**МБОУ Засижьевская СШ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  Председатель ШЭМС  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Примха Т. А.  Протокол №1 от «30» 08 2024 г. | Принято  Педагогический совет  Протокол №1 от «30» 08 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО  директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Пчёлка Л. Ф.  Приказ №82 от «31» 08 2024 г. |

**Рабочая программа**

**по химии**

**для 8 класса**

**на 2024-2025 учебный год**

**Учитель: Бахметова Н.В.**

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

Изучение курса химии в 8 классе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

***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.

- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Рабочая программа предмета включает в себя реализацию Рабочей программы воспитания в МБОУ Засижьевской СШ, направленной на личностное развитие обучающихся, что проявляется:

1) в освоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей ( то есть, в усвоении ими социально значимых отношений);

2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть, в развитии их социально значимых отношений);

3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике ( то есть, в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

При реализации содержания рабочей программы учитываются возрастные и психологические особенности обучающихся, обеспечивающие позитивную динамику развития каждого обучающегося через сотрудничество и партнерские отношения. Реализация воспитательного потенциала урока проходит через систему взаимосвязанных, взаимодополняющих видов деятельности в рамках предмета: интерактивных форм работы, интеллектуальных игр, дискуссий, групповой работы или работы в парах, игровых технологий, исследовательской деятельности, шефство мотивированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.

***Метапредметными результатами*** изучения курса «Химия» являются сформированность следующих умений:

-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

-умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

-умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

-владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

-умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

-умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

-умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

-умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

-формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных химических проблем;

- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***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.**

Рабочая программа составлена на основе программы Габриэлян О.С. Химия 8-11 классы к учебнику Габриэлян О.С. Химия 8 класс. Дрофа.

**Введение**

Предмет химии. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент, моделирование. Источники химической информации, ее получение, анализ и представление его результатов .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. 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.

**Демонстрации.** 1.Модели ( шаростержневые и Стюарта Бриглеба) различных простых и сложных веществ.2. Коллекция стеклянной химической

посуды.3.Коллекция материалов и изделий на основе алюминия.4. Взаимодействие мрамора с кислотой и помутнение известковой воды.

**Лабораторные опыты**.1.Сравнение свойств твердых кристаллических веществ и растворов.2.Сранение скорости испарения воды, одеколона и этилового спирта с фильтровальной бумаги.

**Тема 1. Атомы химических элементов**

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 уровней атомов химических элементов малых периодов 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 двухатомных 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. Понятие о валентности как свойстве атомов образовывать ковалентные химические связи. Составление формул бинарных соединений по валентности. Нахождение валентности по формуле бинарного соединения.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.

**Лабораторные опыты**. 3.Моделирование принципа действий сканирующего микроскопа.4.Изготовление моделей бинарных соединений.5.Изготовление модели, иллюстрирующей свойства металлической связи.

**Тема 2. Простые вещества**

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. Молекулы простых веществ-неметаллов-водорода, кислорода, азота, галогенов. Относительная молекулярная масса. 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.Число 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.** Получение озона. Образцы белого и серого олова, белого и красного фосфора Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газообразных веществ.

**Лабораторные опыты**. 6.Ознакомление с коллекциями металлов. 7. Ознакомление с коллекциями неметаллов.

**Тема 3. Соединения химических элементов**

Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названий .Бинарные соединения металлов и неметаллов: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул. Бинарные соединения неметаллов: оксиды, летучие водородные соединения, их состав. 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. Понятие о шкале кислотности –шкала-рН. 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). Кислотно-щелочные индикаторы, изменение окраски в различныхсредах.. универсальный индикатор и изменение его окраски в различных средах.

**Лабораторные опыты**.8. Ознакомление с коллекциями оксидов. 9. ознакомление со свойствами аммиака. 10.Качественные реакции на углекислый газ.11.Определение рН растворов кислоты, щелочи и воды. 12.Определение рН растворов лимонного и яблочного соков на срезе плодов.13.Ознакомление с коллекциями солей. 14 Ознакомление с коллекцией веществ с разным типом кристаллической решетки. Изготовление моделей, кристаллических решеток.15. Ознакомление с образцами горной породы.

