

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Титовская средняя общеобразовательная школа**

«УТВЕРЖДАЮ»
директор МБОУ Титовской СОШ:
_____ Артамонов А.С.
Приказ от 30.08.2023 № 139

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по химии***

Уровень общего образования: основное общее, 8 класс

2023-2024 учебный год

Количество часов – 100

Учитель Кармазина Нина Петровна

**Программа разработана на основе авторской программы: химия 8 класс,
О.С.Габриелян, Дрофа 2012г.**

**Сл. Титовка
2023 г.**

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012г.;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минпросвещения России от 31 мая 2021 года № 287, зарегистрирован Минюстом России 5.07.2021 года, регистрационный номер №64101);
- Приказом Минпросвещения России от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Титовской СОШ;
- Учебного плана школы на 2023-2024 учебный год;
- Годового календарного учебного графика на 2023-2024 учебный год;
- Положения о рабочей программе учителя МБОУ Титовской СОШ, утвержденного приказом № 99 от 03.08.2016г. (с изменениями от 7.08.2019 г приказ №114);
- Авторской программы О.С. Габриелян Химия 8кл (Сборник: Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений-2-е издание – М.: Дрофа, 2012 г).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

О.С.Габриелян «Химия 8 класс» - рекомендовано министерством образования и науки/ 11-е издание, переработанное - М.: Дрофа, 2013 г.

Целями обучения химии являются:

- формирование основ химического знания: важнейших факторов, понятий, законов и теорий;
- развитие личности обучающегося, формирование доступных учащимся обобщений мировоззренческого характера;
- формирование умений безопасного обращения с веществами в повседневной жизни, формирование экологически целесообразного поведения в быту и на производстве;
- развитие умений наблюдать и объяснять химические явления в лаборатории, на производстве, в повседневной жизни;
- формирование умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности; грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни;
- формирование у учащихся понимания общественной потребности в развитии химии, формирование у них отношения к химии, как возможной области будущей практической деятельности.

Задачи:

- реализация единства веществ и природы, их генетической связи;
- установление причинно-следственных связей между составом, строением, свойствами и применением веществ;
- формирование основных понятий курса химии 8 класса;
- развитие предметных умений и навыков;
- формирование специальных предметных умений и навыков работы с веществами;
- практическая направленность обучения;
- контроль знаний, умений и навыков учащихся.

По учебному плану на 2023-2024 учебный год на изучение химии отводится 103 часов из расчета 3 часа в неделю, 2 часа в неделю - из федерального компонента. В соответствии с календарным учебным графиком, выходными и праздничными днями (8 марта, 9 мая, 10 мая) рабочая программа по химии в 8 классе на 2023-2024 учебный год будет выполнена за 100 часов.

Планируемые результаты

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов: в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм.

В трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории; в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» 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.

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Средством развития личностных результатов служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 6-ю линию развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1) использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;

2) использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;

3) умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

4) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

5) использование различных источников для получения химической информации.

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

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания). 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.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

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

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и работа в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

В познавательной сфере:

- химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);

- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные

- вещества, химические реакции;

- классифицировать изученные объекты и явления;

- протекающие в природе и в быту;

- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства

- неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;

В ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

- на примерах (приводить примеры подтверждающие) материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой

природы и человека, как важную часть этого единства;

- строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.

В трудовой сфере:

- планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.

В сфере безопасности жизнедеятельности:

- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

1. Оценка устного ответа.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Ответ «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

2. Оценка экспериментальных умений.

- Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»: - работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;

- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

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

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

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

- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

3. Оценка умений решать расчетные задачи.

Отметка «5»: в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4»: в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»: имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении, отсутствие ответа на задание.

4. Оценка письменных контрольных работ.

Отметка «5»: ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»: ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»: работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок; работа не выполнена.

Содержание учебного предмета

Введение (9 ч)

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях.

Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах.

Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Хемофилия и хемофобия.

Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Период алхимии. Понятие о философском камне. Химия в XVI в. Развитие химии на Руси. Роль отечественных ученых в становлении химической науки — работы М. В. Ломоносова, А. М. Бутлерова, Д. И. Менделеева.

Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Расчет массовой доли химического элемента по формуле вещества.

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах.

