнений, самостоятельно разучивать сложно-координированные упражнения на спортивных снарядах;

активно взаимодействовать в условиях учебной и игровой деятельности, ориентироваться на указания учителя и правила игры при возникновении конфликтных и нестандартных ситуаций, признавать своё право и право других на ошибку, право на её совместное исправление;

разучивать и выполнять технические действия в игровых видах спорта, активно взаимодействуют при совместных тактических действиях в защите и нападении, терпимо относится к ошибкам игроков своей команды и команды соперников;

организовывать оказание первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, применять способы и приёмы помощи в зависимости от характера и признаков полученной травмы.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения ***в 5 классе*** обучающийся научится:

выполнять требования безопасности на уроках физической культуры, на самостоятельных занятиях физическими упражнениями в условиях активного отдыха и досуга;

проводить измерение индивидуальной осанки и сравнивать её показатели со стандартами, составлять комплексы упражнений по коррекции и профилактике её нарушения, планировать их выполнение в режиме дня;

составлять дневник физической культуры и вести в нём наблюдение за показателями физического развития и физической подготовленности, планировать содержание и регулярность проведения самостоятельных занятий;

осуществлять профилактику утомления во время учебной деятельности, выполнять комплексы упражнений физкультминуток, дыхательной и зрительной гимнастики;

выполнять комплексы упражнений оздоровительной физической культуры на развитие гибкости, координации и формирование телосложения;

выполнять опорный прыжок с разбега способом «ноги врозь» (мальчики) и способом «напрыгивания с последующим спрыгиванием» (девочки);

выполнять упражнения в висах и упорах на низкой гимнастической перекладине (мальчики), в передвижениях по гимнастическому бревну ходьбой и приставным шагом с поворотами, подпрыгиванием на двух ногах на месте и с продвижением (девочки);

передвигаться по гимнастической стенке приставным шагом, лазать разноимённым способом вверх и по диагонали;

выполнять бег с равномерной скоростью с высокого старта по учебной дистанции;

демонстрировать технику прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

демонстрировать технические действия в спортивных играх:

баскетбол (ведение мяча с равномерной скоростью в разных направлениях, приём и передача мяча двумя руками от груди с места и в движении);

волейбол (приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху с места и в движении, прямая нижняя подача);

футбол (ведение мяча с равномерной скоростью в разных направлениях, приём и передача мяча, удар по неподвижному мячу с небольшого разбега).

К концу обучения ***в 6 классе*** обучающийся научится:

характеризовать Олимпийские игры современности как международное культурное явление, роль Пьера де Кубертена в их историческом возрождении, обсуждать историю возникновения девиза, символики и ритуалов Олимпийских игр;

измерять индивидуальные показатели физических качеств, определять их соответствие возрастным нормам и подбирать упражнения для их направленного развития;

контролировать режимы физической нагрузки по частоте пульса и степени утомления организма по внешним признакам во время самостоятельных занятий физической подготовкой;

готовить места для самостоятельных занятий физической культурой и спортом в соответствии с правилами техники безопасности и гигиеническими требованиями;

отбирать упражнения оздоровительной физической культуры и составлять из них комплексы физкультминуток и физкультпауз для оптимизации работоспособности и снятия мышечного утомления в режиме учебной деятельности;

составлять и выполнять акробатические комбинации из разученных упражнений, наблюдать и анализировать выполнение другими обучающимися, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;

выполнять лазанье по канату в три приёма (мальчики), составлять и выполнять комбинацию на низком бревне из стилизованных общеразвивающих и сложно-координированных упражнений (девочки);

выполнять беговые упражнения с максимальным ускорением, использовать их в самостоятельных занятиях для развития быстроты и равномерный бег для развития общей выносливости;

выполнять прыжок в высоту с разбега способом «перешагивание», наблюдать и анализировать его выполнение другими обучающимися, сравнивая с заданным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

выполнять правила и демонстрировать технические действия в спортивных играх:

баскетбол (технические действия без мяча, броски мяча двумя руками снизу и от груди с места, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

волейбол (приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху в разные зоны площадки соперника, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (ведение мяча с разной скоростью передвижения, с ускорением в разных направлениях, удар по катящемуся мячу с разбега, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности).

К концу обучения ***в 7 классе*** обучающийся научится:

проводить анализ причин зарождения современного олимпийского движения, давать характеристику основным этапам его развития в СССР и современной России;

объяснять положительное влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание личностных качеств современных обучающихся, приводить примеры из собственной жизни;

объяснять понятие «техника физических упражнений», руководствоваться правилами технической подготовки при самостоятельном обучении новым физическим упражнениям, проводить процедуры оценивания техники их выполнения;

составлять планы самостоятельных занятий физической и технической подготовкой, распределять их в недельном и месячном циклах учебного года, оценивать их оздоровительный эффект с помощью «индекса Кетле» и «ортостатической пробы» (по образцу);

выполнять лазанье по канату в два приёма (юноши) и простейшие акробатические пирамиды в парах и тройках (девушки);

составлять и самостоятельно разучивать комплекс степ-аэробики, включающий упражнения в ходьбе, прыжках, спрыгивании и запрыгивании с поворотами, разведением рук и ног (девушки);

выполнять стойку на голове с опорой на руки и включать её в акробатическую комбинацию из ранее освоенных упражнений (юноши);

выполнять беговые упражнения с преодолением препятствий способами «наступание» и «прыжковый бег», применять их в беге по пересечённой местности;

выполнять метание малого мяча на точность в неподвижную, качающуюся и катящуюся с разной скоростью мишень;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

демонстрировать и использовать технические действия спортивных игр:

баскетбол (передача и ловля мяча после отскока от пола, броски мяча двумя руками снизу и от груди в движении, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

волейбол (передача мяча за голову на своей площадке и через сетку, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (средние и длинные передачи футбольного мяча, тактические действия при выполнении углового удара и вбрасывании мяча из-за боковой линии, использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности).

К концу обучения ***в 8 классе*** обучающийся научится:

проводить анализ основных направлений развития физической культуры в Российской Федерации, характеризовать содержание основных форм их организации;

анализировать понятие «всестороннее и гармоничное физическое развитие», раскрывать критерии и приводить примеры, устанавливать связь с наследственными факторами и занятиями физической культурой и спортом;

проводить занятия оздоровительной гимнастикой по коррекции индивидуальной формы осанки и избыточной массы тела;

составлять планы занятия спортивной тренировкой, определять их целевое содержание в соответствии с индивидуальными показателями развития основных физических качеств;

выполнять гимнастическую комбинацию на гимнастическом бревне из ранее освоенных упражнений с добавлением элементов акробатики и ритмической гимнастики (девушки);

выполнять комбинацию на параллельных брусьях с включением упражнений в упоре на руках, кувырка вперёд и соскока, наблюдать их выполнение другими обучающимися и сравнивать с заданным образцом, анализировать ошибки и причины их появления, находить способы устранения (юноши);

выполнять прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись», наблюдать и анализировать технические особенности в выполнении другими обучающимися, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;

выполнять тестовые задания комплекса ГТО в беговых и технических легкоатлетических дисциплинах в соответствии с установленными требованиями к их технике;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей;

демонстрировать и использовать технические действия спортивных игр:

баскетбол (передача мяча одной рукой снизу и от плеча, бросок в корзину двумя и одной рукой в прыжке, тактические действия в защите и нападении, использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности);

волейбол (прямой нападающий удар и индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места, тактические действия в защите и нападении, использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (удары по неподвижному, катящемуся и летящему мячу с разбега внутренней и внешней частью подъёма стопы, тактические действия игроков в нападении и защите, использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности).

К концу обучения ***в 9 классе*** обучающийся научится:

отстаивать принципы здорового образа жизни, раскрывать эффективность его форм в профилактике вредных привычек, обосновывать пагубное влияние вредных привычек на здоровье человека, его социальную и производственную деятельность;

понимать пользу туристских подходов как формы организации здорового образа жизни, выполнять правила подготовки к пешим походам, требования безопасности при передвижении и организации бивуака;

объяснять понятие «профессионально-прикладная физическая культура»;

её целевое предназначение, связь с характером и особенностями профессиональной деятельности, понимать необходимость занятий профессионально-прикладной физической подготовкой обучающихся общеобразовательной организации;

использовать приёмы массажа и применять их в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом, выполнять гигиенические требования к процедурам массажа;

измерять индивидуальные функциональные резервы организма с помощью проб Штанге, Генча, «задержки дыхания», использовать их для планирования индивидуальных занятий спортивной и профессионально-прикладной физической подготовкой;

определять характер травм и ушибов, встречающихся на самостоятельных занятиях физическими упражнениями и во время активного отдыха, применять способы оказания первой помощи;

составлять и выполнять комплексы упражнений из разученных акробатических упражнений с повышенными требованиями к технике их выполнения (юноши);

составлять и выполнять гимнастическую комбинацию на высокой перекладине из разученных упражнений, с включением элементов размахиванияи соскока вперёд способом «прогнувшись» (юноши);

составлять и выполнять композицию упражнений черлидинга с построением пирамид, элементами степ-аэробики и акробатики (девушки);

составлять и выполнять комплекс ритмической гимнастики с включением элементов художественной гимнастики, упражнений на гибкость и равновесие (девушки);

совершенствовать технику беговых и прыжковых упражнений в процессе самостоятельных занятий технической подготовкой к выполнению нормативных требований комплекса ГТО;

выполнять повороты кувырком, маятником;

выполнять технические элементы брассом в согласовании с дыханием;

совершенствовать технические действия в спортивных играх: баскетбол, волейбол, футбол, взаимодействовать с игроками своих команд в условиях игровой деятельности, при организации тактических действий в нападении и защите;

тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Знания о физической культуре** | | | | | |
| 1.1 | Знания о физической культуре | 3 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 2.** **Способы самостоятельной деятельности** | | | | | |
| 2.1 | Способы самостоятельной деятельности | 3 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ** | | | | | |
| **Раздел 1.** **Физкультурно-оздоровительная деятельность** | | | | | |
| 1.1 | Физкультурно-оздоровительная деятельность | 5 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 5 |  | | |
| **Раздел 2.** **Спортивно-оздоровительная деятельность** | | | | | |
| 2.1 | Гимнастика (модуль "Гимнастика") | 8 | 1 |  |  |
| 2.2 | Лёгкая атлетика (модуль "Легкая атлетика") | 15 | 1 |  |  |
| 2.3 | Спортивные игры. Баскетбол (модуль "Спортивные игры") | 12 | 1 |  |  |
| 2.4 | Спортивные игры. Волейбол (модуль "Спортивные игры") | 10 | 1 |  |  |
| 2.5 | Спортивные игры. Футбол (модуль "Спортивные игры") | 5 | 1 |  |  |
| 2.6 | Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО (модуль "Спорт") | 7 | 1 |  |  |
| Итого по разделу | | 57 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 |  |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Знания о физической культуре** | | | | | |
| 1.1 | Знания о физической культуре | 3 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 2.** **Способы самостоятельной деятельности** | | | | | |
| 2.1 | Способы самостоятельной деятельности | 3 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ** | | | | | |
| **Раздел 1.** **Физкультурно-оздоровительная деятельность** | | | | | |
| 1.1 | Физкультурно-оздоровительная деятельность | 3 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 2.** **Спортивно-оздоровительная деятельность** | | | | | |
| 2.1 | Гимнастика (модуль "Гимнастика") | 8 | 1 |  |  |
| 2.2 | Лёгкая атлетика (модуль "Легкая атлетика") | 12 | 1 |  |  |
| 2.3 | Спортивные игры. Баскетбол (модуль "Спортивные игры") | 15 | 1 |  |  |
| 2.4 | Спортивные игры. Волейбол (модуль "Спортивные игры") | 15 | 1 |  |  |
| 2.5 | Спортивные игры. Футбол (модуль "Спортивные игры") | 6 | 1 |  |  |
| 2.6 | Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО (модуль "Спорт") | 3 | 1 |  |  |
| Итого по разделу | | 59 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Знания о физической культуре** | | | | | |
| 1.1 | Знания о физической культуре | 3 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 2.** **Способы самостоятельной деятельности** | | | | | |
| 2.1 | Способы самостоятельной деятельности | 3 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ** | | | | | |
| **Раздел 1.** **Физкультурно-оздоровительная деятельность** | | | | | |
| 1.1 | Физкультурно-оздоровительная деятельность | 3 |  |  |  |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| **Раздел 2.** **Спортивно-оздоровительная деятельность** | | | | | |
| 2.1 | Гимнастика (модуль "Гимнастика") | 5 | 1 |  |  |
| 2.2 | Лёгкая атлетика (модуль "Легкая атлетика") | 16 | 1 |  |  |
| 2.3 | Спортивные игры. Баскетбол (модуль "Спортивные игры") | 15 | 1 |  |  |
| 2.4 | Спортивные игры. Волейбол (модуль "Спортивные игры") | 15 | 1 |  |  |
| 2.5 | Спортивные игры. Футбол (модуль "Спортивные игры") | 5 | 1 |  |  |
| 2.6 | Подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО (модуль "Спорт") | 3 | 1 |  |  |
| Итого по разделу | | 59 |  | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Физическая культура в основной школе | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Олимпийские игры древности | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Наблюдение за физическим развитием | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Определение состояния организма | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Составление дневника по физической культуре | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Самоконтроль | 1 |  |  |  |  |
| 7 | Упражнения на развитие гибкости | 1 |  |  |  |  |
| 8 | Упражнения на развитие координации | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Упражнения на формирование телосложения | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Упражнение на формирование телосложения | 1 |  |  |  |  |
| 11 | Упражнение на развитие координации | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Кувырок вперёд и назад в группировке | 1 |  |  |  |  |
| 13 | Кувырок назад из стойки на лопатках | 1 |  |  |  |  |
| 14 | Опорные прыжки | 1 | 1 |  |  |  |
| 15 | Опорные прыжки | 1 |  |  |  |  |
| 16 | Упражнения на гимнастической скамейке | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Акробатика | 1 |  |  |  |  |
| 18 | Акробатика | 1 |  |  |  |  |
| 19 | Лазание по канату | 1 |  |  |  |  |
| 20 | Бег на длинные дистанции | 1 |  |  |  |  |
| 21 | Бег на длинные дистанции | 1 |  |  |  |  |
| 22 | Бег на короткие дистанции | 1 | 1 |  |  |  |
| 23 | Бег на короткие дистанции | 1 |  |  |  |  |
| 24 | Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги» | 1 |  |  |  |  |
| 25 | Прыжок в длину с разбега способом «согнув ноги» | 1 |  |  |  |  |
| 26 | Метание малого мяча в неподвижную мишень | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Метание малого мяча на дальность | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Метание мяча на дальность | 1 |  |  |  |  |
| 29 | 6-минутный бег | 1 |  |  |  |  |
| 30 | 6-минутный бег | 1 |  |  |  |  |
| 31 | Прыжок в высоту | 1 |  |  |  |  |
| 31 | Прыжок в высоту | 1 |  |  |  |  |
| 33 | Преодоление небольших препятствий при спуске с пологого склона | 1 |  |  |  |  |
| 34 | Преодоление небольших препятствий при спуске с пологого склона | 1 |  |  |  |  |
| 35 | Ведение мяча в движении | 1 |  |  |  |  |
| 36 | Ведение мяча в движении | 1 |  |  |  |  |
| 37 | Бросок баскетбольного мяча в корзину двумя руками от груди с места | 1 |  |  |  |  |
| 38 | Бросок баскетбольного мяча в корзину двумя руками от груди с места | 1 | 1 |  |  |  |
| 39 | Технические действия с мячом | 1 |  |  |  |  |
| 40 | Технические действия с мячом | 1 |  |  |  |  |
| 41 | Ведение мяча стоя на месте | 1 |  |  |  |  |
| 42 | Ведение мяча стоя на месте | 1 |  |  |  |  |
| 43 | Техника ловли мяча | 1 |  |  |  |  |
| 44 | Ведение мяча в парах | 1 |  |  |  |  |
| 45 | Технические действия с мячом | 1 |  |  |  |  |
| 46 | Ведение мяча на месте | 1 |  |  |  |  |
| 47 | Приём и передача мяча снизу | 1 |  |  |  |  |
| 48 | Техника передачи мяча | 1 |  |  |  |  |
| 49 | Прямая нижняя подача мяча | 1 | 1 |  |  |  |
| 50 | Приём и передача мяча снизу | 1 |  |  |  |  |
| 51 | Прямая нижняя подача мяча | 1 |  |  |  |  |
| 52 | Приём и передача мяча сверху | 1 |  |  |  |  |
| 53 | Техника передачи мяча | 1 |  |  |  |  |
| 54 | Приём и передача мяча сверху | 1 |  |  |  |  |
| 55 | Технические действия с мячом | 1 |  |  |  |  |
| 56 | Технические действия с мячом | 1 |  |  |  |  |
| 57 | Ведение мяча внутренней стороной стопы | 1 |  |  |  |  |
| 58 | Остановка катящегося мяча | 1 |  |  |  |  |
| 59 | Обводка мячом ориентиров | 1 | 1 |  |  |  |
| 60 | Ведение футбольного мяча «по кругу» | 1 |  |  |  |  |
| 61 | Ведение футбольного мяча «змейкой» | 1 |  |  |  |  |
| 62 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Бег на 30м. Эстафеты | 1 |  |  |  |  |
| 63 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Бег на 30м. Эстафеты | 1 |  |  |  |  |
| 64 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Гибкость | 1 |  |  |  |  |
| 65 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Прыжки в длину с места | 1 |  |  |  |  |
| 66 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Подтягивание, отжимание. | 1 | 1 |  |  |  |
| 67 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Кросс на 2 км. Подводящие упражнения | 1 |  |  |  |  |
| 68 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Бег 100 м | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 |  | |