**Тема 4. Изменения, происходящие с веществами**

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. 1.Плавление парафина.2. Возгонка йода или бензойной кислоты. 3.Растворение окрашенных солей. 4.Диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания. Примеры химических явлений: а) горение магния; 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. Разложение пероксида водорода помощью диоксида марганца и каталазы картофеля или моркови.

**Лабораторные опыты**. 16.Прокаливание меди в пламени спиртовки или горелки.17. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

**Тема 5. Практикум 1. Простейшие операции с веществом**

Практическая работа № 1

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

Практическая работа № 2

Наблюдение за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание (домашний эксперимен

Практическая работа № 3

Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей.

**Тема 6. Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно- восстановительной реакции.**

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 .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 металлами и 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 в свете ТЭД. 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 .Определение степени окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и ОВР. 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. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния.

**Лабораторные опыты**. 18. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной). 19. Получение и свойства нерастворимого основания, например гидроксида меди (II). 20.Взаимодействиерастворов хлорида натрия и нитрата серебра. 21. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия). 22. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди (II)). 23. Реакции, характерные для основных оксидов (например, для оксида кальция). 24. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).

**Тема 7. Практикум 2. Свойства растворов электролитов.**

Практическая работа № 4.

Решение экспериментальных задач

**РЕФЛЕКСИВНАЯ ФАЗА**

**Тема 8. Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся**

Вычисляют массу, объем и количество вещества по уравнениям реакций. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Осознают качество и уровень усвоения знаний. Применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Структурируют знания.

Рабочая программа составлена к учебнику О.С Габриеляна. Химия 8. На основе авторской программы Г.И.Маслакова, Н.В.Сафронов.