Расчетные задачи. 1. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле. 2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле 3.*Установление простейшей формулы вещества по массовым долям.

Демонстрация.* Коллекции предметов — физических тел и изделий из простых и сложных веществ (алюминия и стекла).

Тема 1. Атомы химических элементов (13 ч)

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов.

Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий « протон », « нейтрон », « относительная атомная масса ». Изменение числа протонов в ядре атома — образование новых химических элементов. Изменение числа нейтронов в ядре атома — образование изотопов.

Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента. Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов № 1—20 периодической системы Д. И. Менделеева. Понятие о завершенном и незавершенном электронном слое (энергетическом уровне). Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода.

Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента — образование положительных и отрицательных ионов. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах. Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование двух атомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы. Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи. Взаимодействие атомов химических элементов-металлов между собой — образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи.

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

Тема 2 Простые вещества (10 ч)

Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.

Важнейшие простые вещества — металлы: железо, алюминий, кальций, магний, натрий, калий. Общие физические свойства металлов. Важнейшие простые вещества — неметаллы, образованные атомами кислорода, водорода, азота, серы, фосфора, углерода. Способность атомов химических элементов к образованию нескольких простых веществ — аллотропия. Аллотропные модификации кислорода, фосфора и олова. Металлические и неметаллические свойства простых веществ. Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества — миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества, миллимолярный и киломолярный объемы газообразных веществ. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

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

Демонстрации. Коллекция металлов. Коллекция неметаллов.

Получение озона. Получение и ознакомление со свойствами белого и красного фосфора, белого и серого олова. Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газообразных веществ.

Тема 3 Соединения химических элементов (20 ч)

Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения.

Составление формул бинарных соединений, общий способ их названия. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул. Представители оксидов: вода, углекислый газ и негашеная известь. Представители летучих водородных соединений: хлороводород и аммиак.

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.

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: ионная, атомная, молекулярная и металлическая. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения.

Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».

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). Взрыв смеси водорода с воздухом. Способы разделения смесей.

Дистилляция воды. Изменение окраски индикаторов в растворах щелочей. Правило разбавления H_2SO_4 .

Изменение окраски индикаторов в растворах кислот. Очистка загрязненной поваренной соли

Лабораторные опыты. 1. Знакомство с образцами веществ разных классов. 2. Разделение смесей.

Тема 4. Изменения, происходящие с веществами (20 ч)

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, — физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование.

Явления, связанные с изменением состава вещества, — химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения как частный случай экзотермических реакций, протекающих с выделением света.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов.

Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей.

Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты.

Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции.

Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот. Реакции вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.

Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Типы химических реакций (по признаку «число и состав исходных веществ и продуктов реакции») на примере свойств воды. Реакция разложения — электролиз воды. Реакции соединения — взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Понятие «гидроксиды». Реакции замещения — взаимодействие воды с щелочными и щелочноземельными металлами. Реакции обмена (на примере гидролиза сульфида алюминия и карбида кальция).

Расчетные задачи. 1. Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству вещества одного из вступающих в реакцию веществ или продуктов реакции. 2. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей. 3. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.

Демонстрации. Примеры физических явлений: а) плавление парафина; б) возгонка йода или бензойной кислоты; в) растворение перманганата калия; г) диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания. Примеры химических явлений: а) горение магния, фосфора; б) взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом; в) получение гидроксида меди (II); г) растворение полученного гидроксида в кислотах; д) взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании; е) разложение перманганата калия; ж) взаимодействие разбавленных кислот с металлами; з) разложение пероксида водорода; и) электролиз воды.

Лабораторные опыты. 3. Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге. 3а. Взаимодействие оксида магния с кислотами 4. Окисление меди в пламени спиртовки или горелки. 5. Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа. 6. Получение углекислого газа взаимодействием соды и кислоты. 7. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом

Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (23 ч)

Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциации электролитов с различным типом химической связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций. Условия протекания реакции обмена между электролитами до конца в свете ионных представлений.

Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения реакций кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями — реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот.

Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований. Разложение нерастворимых оснований при нагревании.

Соли, их классификация и диссоциация различных типов солей. Свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, условия протекания этих реакций. Взаимодействие солей с кислотами, основаниями и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и химических свойствах.

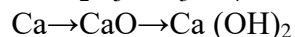
Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Свойства простых веществ — металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.