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Физическая культура в современном обществе | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Всестороннее и гармоничное физическое развитие | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Адаптивная и лечебная физическая культура | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Коррекция нарушения осанки | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Коррекция избыточной массы тела | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Правила проведения самостоятельных занятий при коррекции осанки и телосложения | 1 |  |  |  |  |
| 7 | Составление планов для самостоятельных занятий | 1 |  |  |  |  |
| 8 | Способы учёта индивидуальных особенностей | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Профилактика умственного перенапряжения | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Акробатические комбинации | 1 | 1 |  |  |  |
| 11 | Акробатические комбинации | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне | 1 |  |  |  |  |
| 13 | Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне | 1 |  |  |  |  |
| 14 | Гимнастическая комбинация на перекладине | 1 |  |  |  |  |
| 15 | Гимнастическая комбинация на перекладине | 1 |  |  |  |  |
| 16 | Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Вольные упражнения на базе ритмической гимнастики | 1 |  |  |  |  |
| 18 | Бег на короткие дистанции | 1 | 1 |  |  |  |
| 19 | Бег на средние дистанции | 1 |  |  |  |  |
| 20 | Бег на длинные дистанции | 1 |  |  |  |  |
| 21 | Бег на длинные дистанции | 1 |  |  |  |  |
| 22 | Прыжки в длину с разбега | 1 |  |  |  |  |
| 23 | Прыжки в длину с разбега | 1 |  |  |  |  |
| 24 | Прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись» | 1 |  |  |  |  |
| 25 | Прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись» | 1 |  |  |  |  |
| 26 | Правила проведения соревнований по сдаче норм комплекса ГТО | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Правила проведения соревнований по сдаче норм комплекса ГТО | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО | 1 |  |  |  |  |
| 29 | Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО | 1 |  |  |  |  |
| 30 | Ведение мяча в движении, на месте. | 1 |  |  |  |  |
| 31 | Ведение мяча в движении, на месте. | 1 |  |  |  |  |
| 32 | Повороты с мячом на месте | 1 |  |  |  |  |
| 33 | Повороты с мячом на месте | 1 |  |  |  |  |
| 34 | Передача мяча одной рукой от плеча и снизу | 1 |  |  |  |  |
| 35 | Передача мяча одной рукой от плеча и снизу | 1 |  |  |  |  |
| 36 | Передача мяча одной рукой снизу | 1 |  |  |  |  |
| 37 | Передача мяча одной рукой снизу | 1 |  |  |  |  |
| 38 | Бросок мяча в корзину двумя руками в прыжке | 1 |  |  |  |  |
| 39 | Бросок мяча в корзину двумя руками в прыжке | 1 | 1 |  |  |  |
| 40 | Бросок мяча в корзину одной рукой в прыжке | 1 |  |  |  |  |
| 41 | Бросок мяча в корзину одной рукой в прыжке | 1 |  |  |  |  |
| 42 | Отработка штрафного броска | 1 |  |  |  |  |
| 43 | Отработка штрафного броска | 1 |  |  |  |  |
| 44 | Отработка штрафного броска | 1 |  |  |  |  |
| 45 | Прямой нападающий удар | 1 |  |  |  |  |
| 46 | Прямой нападающий удар | 1 | 1 |  |  |  |
| 47 | Индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места | 1 |  |  |  |  |
| 48 | Тактические действия в нападении | 1 |  |  |  |  |
| 49 | Тактические действия в нападении | 1 |  |  |  |  |
| 50 | Тактические действия в защите | 1 |  |  |  |  |
| 51 | Тактические действия в защите | 1 |  |  |  |  |
| 52 | Игровая деятельность с использованием разученных технических приёмов | 1 |  |  |  |  |
| 53 | Игровая деятельность с использованием разученных технических приёмов | 1 |  |  |  |  |
| 54 | Индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места | 1 |  |  |  |  |
| 55 | Индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места | 1 |  |  |  |  |
| 56 | Учебная игра | 1 |  |  |  |  |
| 57 | Учебная игра | 1 |  |  |  |  |
| 58 | Учебная игра | 1 |  |  |  |  |
| 59 | Учебная игра | 1 |  |  |  |  |
| 60 | Правила игры в мини-футбол | 1 |  |  |  |  |
| 61 | Игровая деятельность по правилам классического футбола | 1 |  |  |  |  |
| 62 | Остановка мяча внутренней стороной стопы | 1 | 1 |  |  |  |
| 63 | Удар по мячу с разбега внутренней частью подъёма стопы | 1 |  |  |  |  |
| 64 | Игровая деятельность по правилам классического футбола | 1 |  |  |  |  |
| 65 | Учебная игра в футбол | 1 |  |  |  |  |
| 66 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Бег на 30м и 60м |  |  |  |  |  |
| 67 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: 2 км, 3 км | 1 | 1 |  |  |  |
| 68 | Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: наклоны вперед, отжимание, подтягивание. Правила выполнения спортивных нормативов 4-5 ступени. Правила ТБ. Первая помощь при травмах | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 |  | |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Здоровье и здоровый образ жизни | 1 |  |  |  |  |
| 2 | Туристские походы как форма активного отдыха | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Профессионально-прикладная физическая культура | 1 |  |  |  |  |
| 4 | Восстановительный массаж | 1 |  |  |  |  |
| 5 | Банные процедуры | 1 |  |  |  |  |
| 6 | Измерение функциональных резервов организма | 1 |  |  |  |  |
| 7 | Оказание первой помощи во время самостоятельных занятий физическими упражнениями и активного отдыха | 1 |  |  |  |  |
| 8 | Занятия физической культурой и режим питания | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Мероприятия в режиме двигательной активности обучающихся | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Длинный кувырок с разбега | 1 | 1 |  |  |  |
| 11 | Кувырок назад в упор | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Гимнастическая комбинация на высокой перекладине | 1 |  |  |  |  |
| 13 | Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях | 1 |  |  |  |  |
| 14 | Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях | 1 |  |  |  |  |
| 15 | Упражнения черлидинга | 1 |  |  |  |  |
| 16 | Упражнения черлидинга | 1 |  |  |  |  |
| 17 | Бег на короткие дистанции | 1 |  |  |  |  |
| 18 | Бег на короткие дистанции | 1 | 1 |  |  |  |
| 19 | Бег на длинные дистанции | 1 |  |  |  |  |
| 20 | Бег на длинные дистанции | 1 |  |  |  |  |
| 21 | Прыжки в длину «прогнувшись» | 1 |  |  |  |  |
| 22 | Прыжки в длину «прогнувшись» | 1 |  |  |  |  |
| 23 | Прыжки в длину «согнув ноги» | 1 |  |  |  |  |
| 24 | Прыжки в длину «согнув ноги» | 1 |  |  |  |  |
| 25 | Прыжки в высоту | 1 |  |  |  |  |
| 26 | Прыжки в высоту | 1 |  |  |  |  |
| 27 | Метание спортивного снаряда с разбега на дальность | 1 |  |  |  |  |
| 28 | Метание спортивного снаряда с разбега на дальность | 1 |  |  |  |  |
| 29 | Бег по пересеченной местности | 1 |  |  |  |  |
| 30 | Бег по пересеченной местности | 1 |  |  |  |  |
| 31 | Баскетбол | 1 |  |  |  |  |
| 32 | Баскетбол | 1 |  |  |  |  |
| 33 | Ведение мяча | 1 |  |  |  |  |
| 34 | Ведение мяча | 1 |  |  |  |  |
| 35 | Передача мяча | 1 |  |  |  |  |
| 36 | Передача мяча | 1 |  |  |  |  |
| 37 | Приемы и броски мяча на месте | 1 |  |  |  |  |
| 38 | Приемы и броски мяча на месте | 1 |  |  |  |  |
| 39 | Приемы и броски мяча в прыжке | 1 | 1 |  |  |  |
| 40 | Приемы и броски мяча после ведения | 1 |  |  |  |  |
| 41 | Приемы и броски мяча после ведения | 1 |  |  |  |  |
| 42 | Подачи мяча в разные зоны площадки соперника | 1 |  |  |  |  |
| 43 | Подачи мяча в разные зоны площадки соперника | 1 |  |  |  |  |
| 44 | Приёмы и передачи мяча на месте | 1 |  |  |  |  |
| 45 | Приёмы и передачи мяча на месте | 1 |  |  |  |  |
| 46 | Волейбол | 1 |  |  |  |  |
| 47 | Волейбол | 1 |  |  |  |  |
| 48 | Волейбол | 1 |  |  |  |  |
| 49 | Волейбол | 1 |  |  |  |  |
| 50 | Приёмы и передачи в движении | 1 |  |  |  |  |
| 51 | Приёмы и передачи в движении | 1 |  |  |  |  |
| 52 | Удары | 1 |  |  |  |  |
| 53 | Удары | 1 | 1 |  |  |  |
| 54 | Блокировка | 1 |  |  |  |  |
| 55 | Блокировка | 1 |  |  |  |  |
| 56 | Ведение мяча | 1 |  |  |  |  |
| 57 | Ведение мяча | 1 |  |  |  |  |
| 58 | Приемы мяча | 1 |  |  |  |  |
| 59 | Учебная игра | 1 |  |  |  |  |
| 60 | Учебная игра | 1 |  |  |  |  |
| 61 | Отработка удара в футболе по воротам | 1 | 1 |  |  |  |
| 62 | Отработка удара в футболе по воротам | 1 |  |  |  |  |
| 63 | Жонглирование мячом | 1 |  |  |  |  |
| 64 | Пассы партнёрам | 1 |  |  |  |  |
| 65 | Учебная игра | 1 |  |  |  |  |
| 66 | Сдача норм ГТО по прыжкам в длину с места | 1 | 1 |  |  |  |
| 67 | ГТО наклоны, отжимание, подтягивание | 1 |  |  |  |  |
| 68 | Бег 30 м,100 м,3 км. | 1 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 0 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

​‌‌​

​‌‌

​

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

​‌‌​

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

​​‌‌​

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №4 п. Тавричанка Надеждинского района" имени В. Н. Косова**

**Администрация муниципального Надеждинского района**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  учитель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Черепанова Евгения Николаевна  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  завуч  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Киселёва Юлия Владимировна  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев Сергей Владимирович  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 421664)

**учебного предмета «Химия. Базовый уровень»**

для обучающихся 8 – 9 классов

**п. Тавричанка** **2024 г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по химии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также на основе федеральной рабочей программы воспитания и с учётом концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации.

Программа по химии даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование по разделам и темам программы по химии, определяет количественные и качественные характеристики содержания, рекомендуемую последовательность изучения химии с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения основной образовательной программы на уровне основного общего образования, а также требований к результатам обучения химии на уровне целей изучения предмета и основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению учебного содержания.

Знание химии служит основой для формирования мировоззрения обучающегося, его представлений о материальном единстве мира, важную роль играют формируемые химией представления о взаимопревращениях энергии и об эволюции веществ в природе, о путях решения глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, проблем здравоохранения.

Изучение химии:

способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности, её общей и функциональной грамотности;

вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей обучающихся, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности;

знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы целостного взгляда на единство природы и человека, является ответственным этапом в формировании естественно-научной грамотности обучающихся;

способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование обучающихся.

Данные направления в обучении химии обеспечиваются спецификой содержания учебного предмета, который является педагогически адаптированным отражением базовой науки химии на определённом этапе её развития.

Курс химии на уровне основного общего образования ориентирован на освоение обучающимися системы первоначальных понятий химии, основ неорганической химии и некоторых отдельных значимых понятий органической химии.

Структура содержания программы по химии сформирована на основе системного подхода к её изучению. Содержание складывается из системы понятий о химическом элементе и веществе и системы понятий о химической реакции. Обе эти системы структурно организованы по принципу последовательного развития знаний на основе теоретических представлений разного уровня:

– атомно-молекулярного учения как основы всего естествознания;

– Периодического закона Д. И. Менделеева как основного закона химии;

– учения о строении атома и химической связи;

– представлений об электролитической диссоциации веществ в растворах.

Теоретические знания рассматриваются на основе эмпирически полученных и осмысленных фактов, развиваются последовательно от одного уровня к другому, выполняя функции объяснения и прогнозирования свойств, строения и возможностей практического применения и получения изучаемых веществ.

Освоение программы по химии способствует формированию представления о химической составляющей научной картины мира в логике её системной природы, ценностного отношения к научному знанию и методам познания в науке. Изучение химии происходит с привлечением знаний из ранее изученных учебных предметов: «Окружающий мир», «Биология. 5–7 классы» и «Физика. 7 класс».

При изучении химии происходит формирование знаний основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. Задача учебного предмета состоит в формировании системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, в приобщении к научным методам познания при изучении веществ и химических реакций, в формировании и развитии познавательных умений и их применении в учебно-познавательной и учебно-исследовательской деятельности, освоении правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

При изучении химии на уровне основного общего образования важное значение приобрели такие цели, как:

– формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;

– направленность обучения на систематическое приобщение обучающихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;

– обеспечение условий, способствующих приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;

– формирование общей функциональной и естественно-научной грамотности, в том числе умений объяснять и оценивать явления окружающего мира, используя знания и опыт, полученные при изучении химии, применять их при решении проблем в повседневной жизни и трудовой деятельности;

– формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;

– развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.

Общее число часов, отведённых для изучения химии на уровне основного общего образования, составляет 136 часов: в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**8 КЛАСС**

**Первоначальные химические понятия**

Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Понятие о методах познания в химии. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение.

Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества. Расчёты по формулам химических соединений.

Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена).

***Химический эксперимент*:**

знакомство с химической посудой, правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием, изучение и описание физических свойств образцов неорганических веществ, наблюдение физических (плавление воска, таяние льда, растирание сахара в ступке, кипение и конденсация воды) и химических (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой) явлений, наблюдение и описание признаков протекания химических реакций (разложение сахара, взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, разложение гидроксида меди (II) при нагревании, взаимодействие железа с раствором соли меди (II), изучение способов разделения смесей: с помощью магнита, фильтрование, выпаривание, дистилляция, хроматография, проведение очистки поваренной соли, наблюдение и описание результатов проведения опыта, иллюстрирующего закон сохранения массы, создание моделей молекул (шаростержневых).

**Важнейшие представители неорганических веществ**

Воздух – смесь газов. Состав воздуха. Кислород – элемент и простое вещество. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции горения). Оксиды. Применение кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Круговорот кислорода в природе. Озон – аллотропная модификация кислорода.

Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции. Топливо: уголь и метан. Загрязнение воздуха, усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.

Водород – элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения. Кислоты и соли.

Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям.

Физические свойства воды. Вода как растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля вещества в растворе. Химические свойства воды. Основания. Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.

Классификация неорганических соединений. Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований. Физические и химические свойства оснований. Получение оснований.

Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот. Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н. Н. Бекетова. Получение кислот.

Соли. Номенклатура солей. Физические и химические свойства солей. Получение солей.

