

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Средняя общеобразовательная школа №1 города Заозерного

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Согласовано</b> _____<br>Руководитель МО Фокина Е.П.<br>__17__ июня 2023г | <b>Согласовано</b> _____<br>Методист О.В. Свержевская<br>__20__ июня 2023 г. | <b>Утверждаю</b> _____<br>Директор школы И.В.Крук<br>Приказ № 01-10-180/1 от 31.07.2023 г. |
|--|--|--|

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по химии для 8 класса

учителя химии  
Фокиной Елены Петровны

|                  |                           |                       |
|------------------|---------------------------|-----------------------|
| Предмет          | Химия                     |                       |
| Классы           | 8 «Б»                     | 2023-2024 учебный год |
| МО               | Естественнонаучного цикла |                       |
| Уровень обучения | базовый                   |                       |

## **I. Пояснительная записка**

### **1.1. Нормативная база**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).
3. Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
4. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28.
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2.
6. Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
7. Концепция преподавания учебного предмета «Химия».
8. Концепция экологического образования в системе общего образования.
9. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 1 г. Заозерного;
10. Положение о рабочей программе МБОУ СОШ № 1.
11. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников О.С.Габриелян, С.А.Сладкова, И.Г.Остроумова 8–9 классы.

Программа разработана во исполнение Цели № 1 распоряжения Минпросвещения от 15.02.2019 № Р-8 «Об утверждении ведомственной целевой программы "Развитие современных механизмов и технологий дошкольного и общего образования"».

Согласно концепции преподавания учебного предмета «Химия» в 8–9-х классах (на уровне предпрофильного образования) у обучающихся происходит формирование базы знаний о веществах и химических явлениях, необходимых для безопасной жизнедеятельности и для продолжения химического образования на уровне среднего общего образования.

Данная рабочая программа построена с учетом межпредметных связей, реализующихся с учетом сформированных у обучающихся предметных знаний и УУД.

сформированных у обучающихся предметных знаний и УУД.

## 1.2. Название учебного предмета и УМК

Учебный предмет «Химия»

УМК

| №                      | Авторы  | Название   | Год издания | Издательство |
|------------------------|---|--|-------------|--------------|
| <b>Для учителя</b>     |   |  |             |              |
| 1                      | О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов., С.А. Сладков | «Химия»- учебник по химии для 8 класса общеобразовательных учреждений.   | 2020        | Просвещение  |
| 2                      | О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов              | «Химия. 8 класс». Книга для учителя. (Методическое пособие)  | 2020        | Просвещение  |
| 3                      | О. С. Габриелян, И. В. Тригубчак              | «Сборник задач и упражнений. Химия 8 класс»  | 2019        | Просвещение  |
| 4                      | А.В.Купцова                                   | Рабочая тетрадь по химии. К учебнику О.С. Габриеляна., И.Г. Остроумова. «Химия 8 класс»                                    | 2022        | Экзамен      |
| 5                      | Н.С. Павлов                                   | Контрольные и самостоятельные работы по химии. К учебнику О.С. Габриеляна., И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова «Химия 8 класс» | 2021        | Экзамен      |
| 6                      | О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова                   | Химия. Проверочные и контрольные работы. 8 класс.  | 2021        | Просвещение  |
| <b>Для обучающихся</b> |   |  |             |              |
| 1                      | О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов., С.А. Сладков | «Химия» - учебник по химии для 8 класса общеобразовательных учреждений.  | 2020        | Просвещение  |

## 1.3. Цели и задачи данного учебного предмета

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.

## **II. Планируемые результаты изучения учебного предмета.**

### **2.1. 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, учебно-исследовательской, 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.

### **2.2. 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, устанавливая 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.