Демонстрации. Испытание веществ и их растворов на электропроводность. Движение окрашенных ионов в электрическом поле. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации.

Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния. Взаимодействие хлорной и сероводородной воды. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора. Растворение веществ в различных растворителях. Примеры реакций, идущих до конца. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Осуществление переходов:



Лабораторные опыты. 8. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной). 9. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия). 10. Получение и свойства нерастворимого основания, например гидроксида меди (II). 11. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди (II)). 12. Реакции, характерные для основных оксидов (например, для оксида кальция). 13. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).

Тема 6 Повторение по курсу химии(5 часов)

Повторение материала 8 класса — основных понятий, законов и теорий через знакомство с жизнью и деятельностью ученых, осуществивших их открытие.

Повторение основных законов и теорий.

Повторение. Расчёты по химическим формулам и химическим уравнениям.

Свойства классов неорганических веществ.

Генетическая связь между классами неорганических веществ.

1. Модули электронных образовательных ресурсов «Химия» (<http://fcior.edu.ru>).

2. Электронное приложение к учебнику (<http://drofa.ru>).

Тематическое планирование

№ п/ п	Наименование темы	Всего часо в	Из них		
			уроки	Практические работы	к.р.
1.	Введение	9	8	№1. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени. Техника безопасности при работе в кабинете химии»	
2.	Тема 1.Атомы химических элементов	13	12		1
3.	Тема 2. Простые вещества	10	10		
4.	Тема 3. Соединения химических элементов	20	19		1
5.	Тема 4. Изменения, происходящие с веществами.	20	17	№2. Очистка загрязненной поваренной соли №3. Признаки химических реакций.	1
6.	Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	23	20	№ 4 . Приготовление раствора поваренной соли с заданной массовой долей растворенного вещества №5. Решение экспериментальных задач.	1
7.	Тема 6. Повторение по курсу химии 8 класса	5	4		1
	Итого	100	90	5	5

Календарно-тематическое планирование

№ пп	Тема урока	Дата		Д.з.
		план	факт	
Введение 9 часов				
1	Химия – часть естествознания.	1.09		§1
2	Предмет химии. Вещества. Вводный инструктаж по ТБ в кабинете химии.	5.09		§2
3	Практическая работа №1. «Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени. Техника безопасности при работе в кабинете химии» Первичный инструктаж по ТБ в кабинете химии.	7.09		§2
4	Превращения веществ. Роль химии в жизни человека.	8.09		§3
5	Знаки химических элементов. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	12.09		§4,§5
6	Знаки химических элементов. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	14.09		§5
7	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса	15.09		§6
8	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса	19.09		§6
9	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса	21.09		§6
Тема 1. Атомы химических элементов 13 часов.				
10	Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер: протоны, нейтроны	22.06		§7
11	Изменения в составе ядер атомов химических элементов. Изотопы	26.09		§8
12	Строение электронных оболочек атомов.	28.09		§9
13	Понятие о s, p-электронах и их распределении по энергетическим уровням	29.09		§9
14	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне	3.10		§10
15	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов химических элементов	5.10		§10
16	Взаимодействие атомов элементов-неметаллов между собой	6.10		§11
17	Ковалентная полярная связь	10.10		§12
18	Составление структурных формул веществ	12.10		§12
19	Металлическая химическая связь.	13.10		§13
20	Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов»	17.10		Повт. Введен ие, 1 гл.
21	Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов»	19.10		
22	Анализ контрольной работы.	20.10		