Генетическая связь между классами неорганических соединений.

***Химический эксперимент*:**

качественное определение содержания кислорода в воздухе, получение, собирание, распознавание и изучение свойств кислорода, наблюдение взаимодействия веществ с кислородом и условия возникновения и прекращения горения (пожара), ознакомление с образцами оксидов и описание их свойств, получение, собирание, распознавание и изучение свойств водорода (горение), взаимодействие водорода с оксидом меди (II) (возможно использование видеоматериалов), наблюдение образцов веществ количеством 1 моль, исследование особенностей растворения веществ с различной растворимостью, приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, взаимодействие воды с металлами (натрием и кальцием) (возможно использование видеоматериалов), исследование образцов неорганических веществ различных классов, наблюдение изменения окраски индикаторов в растворах кислот и щелочей, изучение взаимодействия оксида меди (II) с раствором серной кислоты, кислот с металлами, реакций нейтрализации, получение нерастворимых оснований, вытеснение одного металла другим из раствора соли, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».

**Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы). Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды.

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Короткопериодная и длиннопериодная формы Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента.

Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева.

Закономерности изменения радиуса атомов химических элементов, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам.

Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов для развития науки и практики. Д. И. Менделеев – учёный и гражданин.

Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь.

Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. Процессы окисления и восстановления. Окислители и восстановители.

***Химический эксперимент*:**

изучение образцов веществ металлов и неметаллов, взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей, проведение опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения).

***Межпредметные связи***

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 8 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, модель, явление.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, физические величины, единицы измерения, космос, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

**9 КЛАСС**

**Вещество и химическая реакция**

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов, калия, кальция и их соединений в соответствии с положением элементов в Периодической системе и строением их атомов.

Строение вещества: виды химической связи. Типы кристаллических решёток, зависимость свойств вещества от типа кристаллической решётки и вида химической связи.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Химические свойства веществ, относящихся к различным классам неорганических соединений, генетическая связь неорганических веществ.

Классификация химических реакций по различным признакам (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов, по обратимости, по участию катализатора). Экзо- и эндотермические реакции, термохимические уравнения.

Понятие о скорости химической реакции. Понятие об обратимых и необратимых химических реакциях. Понятие о гомогенных и гетерогенных реакциях. Понятие о катализе. Понятие о химическом равновесии. Факторы, влияющие на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

Окислительно-восстановительные реакции, электронный баланс окислительно-восстановительной реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса.

Теория электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Катионы, анионы. Механизм диссоциации веществ с различными видами химической связи. Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена, полные и сокращённые ионные уравнения реакций. Свойства кислот, оснований и солей в свете представлений об электролитической диссоциации. Качественные реакции на ионы. Понятие о гидролизе солей.

***Химический эксперимент*:**

ознакомление с моделями кристаллических решёток неорганических веществ – металлов и неметаллов (графита и алмаза), сложных веществ (хлорида натрия), исследование зависимости скорости химической реакции от воздействия различных факторов, исследование электропроводности растворов веществ, процесса диссоциации кислот, щелочей и солей (возможно использование видео материалов), проведение опытов, иллюстрирующих признаки протекания реакций ионного обмена (образование осадка, выделение газа, образование воды), опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения), распознавание неорганических веществ с помощью качественных реакций на ионы, решение экспериментальных задач.

**Неметаллы и их соединения**

Общая характеристика галогенов. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ – галогенов. Химические свойства на примере хлора (взаимодействие с металлами, неметаллами, щелочами). Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение. Действие хлора и хлороводорода на организм человека. Важнейшие хлориды и их нахождение в природе.

Общая характеристика элементов VIА-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ – кислорода и серы. Аллотропные модификации кислорода и серы. Химические свойства серы. Сероводород, строение, физические и химические свойства. Оксиды серы как представители кислотных оксидов. Серная кислота, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты. Применение серной кислоты. Соли серной кислоты, качественная реакция на сульфат-ион. Нахождение серы и её соединений в природе. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы (кислотные дожди, загрязнение воздуха и водоёмов), способы его предотвращения.

Общая характеристика элементов VА-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Азот, распространение в природе, физические и химические свойства. Круговорот азота в природе. Аммиак, его физические и химические свойства, получение и применение. Соли аммония, их физические и химические свойства, применение. Качественная реакция на ионы аммония. Азотная кислота, её получение, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Использование нитратов и солей аммония в качестве минеральных удобрений. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота (кислотные дожди, загрязнение воздуха, почвы и водоёмов). Фосфор, аллотропные модификации фосфора, физические и химические свойства. Оксид фосфора (V) и фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение. Использование фосфатов в качестве минеральных удобрений.

Общая характеристика элементов IVА-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Углерод, аллотропные модификации, распространение в природе, физические и химические свойства. Адсорбция. Круговорот углерода в природе. Оксиды углерода, их физические и химические свойства, действие на живые организмы, получение и применение. Экологические проблемы, связанные с оксидом углерода (IV), гипотеза глобального потепления климата, парниковый эффект. Угольная кислота и её соли, их физические и химические свойства, получение и применение. Качественная реакция на карбонат-ионы. Использование карбонатов в быту, медицине, промышленности и сельском хозяйстве.

Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода (метан, этан, этилен, ацетилен, этанол, глицерин, уксусная кислота). Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки (бензин), их роль в быту и промышленности. Понятие о биологически важных веществах: жирах, белках, углеводах – и их роли в жизни человека. Материальное единство органических и неорганических соединений.

Кремний, его физические и химические свойства, получение и применение. Соединения кремния в природе. Общие представления об оксиде кремния (IV) и кремниевой кислоте. Силикаты, их использование в быту, в промышленности. Важнейшие строительные материалы: керамика, стекло, цемент, бетон, железобетон. Проблемы безопасного использования строительных материалов в повседневной жизни.

***Химический эксперимент*:**

изучение образцов неорганических веществ, свойств соляной кислоты, проведение качественных реакций на хлорид-ионы и наблюдение признаков их протекания, опыты, отражающие физические и химические свойства галогенов и их соединений (возможно использование видеоматериалов), ознакомление с образцами хлоридов (галогенидов), ознакомление с образцами серы и её соединениями (возможно использование видеоматериалов), наблюдение процесса обугливания сахара под действием концентрированной серной кислоты, изучение химических свойств разбавленной серной кислоты, проведение качественной реакции на сульфат-ион и наблюдение признака её протекания, ознакомление с физическими свойствами азота, фосфора и их соединений (возможно использование видеоматериалов), образцами азотных и фосфорных удобрений, получение, собирание, распознавание и изучение свойств аммиака, проведение качественных реакций на ион аммония и фосфат-ион и изучение признаков их протекания, взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью (возможно использование видеоматериалов), изучение моделей кристаллических решёток алмаза, графита, фуллерена, ознакомление с процессом адсорбции растворённых веществ активированным углём и устройством противогаза, получение, собирание, распознавание и изучение свойств углекислого газа, проведение качественных реакций на карбонат и силикат-ионы и изучение признаков их протекания, ознакомление с продукцией силикатной промышленности, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения».

**Металлы и их соединения**

Общая характеристика химических элементов – металлов на основании их положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Строение металлов. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Электрохимический ряд напряжений металлов. Физические и химические свойства металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов, основные способы защиты их от коррозии. Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза) и их применение в быту и промышленности.

Щелочные металлы: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение их атомов, нахождение в природе. Физические и химические свойства (на примере натрия и калия). Оксиды и гидроксиды натрия и калия. Применение щелочных металлов и их соединений.

Щелочноземельные металлы магний и кальций: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение их атомов, нахождение в природе. Физические и химические свойства магния и кальция. Важнейшие соединения кальция (оксид, гидроксид, соли). Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия.

Железо: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III), их состав, свойства и получение.

***Химический эксперимент*:**

ознакомление с образцами металлов и сплавов, их физическими свойствами, изучение результатов коррозии металлов (возможно использование видеоматериалов), особенностей взаимодействия оксида кальция и натрия с водой (возможно использование видеоматериалов), исследование свойств жёсткой воды, процесса горения железа в кислороде (возможно использование видеоматериалов), признаков протекания качественных реакций на ионы: магния, кальция, алюминия, цинка, железа (II) и железа (III), меди (II), наблюдение и описание процессов окрашивания пламени ионами натрия, калия и кальция (возможно использование видеоматериалов), исследование амфотерных свойств гидроксида алюминия и гидроксида цинка, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения».

**Химия и окружающая среда**

Вещества и материалы в повседневной жизни человека. Безопасное использование веществ и химических реакций в быту. Первая помощь при химических ожогах и отравлениях.

Химическое загрязнение окружающей среды (предельная допустимая концентрация веществ, далее – ПДК). Роль химии в решении экологических проблем.

***Химический эксперимент:***

изучение образцов материалов (стекло, сплавы металлов, полимерные материалы).

***Межпредметные связи***

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 9 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, модель, явление, парниковый эффект, технология, материалы.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, проводники, полупроводники, диэлектрики, фотоэлемент, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, раствор, растворимость, кристаллическая решётка, сплавы, физические величины, единицы измерения, космическое пространство, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера, экосистема, минеральные удобрения, микроэлементы, макроэлементы, питательные вещества.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

**1)** **патриотического воспитания**:

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

**2)** **гражданского воспитания:**

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видах деятельности, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

**3)** **ценности научного познания**:

мировоззренческие представления о веществе и химической реакции, соответствующие современному уровню развития науки и составляющие основу для понимания сущности научной картины мира, представления об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний по химии, необходимые для объяснения наблюдаемых процессов и явлений, познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

**4)** **формирования культуры здоровья**:

осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

**5)** **трудового воспитания:**

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей, успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде;

**6)** **экологического воспитания:**

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и другое.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

умения использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений, выбирать основания и критерии для классификации химических веществ и химических реакций, устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения, строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), делать выводы и заключения;

умение применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления – химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции – при решении учебно-познавательных задач, с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов – химических веществ и химических реакций, выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях.

**Базовые исследовательские действия**:

умение использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

приобретение опыта по планированию, организации и проведению ученических экспериментов, умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе.

**Работа с информацией:**

умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

умение применять различные методы и запросы при поиске и отборе информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определённого типа, приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, овладение культурой активного использования различных поисковых систем, самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, другими формами графики и их комбинациями;

умение использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

умения задавать вопросы (в ходе диалога и (или) дискуссии) по существу обсуждаемой темы, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

умения представлять полученные результаты познавательной деятельности в устных и письменных текстах; делать презентацию результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

умения учебного сотрудничества со сверстниками в совместной познавательной и исследовательской деятельности при решении возникающих проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация совместных действий, определение критериев по оценке качества выполненной работы и другие).

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах – веществах и реакциях, оценивать соответствие полученного результата заявленной цели, умение использовать и анализировать контексты, предлагаемые в условии заданий.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной федеральной рабочей программой, выделяют: освоенные обучающимися научные знания, умения и способы действий, специфические для предметной области «Химия», виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и новых ситуациях.