### **2.3. 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).

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Модуль №1                        | <b>Первоначальные химические понятия</b>   |
| Компетенции                      | Ценностно-смысловая., учебно-познавательная, информационно-коммуникативная., общекультурная<br>Социально-трудовая компетенция  |
| Обучающиеся будут знать/понимать | Тела и вещества. Свойства веществ. Модели материальные и знаковые или символные. Физические явления. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Химические элементы. Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Аллотропия на примере кислорода Знаки (символы) химических элементов. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении Валентность. Структурные формулы. Химические элементы с постоянной и переменной валентностью Химические реакции. Реагенты и продукты реакции. Признаки химических реакций. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении   |
| Обучающиеся будут уметь:         | Описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки; раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии; раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории называть химические элемент определять состав веществ по их формулам; определять валентность атома элемента в соединениях; определять тип химических реакций; соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов; пользоваться лабораторным оборудованием и посудой; составлять уравнения химических реакций; вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения; |



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Модуль № 2                       | <b>Важнейшие представители неорганических веществ</b>  |
| Компетенции                      | Ценностно-смысловая., учебно-познавательная, информационно-коммуникативная., общекультурная<br>Социально-трудовая компетенция  |
| Обучающиеся будут знать/понимать | <p>Состав воздуха. Понятие об объёмной доле компонента природной газовой смеси — воздуха. Кислород. Озон. Получение кислорода. Собираение и распознавание кислорода. Химические свойства кислорода: Оксиды. Образование названий оксидов по их формулам Водород в природе. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.</p> <p>Кислоты, их состав и классификация. Индикаторы. Соли, их состав и названия. Растворимость солей в воде. Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Физические и химические свойства воды: Основания, их состав. Растворимость оснований в воде Растворитель и растворённое вещество. Растворы. Растворение. Гидраты. Сведения об оксидах, их классификации, названиях и свойствах. Способы получения оксидов.</p> <p>Основания, их классификация, названия и свойства. Кислоты, их классификация и названия. Общие химические свойства кислот. Электрохимический ряд напряжений металлов. Получение бескислородных и кислородсодержащих кислот. Соли, их классификация и свойства. Генетическая связь между классами неорганических веществ.</p> |
| Обучающиеся будут уметь:         | <p>Рассчитывать объём компонента газовой смеси по его объёмной доле и наоборот. Составлять формулы оксидов по их названиям. Рассчитывать с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «постоянная Авогадро». Производить расчёты, связанные с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества». Писать уравнения реакций по свойствам соединений, с определением продуктов реакций. Пользоваться электрохимический рядом напряжений металлов. Осуществлять цепочки уравнений по свойствам и способам получения соединений. Составлять генетические ряды.</p>   |
| Модуль №3                        | <b>Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции</b>  |
| Компетенции                      | Ценностно-смысловая., учебно-познавательная, информационно-коммуникативная., общекультурная<br>Социально-трудовая компетенция  |
| Обучающиеся будут знать/понимать | <p>Щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные (благородные) газы. Амфотерность. Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».</p> <p>Строение электронных уровней атомов химических элементов №№ 1-20. Понятие о завершённом электронном уровне. Изотопы. Периодического закона. Изменения свойств элементов в периодах и группах, как функция строения электронных оболочек атомов Характеристика элемента-металла и элемента-неметалла по их положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Ионная химическая связь. Ионы. Понятие о формульной единице вещества. Ковалентная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Молекулярные и атомные кристаллические решётки. Электроотрицательность. Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Единая природа химических связей. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.</p>                         |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <p>Обучающиеся будут уметь:</p> | <p>Определять состав ядра атома, записывать электронную формулу элемента. Определять изотопы по формулам, давать характеристику элементу по ПСХЭ Д.И. Менделеева. Составлять: схемы образования ионной связи для бинарных соединений; схемы образования ковалентной связи для бинарных соединений; схемы образования ковалентной полярной связи для бинарных соединений. Использовать правила расчёта степеней окисления по формулам химических соединений. Составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.</p> |
|---------------------------------|---|

### Проектная и исследовательская деятельность

#### Темы:

1. Летучие водородные соединения
2. Растворение. Растворимость.
3. Физические явления
4. Генетическая связь между классами соединений