Тема 2. Простые вещества 10 часов				
23	Простые вещества -металлы.	24.10		§14
24	Простые вещества -неметаллы.	26.10		§15
25	Количество вещества. Моль. Молярная масса	27.10		§16
26	Количество вещества. Моль. Молярная масса	7.11		§16
27	Молярный объем газов.	9.11		§17
28	Молярный объем газов.	10.11		§17
29-30	Решение задач на вычисление массы вещества, количества вещества, объема газов.	14.11 16.11		
31	Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества. Количественные отношения».	17.11		
32	Контрольная работа по теме «Простые вещества. Количественные отношения»	21.11		
Тема 3. Соединения химических элементов 20 часов				
33-34	Анализ контрольной работы. Степень окисления	23.11 24.11		§18
35	Определение степени окисления в бинарных соединениях	28.11		§18
36	Составление формул бинарных соединений металлов и неметаллов	30.11		§18
37	Важнейшие классы бинарных соединений.	1.12		§19
38	Основания.	5.12		§20
39	Основания.	7.12		§20
40	Кислоты.	8.12		§21
41	Кислоты.	12.12		§21
42	Соли. Составление названий сложных веществ, расчет степеней окисления	14.12		§22
43	Соли. Составление названий сложных веществ, расчет степеней окисления	15.12		§22
44	Аморфные и кристаллические вещества. Типы кристаллических решеток	19.12		§23
45	Чистые вещества и смеси.	21.12		§24
46-47	Массовая и объёмная доли компонентов смеси(раствора)	22.12 26.12		§25
48	Концентрация растворов, массовая доля растворенного вещества. Решение задач	28.12		§25

49	Практическая работа №3. «Приготовление раствора поваренной соли с заданной массовой долей растворенного вещества»	29.12		
50-52	Обобщение и систематизация знаний по теме «Соединения химических элементов»	9.01 11.01 12.01		
53	Контрольная работа №3 по теме «Соединения химических элементов»	16.01		
Тема 4. Изменения, происходящие с веществами 20 часов.				
54	Физические явления в химии	18.01		§26
55	Практическая работа №2. «Очистка загрязненной поваренной соли» Повторный инструктаж по ТБ в кабинете химии.	19.01		§26
56	Химические реакции Признаки и условия их протекания	23.01		§27
57	Практическая работа №3. «Признаки химических реакций»	25.01		
58-59	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения	26.01 30.01		§28
60-61	Решение задач по химическим уравнениям	1.02 2.02		§29
62-63	Реакции разложения. Понятие о скорости химической реакции. Катализаторы и ферменты.	6.02 8.02		§30
64-65	Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции	9.02 13.02		§31
66-67	Реакции замещения	15.02 16.02		§32
68-69	Реакции обмена	20.02 22.02		§33
70	Типы химических реакций на примере свойств воды. Электролиз.	27.02		§34
71	Обобщение знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами»	29.02		
72	Контрольная работа №3 по теме «Изменения, происходящие с веществами»	1.03		
Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов 23 часов				
73	Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты.	5.03		§35
74	Электролиты и неэлектролиты. Механизм электролитической диссоциации	7.03		§36
75	Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты	12.03		§36
76	Основные положения теории электролитической диссоциации	14.03		§37
77	Кислоты, основания, соли в свете теории электролитической диссоциации	15.03		§37
78	Ионные уравнения реакций	19.03		§38
79	Ионные уравнения реакций	21.03		§38
80	Кислоты, их классификация	22.03		§39

81	Свойства кислот в свете ТЭД	4.04		§39
82	Свойства кислот в свете ТЭД	5.04		§39
83	Основания, их классификация	9.04		§40
84	Свойства оснований в свете ТЭД	11.04		§40
85	Оксиды, их классификация и свойства	12.04		§41
86	Оксиды, их классификация и свойства	16.04		§41
87	Соли, их классификация и свойства в свете ТЭД	18.04		§42
88	Практическая работа № 5 Ионные реакции	19.04		
89	Генетическая связь между классами неорганических соединений	23.04		§43
90	Генетическая связь между классами неорганических соединений	25.04		§43
91	Окислительно - восстановительные реакции	26.04		§44
92	Практическая работа №5 Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	2.05		
93	Обобщение и систематизация знаний по теме 5	3.05		
94	Контрольная работа №4 по теме 5	7.05		
95	Анализ контрольной работы. Освоение этапов проектной деятельности, выбор темы проекта.	14.05		
Тема 6. Повторение по курсу химии 8 класса. 5 часов				
96	Повторение 1 главы	16.05		
97	Повторение 2,3 главы	17.05		
98	Повторение 4,5 главы	21.05		
99	Итоговая контрольная работа.	23.05		
100	Урок обобщения изученного материала.	24.05		

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 методического совета
 МБОУ Титовской СОШ
 от 30 августа 2023 года №1
 _____ Тютюнникова А.М.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 29506604513842569967847282462287250401048067732

Владелец Артамонов Александр Сергеевич

Действителен с 14.03.2023 по 13.03.2024