К концу обучения в **8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

* раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект реакции, ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;
* иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
* использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
* определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях, степень окисления элементов в бинарных соединениях, принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам, вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;
* раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе, законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро;
* описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);
* классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);
* характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;
* прогнозировать свойства веществ в зависимости от их качественного состава, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
* вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;
* применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);
* следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и другие).

К концу обучения в **9 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

* раскрывать смысл основных химических понятий: химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, простое вещество, сложное вещество, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, химическая связь, тепловой эффект реакции, моль, молярный объём, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, катализатор, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление, аллотропия, амфотерность, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая), кристаллическая решётка, коррозия металлов, сплавы, скорость химической реакции, предельно допустимая концентрация ПДК вещества;
* иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
* использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
* определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая) в неорганических соединениях, заряд иона по химической формуле, характер среды в водных растворах неорганических соединений, тип кристаллической решётки конкретного вещества;
* раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его понимание: описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в периодической таблице, с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям), объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в пределах малых периодов и главных подгрупп с учётом строения их атомов;
* классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов);
* характеризовать (описывать) общие и специфические химические свойства простых и сложных веществ, подтверждая описание примерами молекулярных и ионных уравнений соответствующих химических реакций;
* составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, уравнения реакций, подтверждающих существование генетической связи между веществами различных классов;
* раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;
* прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
* вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;
* соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (аммиака и углекислого газа);
* проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ: распознавать опытным путём хлорид-, бромид-, иодид-, карбонат-, фосфат-, силикат-, сульфат-, гидроксид-ионы, катионы аммония и ионы изученных металлов, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;
* применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Первоначальные химические понятия** | | | | | |
| 1.1 | Химия — важная область естествознания и практической деятельности человека | 5 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 1.2 | Вещества и химические реакции | 15 | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 2.** **Важнейшие представители неорганических веществ** | | | | | |
| 2.1 | Воздух. Кислород. Понятие об оксидах | 6 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 2.2 | Водород.Понятие о кислотах и солях | 8 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 2.3 | Вода. Растворы. Понятие об основаниях | 5 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 2.4 | Основные классы неорганических соединений | 11 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| Итого по разделу | | 30 |  | | |
| **Раздел 3.** **Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции** | | | | | |
| 3.1 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома | 7 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 3.2 | Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции | 8 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| Итого по разделу | | 15 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| Резервное время | | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 6 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Вещество и химические реакции** | | | | | |
| 1.1 | Повторение и углубление знаний основных разделов курса 8 класса | 5 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 1.2 | Основные закономерности химических реакций | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 1.3 | Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах | 8 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| Итого по разделу | | 17 |  | | |
| **Раздел 2.** **Неметаллы и их соединения** | | | | | |
| 2.1 | Общая характеристика химических элементов VIIА-группы. Галогены | 4 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 2.2 | Общая характеристика химических элементов VIА-группы. Сера и её соединения | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 2.3 | Общая характеристика химических элементов VА-группы. Азот, фосфор и их соединения | 7 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 2.4 | Общая характеристика химических элементов IVА-группы. Углерод и кремний и их соединения | 8 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| Итого по разделу | | 25 |  | | |
| **Раздел 3.** **Металлы и их соединения** | | | | | |
| 3.1 | Общие свойства металлов | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 3.2 | Важнейшие металлы и их соединения | 16 | 2 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 4.** **Химия и окружающая среда** | | | | | |
| 4.1 | Вещества и материалы в жизни человека | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| Резервное время | | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 7 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d210c> |
| 2 | Понятие о методах познания в химии | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d227e> |
| 3 | Практическая работа № 1 «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d23dc> |
| 4 | Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d26ca> |
| 5 | Практическая работа № 2 «Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли)» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d28c8> |
| 6 | Контрольная работа №1 по теме "Первоначальные химические понятия" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c> |
| 7 | Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2be8> |
| 8 | Простые и сложные вещества | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c> |
| 9 | Атомно-молекулярное учение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2d50> |
| 10 | Закон постоянства состава веществ. Химическая формула. Валентность атомов химических элементов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2eae> |
| 11 | Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d323c> |
| 12 | Массовая доля химического элемента в соединении | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d350c> |
| 13 | Количество вещества. Моль. Молярная масса | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5230> |
| 14 | Физические и химические явления. Химическая реакция | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d37fa> |
| 15 | Признаки и условия протекания химических реакций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d3a16> |
| 16 | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d3b88> |
| 17 | Вычисления количества, массы вещества по уравнениям химических реакций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5708> |
| 18 | Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d3f34> |
| 19 | М. В. Ломоносов — учёный-энциклопедист. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d40c4> |
| 20 | Контрольная работа №2 по теме «Вещества и химические реакции» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4290> |
| 21 | Воздух — смесь газов. Состав воздуха. Кислород — элемент и простое вещество. Озон | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d448e> |
| 22 | Физические и химические свойства кислорода (реакции окисления, горение). Понятие об оксидах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4614> |
| 23 | Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Применение кислорода | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d497a> |
| 24 | Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4790> |
| 25 | Топливо (нефть, уголь и метан). Загрязнение воздуха, способы его предотвращения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4c4a> |
| 26 | Практическая работа № 3 по теме «Получение и собирание кислорода, изучение его свойств» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4ae2> |
| 27 | Водород — элемент и простое вещество. Нахождение в природе | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0> |
| 28 | Физические и химические свойства водорода. Применение водорода | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0> |
| 29 | Понятие о кислотах и солях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d50d2> |
| 30 | Способы получения водорода в лаборатории | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0> |
| 31 | Практическая работа № 4 по теме «Получение и собирание водорода, изучение его свойств» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4f42> |
| 32 | Молярный объём газов. Закон Авогадро | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d542e> |
| 33 | Вычисления объёма, количества вещества газа по его известному количеству вещества или объёму | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d55a0> |
| 34 | Вычисления объёмов газов по уравнению реакции на основе закона объёмных отношений газов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5708> |
| 35 | Физические и химические свойства воды | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d587a> |
| 36 | Состав оснований. Понятие об индикаторах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d59e2> |
| 37 | Вода как растворитель. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Массовая доля вещества в растворе | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5b40> |
| 38 | Практическая работа № 5 по теме «Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5eba> |
| 39 | Контрольная работа №3 по теме «Кислород. Водород. Вода» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d6342> |
| 40 | Оксиды: состав, классификация, номенклатура | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d664e> |
| 41 | Получение и химические свойства кислотных, основных и амфотерных оксидов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d664e> |
| 42 | Основания: состав, классификация, номенклатура | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d67ca> |
| 43 | Получение и химические свойства оснований | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d67ca> |
| 44 | Кислоты: состав, классификация, номенклатура | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0dfee2> |
| 45 | Получение и химические свойства кислот | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0dfee2> |
| 46 | Соли (средние): номенклатура, способы получения, химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9474> |
| 47 | Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9b7c> |
| 48 | Генетическая связь между классами неорганических соединений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9a50> |
| 49 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9cb2> |
| 50 | Контрольная работа №4 по теме "Основные классы неорганических соединений" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9e1a> |
| 51 | Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9ffa> |
| 52 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada52c> |
| 53 | Периоды, группы, подгруппы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada52c> |
| 54 | Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada342> |
| 55 | Строение электронных оболочек атомов элементов Периодической системы Д. И. Менделеева | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada6bc> |
| 56 | Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева. Значение Периодического закона для развития науки и техники. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada824> |
| 57 | Контрольная работа №5 "Периодический закон и Периодическая система химических элементов" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada96e> |
| 58 | Электроотрицательность атомов химических элементов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adaab8> |
| 59 | Ионная химическая связь | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adac34> |
| 60 | Ковалентная полярная химическая связь | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adaab8> |
| 61 | Ковалентная неполярная химическая связь | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adaab9> |
| 62 | Степень окисления | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adae28> |
| 63 | Окислительно-восстановительные реакции | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb076> |
| 64 | Окислители и восстановители | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb076> |
| 65 | Контрольная работа №6 по теме «Строение атома. Химическая связь» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb486> |
| 66 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb33c> |
| 67 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9cb2> |
| 68 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d61c6> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 6 |  | |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb59e> |
| 2 | Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb6b6> |
| 3 | Классификация и номенклатура неорганических веществ | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb7e2> |
| 4 | Виды химической связи и типы кристаллических решёток | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adbac6> |
| 5 | Контрольная работа №1 по теме «Повторение и углубление знаний основных разделов курса 8 класса» | 1 | 1 |  |  |  |
| 6 | Классификация химических реакций по различным признакам | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adbcb0> |
| 7 | Понятие о скорости химической реакции. Понятие о гомогенных и гетерогенных реакциях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adbe9a> |
| 8 | Понятие о химическом равновесии. Факторы, влияющие на скорость химической реакции и положение химического равновесия | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adc28c> |
| 9 | Окислительно-восстановительные реакции | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adcade> |
| 10 | Теория электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adcd68> |
| 11 | Ионные уравнения реакций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00add448> |
| 12 | Химические свойства кислот и оснований в свете представлений об электролитической диссоциации | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00add5d8> |
| 13 | Химические свойства солей в свете представлений об электролитической диссоциации | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00add8b2> |
| 14 | Понятие о гидролизе солей | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00add9d4> |
| 15 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00addd12> |
| 16 | Практическая работа № 1. «Решение экспериментальных задач» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00addbfa> |
| 17 | Контрольная работа №2 по теме «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00addec0> |
| 18 | Общая характеристика галогенов. Химические свойства на примере хлора | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00addfe2> |
| 19 | Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade104> |
| 20 | Практическая работа № 2 по теме «Получение соляной кислоты, изучение её свойств» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade348> |
| 21 | Вычисления по уравнениям химических реакций, если один из реагентов дан в избытке | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade488> |
| 22 | Общая характеристика элементов VIА-группы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade64a> |
| 23 | Аллотропные модификации серы. Нахождение серы и её соединений в природе. Химические свойства серы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade64a> |
| 24 | Сероводород, строение, физические и химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade802> |
| 25 | Оксиды серы. Серная кислота, физические и химические свойства, применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adea28> |
| 26 | Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы.Вычисление массовой доли выхода продукта реакции. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adec8a> |
| 27 | Контрольная работа №3 по теме "Галогены и сера" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adec8a> |
| 28 | Общая характеристика элементов VА-группы. Азот, распространение в природе, физические и химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adeea6> |
| 29 | Аммиак, его физические и химические свойства, получение и применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf004> |
| 30 | Практическая работа № 3 по теме «Получение аммиака, изучение его свойств» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf180> |
| 31 | Азотная кислота, её физические и химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf306> |
| 32 | Использование нитратов и солей аммония в качестве минеральных удобрений. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf518> |
| 33 | Фосфор. Оксид фосфора (V) и фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf68a> |
| 34 | Использование фосфатов в качестве минеральных удобрений. Загрязнение природной среды фосфатами | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adfc20> |
| 35 | Углерод, распространение в природе, физические и химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adfd9c> |
| 36 | Оксиды углерода, их физические и химические свойства. Экологические проблемы, связанные с оксидом углерода (IV) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adfebe> |
| 37 | Угольная кислота и её соли | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae006c> |
| 38 | Практическая работа № 4 по теме "Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ион" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae027e> |
| 39 | Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae054e> |
| 40 | Кремний и его соединения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae080a> |
| 41 | Практическая работа № 5. Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae0bf2> |
| 42 | Контрольная работа №4 по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae0e18> |
| 43 | Общая характеристика химических элементов — металлов. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Физические свойства металлов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae103e> |
| 44 | Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1156> |
| 45 | Общие способы получения металлов. Сплавы. Вычисления по уравнениям химических реакций, если один из реагентов содержит примеси | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1156> |
| 46 | Понятие о коррозии металлов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1278> |
| 47 | Щелочные металлы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae14b2> |
| 48 | Оксиды и гидроксиды натрия и калия | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae14b2> |
| 49 | Щелочноземельные металлы – кальций и магний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae15e8> |
| 50 | Важнейшие соединения кальция | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae15e8> |
| 51 | Контрольная работа №5 "Щелочные и щелочноземельные металлы" | 1 | 1 |  |  |  |
| 52 | Жёсткость воды и способы её устранения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1886> |
| 53 | Практическая работа № 6 по теме "Жёсткость воды и методы её устранения" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1ae8> |
| 54 | Алюминий | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1c64> |
| 55 | Амфотерные свойства оксида и гидроксида | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1c64> |
| 56 | Железо | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1d86> |
| 57 | Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae35e6> |
| 58 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  |  |
| 59 | Практическая работа № 7. Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae3de8> |
| 60 | Вычисления по уравнениям химических реакций, если один из реагентов дан в избытке или содержит примеси. Вычисления массовой доли выхода продукта реакции | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1750> |
| 61 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  |  |
| 62 | Контрольная работа №6 по теме «Важнейшие металлы и их соединения» | 1 | 1 |  |  |  |
| 63 | Вещества и материалы в повседневной жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae3f50> |
| 64 | Химическое загрязнение окружающей среды | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae4270> |
| 65 | Роль химии в решении экологических проблем | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae4270> |
| 66 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae0d0a> |
| 67 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb33c> |
| 68 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9cb2> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 7 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Химия, 8 класс/ Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Химия, 9 класс/ Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

