



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Верхнепотоповская средняя общеобразовательная школа»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ХИМИИ

Основное общее образование

8 класс

Учитель: Фоминичева Татьяна Геннадьевна

Х. Верхнепотопов

2022-2023 учебный год

УТВЕРЖДАЮ
Директор
О.А. Анисимова
приказ от 29.08.2022 № 207



Пояснительная записка

Рабочая программа по химии разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ);
- Облзастного закона от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 N 16 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)";
- Постановления Правительства Ростовской области от 05.04.2020 № 272 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Ростовской области в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»
- Постановления Правительства Ростовской области от 25.08.2021 № 656 О внесении изменений в постановление Правительства Ростовской области от 05.04.2020 № 272 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Ростовской области в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (в редакции постановлений Правительства Ростовской области от 11.04.2020 № 312, от 13.04.2020 № 316, от 15.04.2020 № 357, от 19.04.2020 № 359, от 26.04.2020 № 390, от 30.04.2020 № 427, от 08.05.2020 № 430, от 12.05.2020 № 431, от 22.05.2020 № 461, от 02.06.2020 № 511, от 04.06.2020 № 516, от 14.10.2020 № 86, от 23.10.2020 № 114, от 12.11.2020 № 208, от 30.11.2020 № 244, от 24.12.2020 № 385, от 13.01.2021 № 10, от 14.01.2021 № 12, от 28.01.2021 № 31, от 11.02.2021 № 81, от 05.03.2021 № 150, от 31.05.2021 № 401, от 10.07.2021 № 544, от 03.08.2021 № 622, от 04.08.2021 № 624, от 06.08.2021 № 627) изменениям согласно приложению.
- Письмо Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ростовской области от 11.08.2022г. № 08-98/9608 «О соблюдении профилактических мер в условиях текущей эпидемиологической ситуации по COVID-19 в Ростовской области»
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 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» (ред. от 23.12.2020)

- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 18 июля 2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287»

- Приказ Минобрнауки России 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»;

- Устава МБОУ «Верхнепотаповская СОШ»;

- Учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Верхнепотаповская средняя общеобразовательная школа» основного общего образования 5-9 классов на 2022-2023 учебный год.

- Основной образовательной программы основного общего образования 5-9 классы ФГОС МБОУ «Верхнепотаповская СОШ» на 2022-2023 учебный год.

- Годового календарного графика МБОУ «Верхнепотаповская СОШ» на 2022-2023 учебный год

- Рабочая программа разработана на основе программы предметной линии О.С.Габриелян, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова Программа курса химии для 8- 9 классов общеобразовательных учреждений. М. «Просвещение» 2019г.;

УМК Учебник Химия 8 класс предметной линии О.С.Габриелян, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова. «Просвещение» 2019г.;

Программа построена с учетом возможностей образовательного учреждения, ступени обучения, интересов современного общества и запросов родителей и учащихся.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение химических знаний.

Отбор содержания проведен с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности. Построение учебного

содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманитарного, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Рабочая программа по химии для 8—9 классов разработана с использованием оборудования центра «Точка роста». Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной рабочей программы позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного химического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения химии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего и основного общего образования естественнонаучного направления, в том числе и в использовании основных видов естественнонаучной учебной деятельности обучающихся.

Цели изучения учебного курса химии в 8 классе:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи учебного курса:

- формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших факторов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;

- развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой;
- раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества;
- развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности.

Место предмета в учебном плане

Рабочая программа по химии в 8 классе составлена на 68 часов в соответствии с годовым календарным графиком работы МБОУ «Верхнепотаповская СОШ» (приказ МБОУ «Верхнепотаповская СОШ» от 29.08.2022г. №207).

Содержание учебного предмета

Тема	Количество часов	Сроки	Контрольные работы	Практические работы
Глава 1. Введение. Первоначальные химические понятия	20 часов.	01.09 – 14.11	14.11	14.09; 15.09; 19.09
Глава 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии	18 часов.	17.11 – 26.01	26.01	24.11; 05.12
Глава 3. Основные классы неорганических соединений	10 часов.	30.01 – 06.03	06.03	19.01, 27.02
Глава 4. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома	8 часов.	09.03 -10.04		
Глава 5. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции	10 часов.	13.04 – 22.05	22.05	
Повторение	2 часа	25.05 – 29.05		
Итого за год:				
68 часов				

Тематическое планирование

Глава 1. Первоначальные химические понятия

Предмет химии. Роль химии в жизни человека.