### III. Содержание учебного предмета:

| Модуль  | Содержание  |
|---|---|
| <p><b>Первоначальные химические понятия</b></p> | <p>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.</p> <p>Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение.</p> <p>Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.</p> <p>Количество вещества. Моль. Молярная масса. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества. Расчёты по формулам химических соединений.</p> <p>Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена).</p> <p>Химический эксперимент:<br/>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</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>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).</p>  |
| <p><b>Важнейшие представители неорганических веществ</b></p> | <p>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.</p> <p>Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции.</p> <p>Топливо: уголь и метан. Загрязнение воздуха, усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.</p> <p>Водород – элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения. Кислоты и соли.</p> <p>Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям.</p> <p>Физические свойства воды. Вода как растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Массовая доля вещества в растворе. Химические свойства воды. Основания.</p> <p>Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.</p> <p>Классификация неорганических соединений. Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов.</p> <p>Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований. Физические и химические свойства оснований. Получение оснований.</p> <p>Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот. Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н. Н. Бекетова. Получение кислот.</p> <p>Соли. Номенклатура солей. Физические и химические свойства солей. Получение солей.</p> <p>Генетическая связь между классами неорганических соединений.</p> <p>Химический эксперимент:</p> <p>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,</p> |

|   |   |
|---|---|
|   | получение нерастворимых оснований, вытеснение одного металла другим из раствора соли, решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».   |
| <b>Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции</b> | <p>Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы). Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Закономерности изменения радиуса атомов химических элементов, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам.</p> <p>Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов для развития науки и практики. Д. И. Менделеев – учёный и гражданин.</p> <p>Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь.</p> <p>Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. Процессы окисления и восстановления. Окислители и восстановители.</p> <p>Химический эксперимент:<br/>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).</p> |

#### IV. Тематическое планирование с указанием количества часов, отведенных на освоение каждой темы.

Место учебного предмета в учебном плане: 2 часа в неделю, на 34 учебных недели, 68 часов в год.

#### Тематическое планирование

| № п/п | Модуль (глава)  | Количество часов |
|-------|---|------------------|
| 1     | <b>Первоначальные химические понятия</b>  | 20               |
| 2     | <b>Важнейшие представители неорганических веществ</b>   | 30               |
| 3     | <b>Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции</b> | 18               |
| Итого |   | 68               |

## Календарно-тематическое планирование по химии

Класс 8 «Б»

Учитель: Фокина Е.П.

| № занятия   | План. Дата занятия | Факт. дата занятия | Тема   | Дистанционные образовательные технологии  |
|---|--------------------|--------------------|--|---|
| <b>Первоначальные химические понятия - 20 часов</b> |                    |                    |  |   |
| 1.  | 01.09.23           |                    | Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d210c">https://m.edsoo.ru/ff0d210c</a> |
| 2.  | 04.09.23           |                    | Понятие о методах познания в химии   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d227e">https://m.edsoo.ru/ff0d227e</a> |
| 3.  | 08.09.23           |                    | Практическая работа № 1 «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием» | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d23dc">https://m.edsoo.ru/ff0d23dc</a> |
| 4.  | 11.09.23           |                    | Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d26ca">https://m.edsoo.ru/ff0d26ca</a> |
| 5.  | 15.09.23           |                    | Практическая работа № 2 «Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли)»                       | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d28c8">https://m.edsoo.ru/ff0d28c8</a> |
| 6.  | 18.09.23           |                    | Атомы и молекулы   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c">https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c</a> |
| 7.  | 22.09.23           |                    | Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d2be8">https://m.edsoo.ru/ff0d2be8</a> |
| 8.  | 25.09.23           |                    | Простые и сложные вещества   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c">https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c</a> |
| 9.  | 29.09.23           |                    | Атомно-молекулярное учение   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d2d50">https://m.edsoo.ru/ff0d2d50</a> |
| 10.   | 02.10.23           |                    | Закон постоянства состава веществ. Химическая формула. Валентность атомов химических элементов         | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0">https://m.edsoo.ru/ff0</a>           |