• Химия, 8 класс/ Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Химия, 9 класс/ Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

ЭОР " Я КЛАСС", РЕШ,библиотека ЦОК

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа №4 п. Тавричанка Надеждинского района" имени В. Н. Косова**

**Администрация муниципального Надеждинского района**

**МБОУ СОШ №4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  учитель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Черепанова Евгения Николаевна  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | СОГЛАСОВАНО  завуч  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Киселёва Юлия Владимировна  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. | УТВЕРЖДЕНО  директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зубарев Сергей Владимирович  [Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 421664)

**учебного предмета «Химия. Базовый уровень»**

для обучающихся 8 – 9 классов

**п. Тавричанка 2024 г.**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по химии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также на основе федеральной рабочей программы воспитания и с учётом концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации.

Программа по химии даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование по разделам и темам программы по химии, определяет количественные и качественные характеристики содержания, рекомендуемую последовательность изучения химии с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения основной образовательной программы на уровне основного общего образования, а также требований к результатам обучения химии на уровне целей изучения предмета и основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению учебного содержания.

Знание химии служит основой для формирования мировоззрения обучающегося, его представлений о материальном единстве мира, важную роль играют формируемые химией представления о взаимопревращениях энергии и об эволюции веществ в природе, о путях решения глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, проблем здравоохранения.

Изучение химии:

способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности, её общей и функциональной грамотности;

вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей обучающихся, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности;

знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы целостного взгляда на единство природы и человека, является ответственным этапом в формировании естественно-научной грамотности обучающихся;

способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование обучающихся.

Данные направления в обучении химии обеспечиваются спецификой содержания учебного предмета, который является педагогически адаптированным отражением базовой науки химии на определённом этапе её развития.

Курс химии на уровне основного общего образования ориентирован на освоение обучающимися системы первоначальных понятий химии, основ неорганической химии и некоторых отдельных значимых понятий органической химии.

Структура содержания программы по химии сформирована на основе системного подхода к её изучению. Содержание складывается из системы понятий о химическом элементе и веществе и системы понятий о химической реакции. Обе эти системы структурно организованы по принципу последовательного развития знаний на основе теоретических представлений разного уровня:

– атомно-молекулярного учения как основы всего естествознания;

– Периодического закона Д. И. Менделеева как основного закона химии;

– учения о строении атома и химической связи;

– представлений об электролитической диссоциации веществ в растворах.

Теоретические знания рассматриваются на основе эмпирически полученных и осмысленных фактов, развиваются последовательно от одного уровня к другому, выполняя функции объяснения и прогнозирования свойств, строения и возможностей практического применения и получения изучаемых веществ.

Освоение программы по химии способствует формированию представления о химической составляющей научной картины мира в логике её системной природы, ценностного отношения к научному знанию и методам познания в науке. Изучение химии происходит с привлечением знаний из ранее изученных учебных предметов: «Окружающий мир», «Биология. 5–7 классы» и «Физика. 7 класс».

При изучении химии происходит формирование знаний основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. Задача учебного предмета состоит в формировании системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, в приобщении к научным методам познания при изучении веществ и химических реакций, в формировании и развитии познавательных умений и их применении в учебно-познавательной и учебно-исследовательской деятельности, освоении правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

При изучении химии на уровне основного общего образования важное значение приобрели такие цели, как:

– формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;

– направленность обучения на систематическое приобщение обучающихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;

– обеспечение условий, способствующих приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;

– формирование общей функциональной и естественно-научной грамотности, в том числе умений объяснять и оценивать явления окружающего мира, используя знания и опыт, полученные при изучении химии, применять их при решении проблем в повседневной жизни и трудовой деятельности;

– формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;

– развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.

Общее число часов, отведённых для изучения химии на уровне основного общего образования, составляет 136 часов: в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**8 КЛАСС**

**Первоначальные химические понятия**

Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Понятие о методах познания в химии. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение.

Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества. Расчёты по формулам химических соединений.

Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена).

***Химический эксперимент*:**

знакомство с химической посудой, правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием, изучение и описание физических свойств образцов неорганических веществ, наблюдение физических (плавление воска, таяние льда, растирание сахара в ступке, кипение и конденсация воды) и химических (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой) явлений, наблюдение и описание признаков протекания химических реакций (разложение сахара, взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, разложение гидроксида меди (II) при нагревании, взаимодействие железа с раствором соли меди (II), изучение способов разделения смесей: с помощью магнита, фильтрование, выпаривание, дистилляция, хроматография, проведение очистки поваренной соли, наблюдение и описание результатов проведения опыта, иллюстрирующего закон сохранения массы, создание моделей молекул (шаростержневых).

**Важнейшие представители неорганических веществ**

Воздух – смесь газов. Состав воздуха. Кислород – элемент и простое вещество. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции горения). Оксиды. Применение кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Круговорот кислорода в природе. Озон – аллотропная модификация кислорода.

Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции. Топливо: уголь и метан. Загрязнение воздуха, усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.

Водород – элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения. Кислоты и соли.

Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям.

Физические свойства воды. Вода как растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля вещества в растворе. Химические свойства воды. Основания. Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.

Классификация неорганических соединений. Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований. Физические и химические свойства оснований. Получение оснований.

Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот. Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н. Н. Бекетова. Получение кислот.

Соли. Номенклатура солей. Физические и химические свойства солей. Получение солей.

Генетическая связь между классами неорганических соединений.

***Химический эксперимент*:**

качественное определение содержания кислорода в воздухе, получение, собирание, распознавание и изучение свойств кислорода, наблюдение взаимодействия веществ с кислородом и условия возникновения и прекращения горения (пожара), ознакомление с образцами оксидов и описание их свойств, получение, собирание, распознавание и изучение свойств водорода (горение), взаимодействие водорода с оксидом меди (II) (возможно использование видеоматериалов), наблюдение образцов веществ количеством 1 моль, исследование особенностей растворения веществ с различной растворимостью, приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, взаимодействие воды с металлами (натрием и кальцием) (возможно использование видеоматериалов), исследование образцов неорганических веществ различных классов, наблюдение изменения окраски индикаторов в растворах кислот и щелочей, изучение взаимодействия оксида меди (II) с раствором серной кислоты, кислот с металлами, реакций нейтрализации, получение нерастворимых оснований, вытеснение одного металла другим из раствора соли, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».

**Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы). Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды.

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Короткопериодная и длиннопериодная формы Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента.

Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева.

Закономерности изменения радиуса атомов химических элементов, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам.

Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов для развития науки и практики. Д. И. Менделеев – учёный и гражданин.

Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь.

Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. Процессы окисления и восстановления. Окислители и восстановители.

***Химический эксперимент*:**

изучение образцов веществ металлов и неметаллов, взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей, проведение опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения).

***Межпредметные связи***

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 8 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, модель, явление.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, физические величины, единицы измерения, космос, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

**9 КЛАСС**

**Вещество и химическая реакция**

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов, калия, кальция и их соединений в соответствии с положением элементов в Периодической системе и строением их атомов.

Строение вещества: виды химической связи. Типы кристаллических решёток, зависимость свойств вещества от типа кристаллической решётки и вида химической связи.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Химические свойства веществ, относящихся к различным классам неорганических соединений, генетическая связь неорганических веществ.

Классификация химических реакций по различным признакам (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов, по обратимости, по участию катализатора). Экзо- и эндотермические реакции, термохимические уравнения.

Понятие о скорости химической реакции. Понятие об обратимых и необратимых химических реакциях. Понятие о гомогенных и гетерогенных реакциях. Понятие о катализе. Понятие о химическом равновесии. Факторы, влияющие на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

Окислительно-восстановительные реакции, электронный баланс окислительно-восстановительной реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса.

Теория электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Катионы, анионы. Механизм диссоциации веществ с различными видами химической связи. Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена, полные и сокращённые ионные уравнения реакций. Свойства кислот, оснований и солей в свете представлений об электролитической диссоциации. Качественные реакции на ионы. Понятие о гидролизе солей.

***Химический эксперимент*:**

ознакомление с моделями кристаллических решёток неорганических веществ – металлов и неметаллов (графита и алмаза), сложных веществ (хлорида натрия), исследование зависимости скорости химической реакции от воздействия различных факторов, исследование электропроводности растворов веществ, процесса диссоциации кислот, щелочей и солей (возможно использование видео материалов), проведение опытов, иллюстрирующих признаки протекания реакций ионного обмена (образование осадка, выделение газа, образование воды), опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения), распознавание неорганических веществ с помощью качественных реакций на ионы, решение экспериментальных задач.