Тела и вещества. Свойства веществ. Эталонные физические свойства веществ. Материалы и материаловедение. Роль химии в жизни современного общества. Отношение общества к химии: хнмофилия и хемофобия.

Методы изучения химии. Наблюдение. Эксперимент. Моделирование. Модели материальные и знаковые или символьные.

Газы. Жидкости. Твёрдые вещества. Взаимные переходы между агрегатными состояниями веществ: возгонка (сублимация) и десублимация, конденсация и испарение, кристаллизация и плавление.

Физические явления. Чистые вещества и смеси. Гомогенные и гетерогенные смеси. Смеси газообразные, жидкие, твёрдые. Способы разделения смесей: перегонка (дистилляция), отстаивание, фильтрование, кристаллизация или выпаривание. Хроматография. Применение этих способов в лабораторной практике, на производстве и в быту.

Химические элементы. Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Аллотропия на примере кислорода и углерода. Основные положения атомно-молекулярного учения. Ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Знаки (символы) химических элементов. Информация, которую несут знаки химических элементов. Этимология названий некоторых химических элементов. Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева: короткопериодный и длиннопериодный варианты. Периоды и группы. Главная и побочная подгруппы, или А- и Б-группы. Относительная атомная масса.

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыт Резерфорда. Планетарная модель строения атомов.

Состав атомных ядер: протоны, нейтроны. Изотопы. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Микромир. Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов № 1—20 в Периодической таблице химических элементов Д. И. Менделеева. Понятие о завершённом электронном уровне.

Физический смысл символики Периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева. Изменения свойств элементов в периодах и группах, как функции строения электронных оболочек атомов.

Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении. Информация, которую несут химические формулы.

Ионная химическая связь. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Схемы образования ионной связи для бинарных соединений. Ионные кристаллические решётки и физические свойства веществ с этим типом решётки. Понятие о формульной единице вещества.

Ковалентная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Ковалентная неполярная связь. Электроотрицательность. Ряд электроотрицательности. Ковалентная полярная химическая связь. Схемы образования ковалентной связи для бинарных соединений. Молекулярные и атомные кристаллические решётки, физические свойства веществ с этими типами решёток.

Металлическая химическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Физические свойства веществ с этим типом решётки. Единица природы химических связей.

Валентность. Химические элементы с постоянной и переменной валентностью. Вывод формулы соединения по валентности. Определение валентности химического элемента по формуле вещества. Составление названий соединений, состоящих из двух химических элементов, по валентности. Закон постоянства состава веществ.

Химические реакции. Реагенты и продукты реакции. Признаки химических реакций. Условия протекания и прекращения химических реакций. Реакции горения. Экзотермические и эндотермические реакции.

Закон сохранения массы веществ. Составление химических уравнений. Информация, которую несёт химическое уравнение.

Классификация химических реакций по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Катализаторы и катализ.

Демонстрации. Коллекция материалов и изделий из них. Модели, используемые на уроках физики, биологии и географии. Объёмные и шаростержневые модели молекул некоторых веществ. Модели кристаллических решёток. Собирающие прибор для получения газа и проверка его на герметичность. Возгонка сухого льда. Агрегатные состояния воды. Разделение двух несмешивающихся жидкостей с помощью делительной воронки. Дистиллятор и его работа. Установка для фильтрации и её работа. Коллекция бытовых приборов для фильтрации воздуха. Разделение красящего вещества фломастера с помощью бумажной хроматографии. Модели аллотропных модификаций углерода. Получение озона. Короткопериодный и длиннопериодный варианты Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Модели атомов элементов 1-3-го периодов Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Конструирование шаростержневых моделей молекул. Коллекция веществ с ионной связью. Коллекция веществ молекулярного и атомного строения. Модели моных, молекулярных, атомных и металлических кристаллических решёток. Коллекция «Металлы и сплавы». Аппарат Киппа. Разложение бихромата аммония. Горение серы. Опыт, иллюстрирующий закон сохранения массы веществ. Горение фосфора, растворение продукта горения в воде и исследование полученного раствора лакмусом. Взаимодействие соляной кислоты с цинком. Получение гидроксида меди (II) и его разложение при нагревании.