|  |          |  |   |   |
|--|----------|--|---|---|
|  |          |  |   | <a href="#">d2eae</a>   |
| 11.  | 06.10.23 |  | Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d323c">https://m.edsoo.ru/ff0d323c</a> |
| 12.  | 09.10.23 |  | Массовая доля химического элемента в соединении   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d350c">https://m.edsoo.ru/ff0d350c</a> |
| 13.  | 13.10.23 |  | Количество вещества. Моль. Молярная масса   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5230">https://m.edsoo.ru/ff0d5230</a> |
| 14.  | 16.10.23 |  | Физические и химические явления. Химическая реакция   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d37fa">https://m.edsoo.ru/ff0d37fa</a> |
| 15.  | 20.10.23 |  | Признаки и условия протекания химических реакций  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d3a16">https://m.edsoo.ru/ff0d3a16</a> |
| 16.  | 23.10.23 |  | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d3b88">https://m.edsoo.ru/ff0d3b88</a> |
| 17.  | 27.10.23 |  | Вычисления количества, массы вещества по уравнениям химических реакций                                      | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5708">https://m.edsoo.ru/ff0d5708</a> |
| 18.  | 10.11.23 |  | Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена)                                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d3f34">https://m.edsoo.ru/ff0d3f34</a> |
| 19.  | 13.11.23 |  | М. В. Ломоносов — учёный-энциклопедист. Обобщение и систематизация знаний. Подготовка к контрольной работе. | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d40c4">https://m.edsoo.ru/ff0d40c4</a> |
| 20.  | 17.11.23 |  | Контрольная работа №1 по теме «Вещества и химические реакции»   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4290">https://m.edsoo.ru/ff0d4290</a> |
| <b>Важнейшие представители неорганических веществ – 30 часов</b> |          |  |   |   |
| 21.  | 20.11.23 |  | Работа над ошибками. Воздух — смесь газов. Состав воздуха. Кислород — элемент и простое вещество. Озон      | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4614">https://m.edsoo.ru/ff0d4614</a> |
| 22.  | 24.11.23 |  | Физические и химические свойства кислорода (реакции окисления, горение). Понятие об оксидах.                | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d497a">https://m.edsoo.ru/ff0d497a</a> |

|     |          |  |  |   |
|-----|----------|--|--|---|
| 23. | 27.11.23 |  | Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Применение кислорода.                          | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4790">https://m.edsoo.ru/ff0d4790</a> |
| 24. | 01.12.23 |  | Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях. | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4c4a">https://m.edsoo.ru/ff0d4c4a</a> |
| 25. | 04.12.23 |  | Топливо (нефть, уголь и метан). Загрязнение воздуха, способы его предотвращения. Профессия – эколог.       | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4ae2">https://m.edsoo.ru/ff0d4ae2</a> |
| 26. | 08.12.23 |  | Практическая работа № 3 по теме «Получение и собиание кислорода, изучение его свойств».                    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0">https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0</a> |
| 27. | 11.12.23 |  | Водород — элемент и простое вещество. Нахождение в природе   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0">https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0</a> |
| 28. | 15.12.23 |  | Физические и химические свойства водорода. Применение водорода   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d50d2">https://m.edsoo.ru/ff0d50d2</a> |
| 29. | 18.12.23 |  | Понятие о кислотах и солях   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0">https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0</a> |
| 30. | 22.12.23 |  | Способы получения водорода в лаборатории   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d210c">https://m.edsoo.ru/ff0d210c</a> |
| 31. | 25.12.23 |  | Практическая работа № 4 по теме «Получение и собиание водорода, изучение его свойств»                      | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d4f42">https://m.edsoo.ru/ff0d4f42</a> |
| 32. | 29.12.23 |  | Молярный объём газов. Закон Авогадро   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d542e">https://m.edsoo.ru/ff0d542e</a> |
| 33. |          |  | Вычисления объёма, количества вещества газа по его известному количеству вещества или объёму               | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d55a0">https://m.edsoo.ru/ff0d55a0</a> |
| 34. |          |  | Вычисления объёмов газов по уравнению реакции на основе закона объёмных отношений газов                    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5708">https://m.edsoo.ru/ff0d5708</a> |
| 35. |          |  | Физические и химические свойства воды  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d587a">https://m.edsoo.ru/ff0d587a</a> |