**Неметаллы и их соединения**

Общая характеристика галогенов. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ – галогенов. Химические свойства на примере хлора (взаимодействие с металлами, неметаллами, щелочами). Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение. Действие хлора и хлороводорода на организм человека. Важнейшие хлориды и их нахождение в природе.

Общая характеристика элементов VIА-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ – кислорода и серы. Аллотропные модификации кислорода и серы. Химические свойства серы. Сероводород, строение, физические и химические свойства. Оксиды серы как представители кислотных оксидов. Серная кислота, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты. Применение серной кислоты. Соли серной кислоты, качественная реакция на сульфат-ион. Нахождение серы и её соединений в природе. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы (кислотные дожди, загрязнение воздуха и водоёмов), способы его предотвращения.

Общая характеристика элементов VА-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Азот, распространение в природе, физические и химические свойства. Круговорот азота в природе. Аммиак, его физические и химические свойства, получение и применение. Соли аммония, их физические и химические свойства, применение. Качественная реакция на ионы аммония. Азотная кислота, её получение, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Использование нитратов и солей аммония в качестве минеральных удобрений. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота (кислотные дожди, загрязнение воздуха, почвы и водоёмов). Фосфор, аллотропные модификации фосфора, физические и химические свойства. Оксид фосфора (V) и фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение. Использование фосфатов в качестве минеральных удобрений.

Общая характеристика элементов IVА-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Углерод, аллотропные модификации, распространение в природе, физические и химические свойства. Адсорбция. Круговорот углерода в природе. Оксиды углерода, их физические и химические свойства, действие на живые организмы, получение и применение. Экологические проблемы, связанные с оксидом углерода (IV), гипотеза глобального потепления климата, парниковый эффект. Угольная кислота и её соли, их физические и химические свойства, получение и применение. Качественная реакция на карбонат-ионы. Использование карбонатов в быту, медицине, промышленности и сельском хозяйстве.

Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода (метан, этан, этилен, ацетилен, этанол, глицерин, уксусная кислота). Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки (бензин), их роль в быту и промышленности. Понятие о биологически важных веществах: жирах, белках, углеводах – и их роли в жизни человека. Материальное единство органических и неорганических соединений.

Кремний, его физические и химические свойства, получение и применение. Соединения кремния в природе. Общие представления об оксиде кремния (IV) и кремниевой кислоте. Силикаты, их использование в быту, в промышленности. Важнейшие строительные материалы: керамика, стекло, цемент, бетон, железобетон. Проблемы безопасного использования строительных материалов в повседневной жизни.

***Химический эксперимент*:**

изучение образцов неорганических веществ, свойств соляной кислоты, проведение качественных реакций на хлорид-ионы и наблюдение признаков их протекания, опыты, отражающие физические и химические свойства галогенов и их соединений (возможно использование видеоматериалов), ознакомление с образцами хлоридов (галогенидов), ознакомление с образцами серы и её соединениями (возможно использование видеоматериалов), наблюдение процесса обугливания сахара под действием концентрированной серной кислоты, изучение химических свойств разбавленной серной кислоты, проведение качественной реакции на сульфат-ион и наблюдение признака её протекания, ознакомление с физическими свойствами азота, фосфора и их соединений (возможно использование видеоматериалов), образцами азотных и фосфорных удобрений, получение, собирание, распознавание и изучение свойств аммиака, проведение качественных реакций на ион аммония и фосфат-ион и изучение признаков их протекания, взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью (возможно использование видеоматериалов), изучение моделей кристаллических решёток алмаза, графита, фуллерена, ознакомление с процессом адсорбции растворённых веществ активированным углём и устройством противогаза, получение, собирание, распознавание и изучение свойств углекислого газа, проведение качественных реакций на карбонат и силикат-ионы и изучение признаков их протекания, ознакомление с продукцией силикатной промышленности, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения».

**Металлы и их соединения**

Общая характеристика химических элементов – металлов на основании их положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Строение металлов. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Электрохимический ряд напряжений металлов. Физические и химические свойства металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов, основные способы защиты их от коррозии. Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза) и их применение в быту и промышленности.

Щелочные металлы: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение их атомов, нахождение в природе. Физические и химические свойства (на примере натрия и калия). Оксиды и гидроксиды натрия и калия. Применение щелочных металлов и их соединений.

Щелочноземельные металлы магний и кальций: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение их атомов, нахождение в природе. Физические и химические свойства магния и кальция. Важнейшие соединения кальция (оксид, гидроксид, соли). Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия.

Железо: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение атома, нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III), их состав, свойства и получение.

***Химический эксперимент*:**

ознакомление с образцами металлов и сплавов, их физическими свойствами, изучение результатов коррозии металлов (возможно использование видеоматериалов), особенностей взаимодействия оксида кальция и натрия с водой (возможно использование видеоматериалов), исследование свойств жёсткой воды, процесса горения железа в кислороде (возможно использование видеоматериалов), признаков протекания качественных реакций на ионы: магния, кальция, алюминия, цинка, железа (II) и железа (III), меди (II), наблюдение и описание процессов окрашивания пламени ионами натрия, калия и кальция (возможно использование видеоматериалов), исследование амфотерных свойств гидроксида алюминия и гидроксида цинка, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения».

**Химия и окружающая среда**

Вещества и материалы в повседневной жизни человека. Безопасное использование веществ и химических реакций в быту. Первая помощь при химических ожогах и отравлениях.

Химическое загрязнение окружающей среды (предельная допустимая концентрация веществ, далее – ПДК). Роль химии в решении экологических проблем.

***Химический эксперимент:***

изучение образцов материалов (стекло, сплавы металлов, полимерные материалы).

***Межпредметные связи***

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 9 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, модель, явление, парниковый эффект, технология, материалы.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, проводники, полупроводники, диэлектрики, фотоэлемент, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, раствор, растворимость, кристаллическая решётка, сплавы, физические величины, единицы измерения, космическое пространство, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера, экосистема, минеральные удобрения, микроэлементы, макроэлементы, питательные вещества.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

**1)** **патриотического воспитания**:

ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

**2)** **гражданского воспитания:**

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебноисследовательской, творческой и других видах деятельности, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

**3)** **ценности научного познания**:

мировоззренческие представления о веществе и химической реакции, соответствующие современному уровню развития науки и составляющие основу для понимания сущности научной картины мира, представления об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний по химии, необходимые для объяснения наблюдаемых процессов и явлений, познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

**4)** **формирования культуры здоровья**:

осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

**5)** **трудового воспитания:**

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей, успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде;

**6)** **экологического воспитания:**

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и другое.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

**Познавательные универсальные учебные действия**

**Базовые логические действия:**

умения использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений, выбирать основания и критерии для классификации химических веществ и химических реакций, устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения, строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), делать выводы и заключения;

умение применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления – химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции – при решении учебно-познавательных задач, с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов – химических веществ и химических реакций, выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях.

**Базовые исследовательские действия**:

умение использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

приобретение опыта по планированию, организации и проведению ученических экспериментов, умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе.

**Работа с информацией:**

умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

умение применять различные методы и запросы при поиске и отборе информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определённого типа, приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, овладение культурой активного использования различных поисковых систем, самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, другими формами графики и их комбинациями;

умение использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

умения задавать вопросы (в ходе диалога и (или) дискуссии) по существу обсуждаемой темы, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

умения представлять полученные результаты познавательной деятельности в устных и письменных текстах; делать презентацию результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

умения учебного сотрудничества со сверстниками в совместной познавательной и исследовательской деятельности при решении возникающих проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация совместных действий, определение критериев по оценке качества выполненной работы и другие).

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах – веществах и реакциях, оценивать соответствие полученного результата заявленной цели, умение использовать и анализировать контексты, предлагаемые в условии заданий.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной федеральной рабочей программой, выделяют: освоенные обучающимися научные знания, умения и способы действий, специфические для предметной области «Химия», виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и новых ситуациях.

К концу обучения в **8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

* раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект реакции, ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;
* иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
* использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
* определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях, степень окисления элементов в бинарных соединениях, принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам, вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;
* раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе, законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро;
* описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);
* классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);
* характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;
* прогнозировать свойства веществ в зависимости от их качественного состава, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
* вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;
* применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);
* следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и другие).