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  пп | Тема урока | Домашнее задание | Дата |
|  | **Введение(6ч)** |  |  |
| 1 | Химия наука о веществах их свойствах и превращений | §1,2 Упр.8,9 | 03.09 |
| 2 | Превращение веществ. Роль химии в жизни человека. | §3 Упр.1,2 | 05.09 |
| 3 | Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов. | §5 Упр.5,6 | 10.09 |
| 4 | Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы. | §6 Упр.1,2,4 | 12.09 |
| 5 | Массовая доля элементов в соединении. | §6 Упр.6,7 | 17.09 |
| 6 | Практическая работа № 1.  Правила ТБ. Знакомство с лабораторным оборудованием |  | 19.09 |
|  | **Атомы химических элементов(10ч)** |  |  |
| 7 | Основные сведения о строении атомов | §7 Упр.2 | 24.09 |
| 8 | Изотопы как разновидности атомов химического элемента. | §8 Упр.1-3 | 26.09 |
| 9 | Электроны. Строение электронных оболочек атомов. | §9 Упр.1,2 | 01.10 |
| 10 | Периодическая система химических элементов и строение атомов. | §10 стр.61,62 Упр.1 | 03.10 |
| 11 | Ионная химическая связь. | §10 стр.63-65 Упр.2,3 | 08.10 |
| 12 | Ковалентная неполярная химическая связь. | §11 Упр.2,3,5 | 10.10 |
| 13 | Ковалентная полярная химическая связь. | §12 Упр.2,5,6 | 15.10 |
| 14 | Металлическая связь. | §13 Упр.1-4 | 17.10 |
| 15 | Подготовка к контрольной работе по теме: «Атомы химических элементов» | Повторить §7-13 | 22.10 |
| 16 | Контрольная работа № 1 по теме: «Атомы химических элементов» |  | 24.10 |
|  | **Простые вещества(7ч)** |  | 05.11 |
| 17 | Анализ контрольной работы. Простые вещества-металлы. | §14 Упр.1,2,3 | 07.11 |
| 18 | Простые вещества-неметаллы. | §15 Упр.3,4 | 12.11 |
| 19 | Количество вещества. Моль. Молярная масса. | §16 Упр.1,2 | 14.11 |
| 20 | Молярный объем газов. | §17 Упр. 2,3 | 19.11 |
| 21 | Решение задач. | §17 Упр. 4,5 | 21.11 |
| 22 | Подготовка к контрольной работе по теме: «Простые вещества». | Повторить  §14-17 | 26.11 |
| 23 | Контрольная работа № 2 по теме: «Простые вещества». |  | 28.11 |
|  | **Соединение химических элементов (11ч)** |  |  |
| 24 | Анализ контрольной работы.Степень окисления | §18 Упр. 2 | 03.12 |
| 25 | Оксиды. Летучие и водородные соединения. | §19 Упр. 3,4 | 05.12 |
| 26 | Основания. | §20 Упр. 3,5 | 10.12 |
| 27 | Кислоты. | §21 Упр. 3,4 | 12.12 |
| 28 | Соли. | §22 Упр. 1,2 | 17.12 |
| 29 | Соли. | §22 Упр. 3 | 19.12 |
| 30 | Основные классы неорганических веществ. | Повторить  §19-22 | 24.12 |
| 31 | Аморфные и кристаллические вещества. | §23 Упр. 1-4 | 26.12 |
| 32 | Чистые вещества и смеси. | §24 Упр. 1,2,4 | 28.12 |
| 33 | Разделение смесей. Очистка веществ. | §24 Упр. 3 | 09.01 |
| 34 | Практическая работа № 2 «Очистка загрязненной поваренной соли». |  | 14.01 |
| 35 | Массовая и объемная доля компонентов смеси. подготовка к контрольной работе | §25 Упр. 2,3 | 16.01 |
| 36 | Практическая работа № 3 «Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества» |  | 21.01 |
| 37 | Контрольная работа № 3 по теме: «Соединение химических элементов». |  | 23.01 |
|  | **Изменения, происходящие с веществами(11ч)** |  |  |
| 38 | Анализ контрольной работы.Физические явления в химии. | §26 Упр. 3,4 | 28.01 |
| 39 | Химические реакции. | §27 Упр. 2,4 | 30.01 |
| 40 | Составление уравнений химических реакций. | §28 Упр. 2 | 04.02 |
| 41 | Расчеты по химическим уравнениям. | §29 Упр. 3 | 06.02 |
| 42 | Реакции разложения. | §30 Упр. 4,5 | 11.02 |
| 43 | Реакции соединения. | §31 Упр. 2 | 13.02 |
| 44 | Реакции замещения. | §32 Упр. 2,3 | 18.02 |
| 45 | Реакции обмена. | §33 Упр. 4 | 20.02 |
| 46 | Типы химических реакций на примере свойств воды. | §34 Упр. 1,3 | 25.02 |
| 47 | Подготовка к контрольной работе по теме: «Классы неорганических веществ. Типы химических реакций». | Повторить  §27-33 | 27.02 |
| 48 | Контрольная работа № 4 по теме: «Изменения происходящие с веществами». |  | 04.03 |
|  | **Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции.(16ч)** |  |  |
| 49 | Анализ контрольной работы.Растворение. Растворимость веществ в воде. | §35 Упр.1-4 | 06.03 |
| 50 | Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. | §36 Упр.3,5 | 11.03 |
| 51 | Основные положения ТЭД. | §37 Упр.4 | 13.03 |
| 52 | Ионные уравнения. | §38 Упр.2,5 | 18.03 |
| 53 | Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства. | §39 Упр.1,3 | 20.03 |
| 54 | Кислоты в свете ТЭД, их классификация и свойства. | §39 Упр.4,5 | 01.04 |
| 55 | Основания в свете ТЭД, их классификация, свойства. | §40 Упр.3 | 03.04 |
| 56 | Основания в свете ТЭД, их классификация, свойства. | §40 Упр.4,5 | 08.04 |
| 57 | Оксиды, их классификация, свойства. | §41 Упр.1-3 | 10.04 |
| 58 | Соли в свете ТЭД, их свойства. | §42 Упр.2 | 15.04 |
| 59 | Генетическая связь между классами неорганических веществ. Подготовка к контрольной работе. | §43 Упр.2 | 17.04 |
| 60 | Практическая работа № 4. Выполнение опытов, демонстрирующих генетическую связь между основными классами неорганических соединений |  | 22.04 |
| 61 | Окислительно-восстановительные реакции. | §44 Упр.1 | 24.04 |
| 62 | Упражнения в составлении Окислительно-восстановительных реакций. | §44 Упр.7,8 | 29.04 |
| 63-64 | **Итоговая контрольная работа на промежуточной аттестации** |  | 06.05 |
| 65 | Свойства простых веществ-металлов и неметаллов, кислот, солей в свете ОВР. | Электронное  приложение к учебнику | 13.05 |
| 66 | .Анализ итоговой контрольной работы |  | 15.05 |
| 67- | Рефлексивная фаза.  Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся |  | 20.05 |
| 68 | Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач. |  | 22.05 |