|     |  |  |  |   |
|-----|--|--|--|---|
| 36. |  |  | Состав оснований. Понятие об индикаторах   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d59e2">https://m.edsoo.ru/ff0d59e2</a> |
| 37. |  |  | Вода как растворитель. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Массовая доля вещества в растворе   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5b40">https://m.edsoo.ru/ff0d5b40</a> |
| 38. |  |  | Практическая работа № 5 по теме «Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества». Подготовка к контрольной работе. | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d5eba">https://m.edsoo.ru/ff0d5eba</a> |
| 39. |  |  | Контрольная работа №2 по теме «Кислород. Водород. Вода»  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d6342">https://m.edsoo.ru/ff0d6342</a> |
| 40. |  |  | Работа над ошибками. Оксиды: состав, классификация, номенклатура   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d664e">https://m.edsoo.ru/ff0d664e</a> |
| 41. |  |  | Основания: состав, классификация, номенклатура   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d664e">https://m.edsoo.ru/ff0d664e</a> |
| 42. |  |  | Получение и химические свойства оснований  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d67ca">https://m.edsoo.ru/ff0d67ca</a> |
| 43. |  |  | Кислоты: состав, классификация, номенклатура   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0d67ca">https://m.edsoo.ru/ff0d67ca</a> |
| 44. |  |  | Получение и химические свойства кислот   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0dfee2">https://m.edsoo.ru/ff0dfee2</a> |
| 45. |  |  | Соли (средние): номенклатура, способы получения, химические свойства   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/ff0dfee2">https://m.edsoo.ru/ff0dfee2</a> |
| 46. |  |  | Генетическая связь между классами неорганических соединений  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ad9474">https://m.edsoo.ru/00ad9474</a> |
| 47. |  |  | Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»                                     | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ad9b7c">https://m.edsoo.ru/00ad9b7c</a> |
| 48. |  |  | Обобщение и систематизация знаний.   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ad9a50">https://m.edsoo.ru/00ad9a50</a> |



|  |  |  |   |   |
|--|--|--|---|---|
| 49.  |  |  | Подготовка к контрольной работе.  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ad9cb2">https://m.edsoo.ru/00ad9cb2</a> |
| 50.  |  |  | Контрольная работа №3 по теме "Основные классы неорганических соединений"                                   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ad9e1a">https://m.edsoo.ru/00ad9e1a</a> |
| <b>Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов.<br/>Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции – 18 часов</b> |  |  |   |   |
| 51.  |  |  | Работа над ошибками. Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ad9ffa">https://m.edsoo.ru/00ad9ffa</a> |
| 52.  |  |  | Периоды, группы, подгруппы  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ada52c">https://m.edsoo.ru/00ada52c</a> |
| 53.  |  |  | Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ada52c">https://m.edsoo.ru/00ada52c</a> |
| 54.  |  |  | Строение электронных оболочек атомов элементов Периодической системы Д. И. Менделеева                       | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ada342">https://m.edsoo.ru/00ada342</a> |
| 55.  |  |  | Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева               | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ada6bc">https://m.edsoo.ru/00ada6bc</a> |
| 56.  |  |  | Значение Периодического закона для развития науки и практики. Д. И. Менделеев — учёный, педагог и гражданин | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ada824">https://m.edsoo.ru/00ada824</a> |
| 57.  |  |  | Электроотрицательность атомов химических элементов  | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00ada96e">https://m.edsoo.ru/00ada96e</a> |
| 58.  |  |  | Ионная химическая связь   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00adaab8">https://m.edsoo.ru/00adaab8</a> |
| 59.  |  |  | Ковалентная полярная химическая связь   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00adac34">https://m.edsoo.ru/00adac34</a> |
| 60.  |  |  | Ковалентная неполярная химическая связь   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00adaab8">https://m.edsoo.ru/00adaab8</a> |
| 61.  |  |  | Степень окисления   | Библиотека ЦОК  |

|     |  |  |  |   |
|-----|--|--|--|---|
|     |  |  |  | <a href="https://m.edsoo.ru/00adaab9">https://m.edsoo.ru/00adaab9</a>                   |
| 62. |  |  | Окислительно-восстановительные реакции                                       | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00adae28">https://m.edsoo.ru/00adae28</a> |
| 63. |  |  | Окислители и восстановители.   | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00adb076">https://m.edsoo.ru/00adb076</a> |
| 64. |  |  | Закрепление по теме ОВР. Подготовка к контрольной работе.                    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00adb076">https://m.edsoo.ru/00adb076</a> |
| 65. |  |  | Контрольная работа №4 по теме «Строение атома. Химическая связь»             | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00adb486">https://m.edsoo.ru/00adb486</a> |
| 66. |  |  | Работа над ошибками. Обобщение и систематизация знаний за курс Химия 8 класс | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/00adb33c">https://m.edsoo.ru/00adb33c</a> |
| 67. |  |  | Подготовка к промежуточной аттестации  |   |
| 68. |  |  | Промежуточная аттестация: контрольная работа                                 |   |