К концу обучения в **9 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

* раскрывать смысл основных химических понятий: химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, простое вещество, сложное вещество, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, химическая связь, тепловой эффект реакции, моль, молярный объём, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, катализатор, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление, аллотропия, амфотерность, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая), кристаллическая решётка, коррозия металлов, сплавы, скорость химической реакции, предельно допустимая концентрация ПДК вещества;
* иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
* использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
* определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая) в неорганических соединениях, заряд иона по химической формуле, характер среды в водных растворах неорганических соединений, тип кристаллической решётки конкретного вещества;
* раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его понимание: описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в периодической таблице, с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям), объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в пределах малых периодов и главных подгрупп с учётом строения их атомов;
* классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов);
* характеризовать (описывать) общие и специфические химические свойства простых и сложных веществ, подтверждая описание примерами молекулярных и ионных уравнений соответствующих химических реакций;
* составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, уравнения реакций, подтверждающих существование генетической связи между веществами различных классов;
* раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;
* прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
* вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;
* соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (аммиака и углекислого газа);
* проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ: распознавать опытным путём хлорид-, бромид-, иодид-, карбонат-, фосфат-, силикат-, сульфат-, гидроксид-ионы, катионы аммония и ионы изученных металлов, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;
* применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Первоначальные химические понятия** | | | | | |
| 1.1 | Химия — важная область естествознания и практической деятельности человека | 5 |  | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 1.2 | Вещества и химические реакции | 15 | 2 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 2.** **Важнейшие представители неорганических веществ** | | | | | |
| 2.1 | Воздух. Кислород. Понятие об оксидах | 6 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 2.2 | Водород.Понятие о кислотах и солях | 8 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 2.3 | Вода. Растворы. Понятие об основаниях | 5 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 2.4 | Основные классы неорганических соединений | 11 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| Итого по разделу | | 30 |  | | |
| **Раздел 3.** **Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции** | | | | | |
| 3.1 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома | 7 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| 3.2 | Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции | 8 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| Итого по разделу | | 15 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| Резервное время | | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41837c> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 6 |  |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1.** **Вещество и химические реакции** | | | | | |
| 1.1 | Повторение и углубление знаний основных разделов курса 8 класса | 5 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 1.2 | Основные закономерности химических реакций | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 1.3 | Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах | 8 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| Итого по разделу | | 17 |  | | |
| **Раздел 2.** **Неметаллы и их соединения** | | | | | |
| 2.1 | Общая характеристика химических элементов VIIА-группы. Галогены | 4 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 2.2 | Общая характеристика химических элементов VIА-группы. Сера и её соединения | 6 | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 2.3 | Общая характеристика химических элементов VА-группы. Азот, фосфор и их соединения | 7 |  | 1 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 2.4 | Общая характеристика химических элементов IVА-группы. Углерод и кремний и их соединения | 8 | 1 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| Итого по разделу | | 25 |  | | |
| **Раздел 3.** **Металлы и их соединения** | | | | | |
| 3.1 | Общие свойства металлов | 4 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| 3.2 | Важнейшие металлы и их соединения | 16 | 2 | 2 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| Итого по разделу | | 20 |  | | |
| **Раздел 4.** **Химия и окружающая среда** | | | | | |
| 4.1 | Вещества и материалы в жизни человека | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| Итого по разделу | | 3 |  | | |
| Резервное время | | 3 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41a636> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 7 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d210c> |
| 2 | Понятие о методах познания в химии | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d227e> |
| 3 | Практическая работа № 1 «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d23dc> |
| 4 | Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d26ca> |
| 5 | Практическая работа № 2 «Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли)» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d28c8> |
| 6 | Контрольная работа №1 по теме "Первоначальные химические понятия" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c> |
| 7 | Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2be8> |
| 8 | Простые и сложные вещества | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c> |
| 9 | Атомно-молекулярное учение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2d50> |
| 10 | Закон постоянства состава веществ. Химическая формула. Валентность атомов химических элементов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d2eae> |
| 11 | Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d323c> |
| 12 | Массовая доля химического элемента в соединении | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d350c> |
| 13 | Количество вещества. Моль. Молярная масса | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5230> |
| 14 | Физические и химические явления. Химическая реакция | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d37fa> |
| 15 | Признаки и условия протекания химических реакций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d3a16> |
| 16 | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d3b88> |
| 17 | Вычисления количества, массы вещества по уравнениям химических реакций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5708> |
| 18 | Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d3f34> |
| 19 | М. В. Ломоносов — учёный-энциклопедист. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d40c4> |
| 20 | Контрольная работа №2 по теме «Вещества и химические реакции» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4290> |
| 21 | Воздух — смесь газов. Состав воздуха. Кислород — элемент и простое вещество. Озон | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d448e> |
| 22 | Физические и химические свойства кислорода (реакции окисления, горение). Понятие об оксидах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4614> |
| 23 | Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Применение кислорода | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d497a> |
| 24 | Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4790> |
| 25 | Топливо (нефть, уголь и метан). Загрязнение воздуха, способы его предотвращения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4c4a> |
| 26 | Практическая работа № 3 по теме «Получение и собирание кислорода, изучение его свойств» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4ae2> |
| 27 | Водород — элемент и простое вещество. Нахождение в природе | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0> |
| 28 | Физические и химические свойства водорода. Применение водорода | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0> |
| 29 | Понятие о кислотах и солях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d50d2> |
| 30 | Способы получения водорода в лаборатории | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0> |
| 31 | Практическая работа № 4 по теме «Получение и собирание водорода, изучение его свойств» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d4f42> |
| 32 | Молярный объём газов. Закон Авогадро | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d542e> |
| 33 | Вычисления объёма, количества вещества газа по его известному количеству вещества или объёму | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d55a0> |
| 34 | Вычисления объёмов газов по уравнению реакции на основе закона объёмных отношений газов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5708> |
| 35 | Физические и химические свойства воды | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d587a> |
| 36 | Состав оснований. Понятие об индикаторах | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d59e2> |
| 37 | Вода как растворитель. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Массовая доля вещества в растворе | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5b40> |
| 38 | Практическая работа № 5 по теме «Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d5eba> |
| 39 | Контрольная работа №3 по теме «Кислород. Водород. Вода» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d6342> |
| 40 | Оксиды: состав, классификация, номенклатура | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d664e> |
| 41 | Получение и химические свойства кислотных, основных и амфотерных оксидов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d664e> |
| 42 | Основания: состав, классификация, номенклатура | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d67ca> |
| 43 | Получение и химические свойства оснований | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d67ca> |
| 44 | Кислоты: состав, классификация, номенклатура | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0dfee2> |
| 45 | Получение и химические свойства кислот | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0dfee2> |
| 46 | Соли (средние): номенклатура, способы получения, химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9474> |
| 47 | Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9b7c> |
| 48 | Генетическая связь между классами неорганических соединений | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9a50> |
| 49 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9cb2> |
| 50 | Контрольная работа №4 по теме "Основные классы неорганических соединений" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9e1a> |
| 51 | Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9ffa> |
| 52 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada52c> |
| 53 | Периоды, группы, подгруппы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada52c> |
| 54 | Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada342> |
| 55 | Строение электронных оболочек атомов элементов Периодической системы Д. И. Менделеева | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada6bc> |
| 56 | Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева. Значение Периодического закона для развития науки и техники. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada824> |
| 57 | Контрольная работа №5 "Периодический закон и Периодическая система химических элементов" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ada96e> |
| 58 | Электроотрицательность атомов химических элементов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adaab8> |
| 59 | Ионная химическая связь | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adac34> |
| 60 | Ковалентная полярная химическая связь | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adaab8> |
| 61 | Ковалентная неполярная химическая связь | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adaab9> |
| 62 | Степень окисления | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adae28> |
| 63 | Окислительно-восстановительные реакции | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb076> |
| 64 | Окислители и восстановители | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb076> |
| 65 | Контрольная работа №6 по теме «Строение атома. Химическая связь» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb486> |
| 66 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb33c> |
| 67 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9cb2> |
| 68 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/ff0d61c6> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 6 |  | |

**9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb59e> |
| 2 | Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb6b6> |
| 3 | Классификация и номенклатура неорганических веществ | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb7e2> |
| 4 | Виды химической связи и типы кристаллических решёток | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adbac6> |
| 5 | Контрольная работа №1 по теме «Повторение и углубление знаний основных разделов курса 8 класса» | 1 | 1 |  |  |  |
| 6 | Классификация химических реакций по различным признакам | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adbcb0> |
| 7 | Понятие о скорости химической реакции. Понятие о гомогенных и гетерогенных реакциях | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adbe9a> |
| 8 | Понятие о химическом равновесии. Факторы, влияющие на скорость химической реакции и положение химического равновесия | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adc28c> |
| 9 | Окислительно-восстановительные реакции | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adcade> |
| 10 | Теория электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adcd68> |
| 11 | Ионные уравнения реакций | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00add448> |
| 12 | Химические свойства кислот и оснований в свете представлений об электролитической диссоциации | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00add5d8> |
| 13 | Химические свойства солей в свете представлений об электролитической диссоциации | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00add8b2> |
| 14 | Понятие о гидролизе солей | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00add9d4> |
| 15 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00addd12> |
| 16 | Практическая работа № 1. «Решение экспериментальных задач» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00addbfa> |
| 17 | Контрольная работа №2 по теме «Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00addec0> |
| 18 | Общая характеристика галогенов. Химические свойства на примере хлора | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00addfe2> |
| 19 | Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade104> |
| 20 | Практическая работа № 2 по теме «Получение соляной кислоты, изучение её свойств» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade348> |
| 21 | Вычисления по уравнениям химических реакций, если один из реагентов дан в избытке | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade488> |
| 22 | Общая характеристика элементов VIА-группы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade64a> |
| 23 | Аллотропные модификации серы. Нахождение серы и её соединений в природе. Химические свойства серы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade64a> |
| 24 | Сероводород, строение, физические и химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ade802> |
| 25 | Оксиды серы. Серная кислота, физические и химические свойства, применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adea28> |
| 26 | Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы.Вычисление массовой доли выхода продукта реакции. | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adec8a> |
| 27 | Контрольная работа №3 по теме "Галогены и сера" | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adec8a> |
| 28 | Общая характеристика элементов VА-группы. Азот, распространение в природе, физические и химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adeea6> |
| 29 | Аммиак, его физические и химические свойства, получение и применение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf004> |
| 30 | Практическая работа № 3 по теме «Получение аммиака, изучение его свойств» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf180> |
| 31 | Азотная кислота, её физические и химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf306> |
| 32 | Использование нитратов и солей аммония в качестве минеральных удобрений. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf518> |
| 33 | Фосфор. Оксид фосфора (V) и фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adf68a> |
| 34 | Использование фосфатов в качестве минеральных удобрений. Загрязнение природной среды фосфатами | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adfc20> |
| 35 | Углерод, распространение в природе, физические и химические свойства | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adfd9c> |
| 36 | Оксиды углерода, их физические и химические свойства. Экологические проблемы, связанные с оксидом углерода (IV) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adfebe> |
| 37 | Угольная кислота и её соли | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae006c> |
| 38 | Практическая работа № 4 по теме "Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ион" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae027e> |
| 39 | Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae054e> |
| 40 | Кремний и его соединения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae080a> |
| 41 | Практическая работа № 5. Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae0bf2> |
| 42 | Контрольная работа №4 по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения» | 1 | 1 |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae0e18> |
| 43 | Общая характеристика химических элементов — металлов. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Физические свойства металлов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae103e> |
| 44 | Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1156> |
| 45 | Общие способы получения металлов. Сплавы. Вычисления по уравнениям химических реакций, если один из реагентов содержит примеси | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1156> |
| 46 | Понятие о коррозии металлов | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1278> |
| 47 | Щелочные металлы | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae14b2> |
| 48 | Оксиды и гидроксиды натрия и калия | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae14b2> |
| 49 | Щелочноземельные металлы – кальций и магний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae15e8> |
| 50 | Важнейшие соединения кальция | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae15e8> |
| 51 | Контрольная работа №5 "Щелочные и щелочноземельные металлы" | 1 | 1 |  |  |  |
| 52 | Жёсткость воды и способы её устранения | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1886> |
| 53 | Практическая работа № 6 по теме "Жёсткость воды и методы её устранения" | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1ae8> |
| 54 | Алюминий | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1c64> |
| 55 | Амфотерные свойства оксида и гидроксида | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1c64> |
| 56 | Железо | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1d86> |
| 57 | Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III) | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae35e6> |
| 58 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  |  |
| 59 | Практическая работа № 7. Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения» | 1 |  | 1 |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae3de8> |
| 60 | Вычисления по уравнениям химических реакций, если один из реагентов дан в избытке или содержит примеси. Вычисления массовой доли выхода продукта реакции | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae1750> |
| 61 | Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  |  |
| 62 | Контрольная работа №6 по теме «Важнейшие металлы и их соединения» | 1 | 1 |  |  |  |
| 63 | Вещества и материалы в повседневной жизни человека | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae3f50> |
| 64 | Химическое загрязнение окружающей среды | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae4270> |
| 65 | Роль химии в решении экологических проблем | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae4270> |
| 66 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ae0d0a> |
| 67 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00adb33c> |
| 68 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 |  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/00ad9cb2> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | 6 | 7 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Химия, 8 класс/ Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Химия, 9 класс/ Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

• Химия, 8 класс/ Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Химия, 9 класс/ Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

ЭОР " Я КЛАСС", РЕШ,библиотека ЦОК