

Принято на педагогическом совете
Протокол № 1
от 30.08.2023 г.

Директор школы:  А.М. Бахитова
Протокол № 1 от 31.08.2023 г.



МОУ СОШ с. Чувашия Репетки МО «Барятинский район»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета: **ХИМИЯ**

Класс: **8**

Уровень общего образования: **основное общее образование**

Учитель: **Кибакина Н.В.**

Срок реализации программы, учебный год: **1 год, 2023-2024 учебный год**

Количество часов по учебному плану: **всего 64 часа**

Планирование составлено на основе: **Программа основного общего образования по химии 8-11 классы. Автор программы О.С.Габриелин, С.А. Сладков, издательства «Просвещение» 2017 год (стандарт второго поколения)**

Учебник: **Химия, 8 класс, О.С. Габриелин, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков, издательство «Просвещение», 2019 год**

Рабочую программу составила: _____ **Н.В.Кибакина**

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР:  **Е.В. Кандеркина**

Рассмотрено на заседании ШМО учителей
естественно-научного цикла

Протокол № 1 от 28.08.2023 года

Руководитель ШМО:  **Н.В. Кибакина**

Принято на педагогическом совете
Протокол № 1
от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы: _____ Э.М. Бахтиозина
Приказ № 161 от 31.08.2023 г.

МОУ СОШ с. Чувашская Решетка МО «Барышский район»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета: **ХИМИЯ**

Класс: **8**

Уровень общего образования: **основное общее образование**

Учитель: **Кобакина Н.В.**

Срок реализации программы, учебный год: **1 год, 2023-2024 учебный год**

Количество часов по учебному плану: **всего 64 часа**

Планирование составлено на основе: **Программа основного общего образования по химии 8-11 классы. Автор программы О.С.Габриелян, С.А. Сладков, издательство «Просвещение» 2017 год (стандарт второго поколения)**

Учебник: **Химия, 8 класс, О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков, издательство «Просвещение», 2019 год**

Рабочую программу составила: _____ Н.В.Кобакина

СОГЛАСОВАНО.

Зам.директора по УВР: _____ Е.В. Кандеркина

Рассмотрено на заседании ШМО учителей
естественно-научного цикла
Протокол № 1 от 28.08.2023 года
Руководитель ШМО: _____ Н.В. Кобакина

ХИМИЯ 8 КЛАС

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

- осознание роли веществ:
 - определять роль различных веществ в природе и технике;
 - объяснять роль веществ в их круговороте.
- рассмотрение химических процессов:
 - приводить примеры химических процессов в природе;
 - находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.
- использование химических знаний в быту:
 - объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.
- объяснять мир с точки зрения химии:
 - перечислять отличительные свойства химических веществ;
 - различать основные химические процессы;
 - определять основные классы неорганических веществ;
 - понимать смысл химических терминов.
- овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:
 - характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
 - проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе:
 - использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
 - различать опасные и безопасные вещества.

Содержание учебного предмета

Тема 1. Первоначальные химические понятия

Предмет химии. Вещества. Свойства веществ. Материалы и материаловедение. Хемофелия и хемофобия. Роль химии в жизни человека.

Методы изучения химии. Наблюдение. Гипотеза. Химический эксперимент. Моделирование.

Агрегатное состояние веществ. Конденсация, испарение, кристаллизация, плавление, сублимация.

Физические явления-основа разделения смесей в жизни. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Фильтрование. Выпаривание. Отслаивание.

Атомно-молекулярное учение. Химические элементы. Простые и сложные вещества. Аллотропия. Ионы.

Знаки химических элементов. Периодическая таблица Д.И. Менделеева. Периоды. Группы. Относительная атомная масса.

Химические формулы. Индекс. Коэффициент.

Валентность. Химические реакции. Признаки химических реакций. Тепловой эффект реакции. Экзо- и эндотермические реакции.

Химические уравнения. Типы химических реакций. Закон сохранения массы веществ.

Расчетные задачи. 1. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле. 2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле.

Практическая работа № 1

Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Лабораторное оборудование и обращение с ним.

Практическая работа № 2

Наблюдение за горящей свечой.