***Форма контрольной работы:* тестирование**

**Оценивание итоговой контрольной работы:**

Оценка «5» - 18-20 баллов

Оценка «4» - 14-17 баллов

Оценка «3» - 9-13 баллов

Оценка «2» - менее 9 баллов

**Итоговая контрольная работа**

**за курс химии 8 класса**

**на промежуточной аттестации.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1 вариант**

**А1. Символ химического элемента кальция**

1. K 2. Ca

3. Сs 4. Сd

**А2. Физическим природным явлением является**

1. образование глюкозы в зеленом растении

2. лесной пожар

3. высыхание дождевых луж

4. процесс дыхания растений

**А3. Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают вещество.**

1. железо, нож, сахар

2. стекло, дерево, железо

3. парта, дерево, стекло

4. стекло, окно, гвоздь

**А4. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только сложные вещества.**

1. кислород, ртуть, оксид азота

2. оксид натрия, вода, серная кислота

3. барий, оксид бария, гидроксид бария

4. кислород, водород, барий

**А5. Число, показывающее число атомов в молекуле**

1. индекс

2. коэффициент

3. валентность

4. электроотрицательность

**А6. Как определяется число электронов атома химического элемента?**

1. по порядковому номеру

2. по номеру периода

3. по номеру группы

4. по разнице между атомной массой и порядковым номером.

**А7. Какое из веществ имеет ковалентный неполярный вид связи?**

1. O2 2. H2O 3. CaCl2 4. Ba

**А8. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только двухвалентные элементы.**

1. H, Na, K 2. O, Mg, Zn

3. Na, Mg, Ca 4. Al, P, Cl

**А9. Выберите ряд, где указаны только основания**

1. H2SO4N2O5Cu(NO3)2Na2O

2. Ca(OH)2Cu(OH)2NaOH

3. CaO H2O Na2O N2O5

4. CaO NaOH Na2O N2O5

**А10. Сумма коэффициентов в уравнении реакции, схема которой**

**SO2+ O2 → SO3**

1. 4 2. 5 3. 6 4. 7

**В1. Процесс диссоциации хлорида кальция можно выразить уравнением**

1. CaCl2 ↔ Ca2+ + Cl- 2. CaCl2↔ Ca2+ + 2Cl-

3. CaCl2↔ Ca2+ + 2Cl-2 4. CaCl2↔ Ca+ + 2Cl-

В2. Установите соответствие между уравнением реакции и типом реакции

1. 2Al + 3S → 2Al2S3 А. реакция обмена

2. 2Fe(OH)3 → Fe2O3+ 3H2O Б. реакция замещения

3. Zn + 2HCl → ZnCl2 + H2В. реакция разложения

4. ZnO + 2HNO3 → Zn (NO3)2 + H2O Г. реакция соединения

С1. Для приготовления 400 г 2% раствора соли необходимо взять соль массой

1. 8 г

2. 4 г

3. 2 г

4. 10 г

С2. Объем углекислого газа, образовавшегося при сжигании 11,2 л (н.у.) метана СН4