Лабораторные опыты. 1. Ознакомление с лабораторной посудой. 2. Проверка прибора для получения газов на герметичность. 3. Ознакомление с минералами, образующими гранит. 4. Приготовление гетерогенной смеси порошков железа и серы и их разделение. 5. Изготовление модели, иллюстрирующей свойства металлической связи. 6. Взаимодействие растворов хлорида и нитрида калия с раствором нитрата серебра. 7. Получение гидроксида меди (II) и его взаимодействие с серной кислотой. 8. Взаимодействие раствора соды с кислотой. 9. Разложение пероксида водорода с помощью оксида марганца (IV). 10. Замещение железом меди в медном купоросе.

Практические работы. 1. Правила техники безопасности и некоторые виды работ в химической лаборатории (кабинете химии). 2. Наблюдение за горящей свечой. 3. Анализ почвы.

Глава 2. Важнейшие представители неорганических веществ.

Количественные отношения в химии

Состав воздуха. Понятие об объёмной доле компонента газовой смеси и расчёты, связанные с использованием этого понятия.

Кислород. Озон. Получение кислорода. Собирание и распознавание кислорода. Химические свойства кислорода: взаимодействие с металлами, неметаллами и сложными веществами. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе. **Оксиды.** Составление названий оксидов по формулам. Составление формул оксидов по названиям. Представители оксидов: вода, негашёная известь и углекислый газ.

Водород в природе. Физические химические свойства водорода, его получение и применение.

Кислоты, их состав, классификация по растворимости и наличию кислорода. Индикаторы. Таблица растворимости. Представители кислот: соляная и серная кислоты.

Соли. Составление названий солей по формулам. Составление формул солей по названиям. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат натрия, фосфат кальция.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Кратные единицы измерения количества вещества – миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы веществ. Расчёты с использованием понятий «количество вещества», «молярный объём», «постоянная Авогадро».

Закон Авогадро. Молярный объём газообразных веществ. Относительная плотность одного газа по другому. Кратные единицы измерения – миллимолярный и киломолярный объём газообразных веществ. Расчёты с использованием понятий «количество вещества», «молярный объём», «постоянная Авогадро».

Гидросфера. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды: взаимодействие с оксидами.

Основания, их состав. Составление названий оснований по формулам. Составление формул оснований по названиям. Растворимость оснований в воде. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде. Представители щелочей: гидроксид натрия, гидроксид калия, гидроксид кальция.

Растворы. Растворитель и растворённое вещество. Растворение. Гидраты. Массовая доля растворённого вещества. Расчёты, связанные с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества».

Демонстрации. Определение содержания кислорода воздуха. Получение кислорода разложением пероксида водорода. Собираание кислорода методом вытеснения воды и воздуха. Распознавание кислорода. Горение магния, угля, серы и фосфора в кислороде. Коллекция оксидов. Получение, собирание и распознавание водорода. Горение водорода. Взаимодействие водорода с оксидом меди (II). Коллекция минеральных кислот. Правила разбавления концентрированной серной кислоты. Коллекция солей. Некоторые вещества количеством вещества 1 моль. Модель молярного объёма газообразных веществ. Коллекция оснований.

Лабораторные опыты. 11. Помутнение известковой воды при пропускании через неё углекислого газа. **12.** Получение водорода взаимодействием цинка и соляной кислоты. **13.** Распознавание кислот индикаторами. **14.** Изменение окраски индикаторов в щелочной среде. **15.** Ознакомление с препаратами домашней или школьной аптечки: раствором пероксида водорода, спиртовой настойки йода и нашатырного спирта.

Практические работы. 4. Получение, собирание, распознавание кислорода. **5.** Получение, собирание, распознавание водорода. **6.** Приготовление раствора с заданной массовой долей растворённого вещества.

Глава 3. Основные классы неорганических соединений.

Основные сведения об оксидах, их классификации, названиях, свойствах. Способы получения оксидов.

Основания, их классификация, названия и свойства. Взаимодействие с кислотами, кислотными оксидами и солями. Разложение нерастворимых оснований. Способы получения оснований.

Кислоты, их классификация и названия. Общие химические свойства кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями. Реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Получение бескислородных и кислородсодержащих кислот.

Соли, их классификация и свойства. Взаимодействие солей с кислотами, щелочами, солями. Взаимодействие солей с металлами, особенностями этих реакций.