## Контрольно-оценочная деятельность

## 1 Выбор оценочных средств

| № п/п | Модуль (глава)  | Из ФОС   |
|-------|---|--|
| 1     | <b>Первоначальные химические понятия</b>  | с/р, устный опрос, разноуровневые задания, П/р |
| 2     | <b>Важнейшие представители неорганических веществ</b>   | с/р, устный опрос, разноуровневые задания, П/р |
| 3     | <b>Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции</b> | с/р, устный опрос, разноуровневые задания, П/р |

## 2. Графики контрольных работ

| № п/п | Тема  | дата     |
|-------|---|----------|
| 1     | Контрольная работа №1 по теме «Вещества и химические реакции»             | 17.11.23 |
| 2     | Контрольная работа №2 по теме «Кислород. Водород. Вода»                   |          |
| 3     | Контрольная работа №3 по теме "Основные классы неорганических соединений" |          |
| 4     | Контрольная работа №4 по теме «Строение атома. Химическая связь»          |          |
| 5     | Промежуточная аттестация: контрольная работа                              |          |

## 3. График практических работ

| №п/п | Тема   | дата     |
|------|--|----------|
| 1    | Практическая работа № 1 «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием»   | 08.09.23 |
| 2    | Практическая работа № 2 «Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли)»   | 15.09.23 |
| 3    | Практическая работа № 3 по теме «Получение и собирание кислорода, изучение его свойств».   | 08.12.23 |
| 4    | Практическая работа № 4 по теме «Получение и собирание водорода, изучение его свойств»   | 25.12.23 |
| 5    | Практическая работа № 5 по теме «Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества». Подготовка к контрольной работе. |          |
| 6    | Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»                                     |          |

В рамках реализации модуля «Школьный урок» программы воспитания из ООП ООО для обучающихся соответствующего уровня образования (обучения) в рамках урочной деятельности предусмотрены отдельные направления воспитательной работы, которые будут реализованы через специальные формы, приемы и методы в согласии с возрастными целевыми приоритетами.

В воспитании детей подросткового возраста (уровень основного общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений: к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья; к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне; к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать; к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда; к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

| №  | Воспитательные аспекты урока  | Формы, методы, приемы   |
|----|---|---|
| 1. | установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование знакомых детям примеров, образов, личного опыта; поощрения активности.  | Метод организации деятельности<br>Метод требование доверием<br>Метод требование-одобрение.<br>Приём: "Распределение ролей". |
| 2. | побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации через соблюдение правил внутреннего распорядка (положение) и инструктажей; через личный пример учителя.  | Метод стимулирования поведения школьников.<br>Метод коррекции поведения.<br>Приём: "Ролевая маска".                         |
| 3. | привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения через организацию бесед, дискуссий, дебатов о нравственных поступках, здоровье, политической, экономической, социальной, культурной жизни людей; | Метод воспитывающей ситуации<br>Метод убеждения<br>Приём: "Непрерывная эстафета мнений".                                    |
| 4. | использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения,  | Метод стимулирования<br>Метод требования<br>Приём: "Импровизация на заданную тему".   |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, проведение уроков мужества, уставных уроков, уроков памяти;  |   |
| 5. | применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, интерактивных вебинаров, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, мастер-классов, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; решение кейсов, голосования, опросов, в ходе обсуждения которых ученики активно включаются в поиск истины, открыто делятся мнениями и учатся аргументировать свою точку зрения; мозгового штурма, который дает возможность совместного генерирования идей и поиска нестандартных творческих решений, ИКТ и VR - технологий; | Метод убеждения и самоубеждения<br>Метод требования и упражнений<br>Приём: "Обнажение противоречий".  |
| 6. | включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока через квесты, деловые игры, ролевые игры, квизы, дебаты;   | Метод социальной пробы (испытания)<br>Приём: "Самоотстранение учителя".   |
| 7. | организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи классное и школьное самоуправление;  | Метод дилемм<br>Приём: "Коррекция позиций".<br>Приём «Общаться по правилам»   |
| 8. | инициирование и поддержка проектной и исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими учебных (индивидуальных и групповых) проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения на школьных научных конференциях.  | Методы воздействия на предметно-практическую сферу: метод воспитывающих ситуаций; метод соревнования.<br><br>Приём: "Распределение инициативы". |