Практическая работа № 3

Анализ почвы

Тема 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии(9 ч)

Воздух и его состав. Объемная доля компонента газовой смеси. Примеры расчетов с использованием формул.

Кислород. Озон. Получение кислорода. Собираение и распознавание кислорода. Химические свойства кислорода. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.

Оксиды. Названия оксидов. Вода. Углекислый газ. Гашеная и негашеная известь.

Водород. Водород в природе. Физические и химические свойства водорода. Получение, собираение и распознавание водорода. Применение водорода.

Кислоты. Свойства кислот. Кислоты бескислородные и кислородсодержащие. Индикаторы. Таблица растворимости. Серная и соляная кислоты. Применение кислот.

Соли. Формулы и названия солей. Хлорид натрия, карбонат кальция, фосфат кальция. Нахождение в природе и применение солей.

Количество вещества. Число Авогадро. Молярная масса. Моль .Киломоль . Миллимоль.

Молярный объем газов. Закон Авогадро. Относительная плотность газа по другому газу. Способы собираия газов.

Расчеты по химическим уравнениям.

Вода.. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды.Основания. Щелочи. Едкие щелочи. Гашеная известь. Известковая вода.

Растворы. Растворитель. Гидраты. Сольваты. Массовая доля растворенного вещества.

Демонстрации. Модели атомов химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

Расчетные задачи. 1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам. 2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Практическая работа № 4

Получение, собираение и распознавание кислорода.

Практическая работа № 5.

Получение, соби́рание и распознавание водорода

Практическая работа № 6

Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.

Тема 3. Основные классы неорганических соединений

Оксиды, их классификация и свойства. Оксиды несолеобразующие и солеобразующие (основные и кислотные) получение оксидов. Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Таблица растворимости гидроксидов и солей в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие о качественных реакциях. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.

Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Изменение окраски индикаторов в кислотной среде.

Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат и фосфат кальция.

Генетическая связь между классами неорганических соединений. Классификация простых и сложных веществ. Генетическая связь. Генетический ряд металлов. Генетический ряд неметаллов.

Расчетные задачи. 1. Расчет массовой и объемной долей компонентов смеси веществ. 2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя. 3. Вычисление массы растворяемого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.

Демонстрации. Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода (IV). Способы разделения смесей, дистилляция воды.

Лабораторные опыты. Знакомство с образцами веществ разных классов.. Разделение смесей.

Практическая работа № 7

Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»

Тема 4. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.

Естественные семейства химических элементов. Амфотерность. Щелочные металлы. Щелочноземельные металлы. Галогены. благородные газы. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Комплексные соли.

Открытие периодического закона Д.И. Менделеевым. Периодическое изменение свойств элементов и образованных ими простых веществ и соединений. Формулировка периодического закона. Значение периодического закона.

Основные сведения о строении атома. Ядро и нуклоны (протоны и нейтроны). Электронная оболочка и электроны. Массовое число. Ионы. Изотопы.

Строение электронных оболочек. Атомов. Микромир. Энергетические уровни.

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл порядкового номера химического элемента, номера периода и группы. Изменение свойств химических элементов в периодах и группах. Периодический закон.

Характеристика элемента по его положению в периодической системе.

Тема 5. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.

Ионная химическая связь. Алгоритм написания формулы ионного соединения. Ионная кристаллическая решетка.

Ковалентная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Валентность. Ковалентная неполярная связь. Молекулярная и атомная кристаллические решетки.

Ковалентная неполярная и полярная химическая связь. Электроотрицательность. Ряд электроотрицательности. Диполь.

Металлическая химическая связь. Ион-атомы. Обобществленные электроны. Металлическая кристаллическая решетка. Физические свойства металлов.

Степень окисления.. правила расчета степеней окисления по формулам соединений. Номенклатура бинарных соединений.

Окислительно- восстановительные реакции. Окисление. Восстановление. Окислитель. Восстановитель. Метод электронного баланса.

Тематическое планирование

Тема	Количество часов
Первоначальные химические понятия.	18
Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии.	20
Основные классы неорганических соединений	12
Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.	6
Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.	8
Итого:	64ч