Генетические ряды металла и неметалла. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Демонстрации. Коллекция «Оксиды». Горение фосфора, растворение продукта горения в воде и исследование полученного раствора лакмусом. Коллекция «Основания». Коллекция «Кислоты». Взаимодействие кислот с металлами, оксидами. Коллекция «Соли». Взаимодействие солей с щелочами. Качественные реакции на некоторые анионы и катионы.

Лабораторные опыты. 16. Взаимодействие оксида кальция с водой. **17.** Помутнение известковой воды при пропускании через неё углекислого газа. **18.** Реакция нейтрализации. **19.** Получение гидроксида меди (II) и его взаимодействие с

кислотой. **20.** Разложение гидроксида меди (II) при нагревании. **21.** Взаимодействие кислот с металлами. **22.** Взаимодействие кислот с солями. **23.** Ознакомление с коллექцией солей. **24.** Взаимодействие сульфата меди (II) с железом. **25.** Взаимодействие солей с солями. **26.** Генетическая связь на примере соединений меди.

Практическая работа. 7. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

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

Естественные семейства химических элементов: щелочные и щёлочноземельные металлы, галогены, инертные (благородные) газы.

Амфотерность. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Понятие «комплексные соли».

Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона и создание им Периодической системы химических элементов.

Характеристика элемента-металла и элемента-неметалла по их положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.

Демонстрации. Различные формы таблиц Периодической системы. Моделирование построения Периодической системы.

Лабораторный опыт. 27. Получение амфотерного гидроксида и исследование его свойств.

Глава 5. Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции

Ионная химическая связь. Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов химических элементов.

Электроотрицательность (Э.О.)

Ковалентная химическая связь.

Ковалентная неполярная и полярная химическая связь.

Металлическая химическая связь

Степень окисления

Окислительно – восстановительные реакции. Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Правила расчёта степеней окисления по химическим формулам. Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества разных классов.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Расстановка коэффициентов в окислительно-восстановительных реакциях методом электронного баланса.

Календарно – тематическое планирование

№	Кол-во часов	Раздел. Тема урока.	Дата план	Дата факт	Использование лабораторного и цифрового оборудования (центр «Точка роста»)
Введение. Первоначальные химические понятия 20ч					
1.	1	Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Вводный инструктаж по ТБ	01.09.		
2.	1	Методы изучения химии.	05.09		
3	1	Агрегатные состояния веществ	08.09		
4.	1	Практическая работа №1: «Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности при работе в кабинете химии».	12.09		Комплект посуды и оборудования для проведения химических опытов
5.	1	Физические явления. Чистые вещества и смеси. Практическая работа №2 «Наблюдение за горящей свечой»	15.09		Комплект посуды и оборудования для проведения химических опытов
6	1	Практическая работа №3 «Анализ почвы»	19.09		Комплект посуды и оборудования для проведения химических опытов
7	1	Атомно – молекулярное учение. Химические элементы	22.09		
8	1	Знаки химических элементов	26.09		
9	1	Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева	29.09		
10-	2	Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	03.10-		

11						
12	1	Валентность. Вывод формулы соединения по валентности.	06.10			
13	1	Валентность. Определение валентности химического элемента по формуле вещества.	10.10			
14	1	Химические реакции. Признаки и условия их протекания.	13.10			
15	1	Закон сохранения массы веществ.	17.10			Комплект посуды и оборудование для проведения химических опытов
16	1	Химические уравнения	20.10			
17-	2	Типы химических реакций.	24.10			
18			27.10-07.11			Комплект посуды и оборудование для проведения химических опытов
19	1	Повторение и обобщение темы: «Начальные понятия и законы химии».	10.11			
20	1	Контрольная работа №1 «Начальные понятия и законы химии».	14.11			
Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии. 18 часов						
21	1	Воздух и его состав.				
22	1	Кислород.	17.11			Цифровая лаборатория
23	1	Практическая работа №4. Получение, сборание и распознавание кислорода.	21.11			Цифровая лаборатория
24	1	Оксиды.	24.11			
			28.11			Комплект посуды и оборудование для проведения химических опытов