СН4+ 2О2→ СО2+ Н2О равен

1. 11,2 л

2. 22,4 л

3. 44,8 л

4. 5,6 л

**Итоговая контрольная работа**

**за курс химии 8 класса**

**на промежуточной аттестации.**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2 вариант**

**А1. Символ химического элемента фосфора**

1. F 2. P 3. Po 4. H

**А2. Свечение (горение) электролампочки и горение свечи относятся соответственно к явлениям**

1. химическому и физическому 2. физическому и химическому

3. химическим 4. физическим

**А3. Из приведенных понятий выберите только те, которые обозначают физическое тело.**

1. алюминий, парта, сахар 2. стекло, дерево, железо

3. ручка, тетрадь, парта 4. стекло, окно, гвоздь

**А4. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только простые вещества.**

1. кислород, водород, гидроксид бария

2. оксид натрия, вода, азотная кислота

3. кальций, оксид кальция, гидроксид кальция

4. кислород, водород, железо

**А5. Число, показывающее число молекул …**

1. индекс 2. коэффициент

3. валентность 4. электроотрицательность

**А6. Что определяется номером периода?**

1. заряд ядра атома 2. число энергетических уровней

3. число валентных электронов 4. атомную массу

**А7. Какое из веществ имеет ионный вид связи?**

1. O2 2. H2O 3. CaCl2 4. Ba

**А8. Из приведенного перечня выберите ряд, в котором указаны только двухвалентные элементы.**

1. H, Ba, Al2. O, Mg, Ca 3. H, Na, K 4. Al, P, Cl

**А9. Выберите ряд, где указаны только кислоты**

1. H2SO4НNO3Н2СО3НСl

2. Ca(OH)2Cu(OH)2NaOH КOН

3. CaO H2O Na2O N2O5

4. CaO NaOH Na2O N2O5

**А10. Сумма коэффициентов в уравнении реакции, схема которой**

Mg + O2 → MgO

1. 4 2. 5 3. 6 4. 7

**В1. Процесс диссоциации серной кислоты можно выразить уравнением**

1. H2SO4 → H+ + SO42-

2. H2SO4 →2H+ + SO42-

3. H2SO4 → 2H+ + SO4-

4. H2SO4 → H+ + 2SO42-

**В2. Установите соответствие между уравнением реакции и типом реакции**

1. Fe + S → FeS А. реакция обмена

2. 2Al(OH)3 → Al2O3+ 3H2O Б. реакция замещения

3. Fe + CuCl2 → FeCl2 + Cu В. реакция разложения

4. CaO + H2CO3 → CaCO3 + H2O Г. реакция соединения

**С1. Сколько грамм воды необходимо взять, чтобы приготовить 5%-ный раствор, если масса сахара равна 2 г?**

1. 19 г

2. 38 г

3. 20 г

4. 40 г

**С2. Масса цинка, необходимого для получения 2 моль водорода по следующей схеме превращений составляет Zn + 2HCl → ZnCl2 + H2↑**

1. 65 г

2. 130 г

3. 390 г

4. 260 г

**Ответы:**

**1 вариант**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Часть А** | | | | | | | | | | | **Часть В** | | **Часть С** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1 | А Б В Г | 1 | 2 |
| 2 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 3 2 1 | 1 | 1 |

Письменное решение задач обязательно.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Часть А** | | | | | | | | | | | **Часть В** | | **Часть С** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 1 | А Б В Г | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 3 2 1 | 2 | 2 |

**2 вариант**

***Форма контрольной работы:* тестирование**

**Оценивание итоговой контрольной работы:**

Оценка «5» - 18-20 баллов

Оценка «4» - 14-17 баллов

Оценка «3» - 9-13 баллов

Оценка «2» - менее 9 баллов