25	1	Водород.	01.12		Комплект посуды и оборудования для проведения химических опытов
26	1	Практическая работа № 5. Получение, собиране и распознавание водорода.	05.12		Комплект посуды и оборудования для проведения химических опытов
27	1	Кислоты	08.12		Комплект посуды и оборудования для проведения химических опытов
28	1	Соли	12.12		Комплект посуды и оборудования для проведения химических опытов
29-30	2	Количество вещества. Молярная масса вещества.	15.12-19.12		
31	1	Молярный объём газов. Закон Авогадро	22.12		
32-33	2	Решение задач с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём», «число Авогадро».	26.12-09.01		
34	1	Вода. Основания.	12.01		Комплект посуды и оборудования для проведения химических опытов
35	1	Растворы. Массовая доля растворенного вещества.	16.01		

36	1	Практическая работа №6. Приготовление растворов солей с их заданной массовой долей.	19.01		Комплект посуды и оборудование для проведения химических опытов
37	1	Обобщение и систематизация знаний по теме «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	23.01		
38	1	Контрольная работа №2. «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	26.01		
Основные классы неорганических соединений 10 часов					
39	1	Оксиды, их классификация и химические свойства.	30.01		Комплект посуды и оборудование для проведения химических опытов
40	1	Основания, их классификация и химические свойства.	02.02		Комплект посуды и оборудование для проведения химических опытов
41-42	1	Кислоты, их классификация и химические свойства.	06.02-09.02		Комплект посуды и оборудование для проведения химических опытов
43-44	1	Соли, их классификация и химические свойства.	13.02-16.02		Комплект посуды и оборудование для проведения химических опытов
45	1	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	20.02		

46	1	Практическая работа №7. Решение экспериментальных задач.	27.02		Комплект посуды и оборудования для проведения химических опытов
47	1	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные классы неорганических соединений»	02.03		
48	1	Контрольная работа №3. «Основные классы неорганических соединений»	06.03		
Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома 8 часов					
49	1	Естественные семейства химических элементов. Амфотерность.	09.03		
50	1	Открытие Менделеевым периодического закона.	13.03		
51	1	Основные сведения о строении атомов	16.03		
52	1	Строение электронных оболочек атомов химических элементов 1-20 в таблице Д.И. Менделеева.	27.03		
53	1	Периодический закон Д.И. Менделеева и строение атома	30.03		
54-	2	Характеристика химического элемента на основании его положения в периодической системе.	03.04-06.04		
56	1	Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева.	10.04		
Химическая связь. Окислительно – восстановительные реакции 10 часов					
57	1	Ионная химическая связь.	13.04		Модели кристаллических решеток
58	1	Ковалентная химическая связь. Ковалентная неполярная связь.	17.04		Модели кристаллических

59	1	Ковалентная полярная связь.	20.04			решеток	
60	1	Металлическая химическая связь.	24.04			Модели кристаллических решеток	
61	1	Степень окисления.	27.04				
62	1	Решение упражнений по теме «Степень окисления»	04.05				
63	1	Окислительно-восстановительные реакции.	11.05			Комплект посуды и оборудование для проведения химических опытов	
64	1	Упражнения в составлении окислительно-восстановительных реакций.	15.05				
65	1	Обобщение и систематизация знаний по темам «ПЗ и ПСХЭ Д.И. Менделеева и строение атома» и «Строение вещества. Окислительно-восстановительные реакции».	18.05				
66	1	Контрольная работа №4. «ПЗ и ПСХЭ Д.И. Менделеева и строение атома» и «Строение вещества. Окислительно-восстановительные реакции».	22.05				
Повторение. 2 часа							
67	1	Решение расчетных задач за курс химии 8 класса. Обобщающий урок	25.05				
68	1	Решение экспериментальных задач. Итоговый урок за курс «Химия 8»	29.05				

Планируемые предметные результаты освоения учебного курса

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 вырабатывать 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;
- работать 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 их причинно-следственные связи.
- 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:

1. осознание роли веществ:
 - определять роль различных веществ в природе и технике;
 - объяснять роль веществ в их круговороте.
2. рассмотрение химических процессов:
 - приводить примеры химических процессов в природе;
 - находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.
3. использовать химические знания в быту:
 - объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека.
4. объяснять мир с точки зрения химии:
 - перечислять отличительные свойства химических веществ;
 - различать основные химические процессы;
 - определять основные классы неорганических веществ;
 - понимать смысл химических терминов.
5. 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.
6. 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.


СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания

Педагогического совета


от 29.08.2022г. № 1

Председатель Педагогического совета

 О.А. Анисимова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

 Н.А. Морозова

29.08.2022г.