




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Уваровская средняя общеобразовательная школа – детский сад»
Нижнегорского района Республики Крым

ОДОБРЕНА педагогическим советом МБОУ «Уваровская СОШДС» Протокол №6 от 21.06.2019 г.	УТВЕРЖДЕНА Приказом МБОУ «Уваровская СОШДС» №364 от 21.06.2019 г. Директор школы  А.П. Синюк
РАССМОТРЕНА на заседании МО учителей естественно-математического цикла Протокол № 6 от 21.06.2019 г. Руководитель МО  В.В.Ненько	СОГЛАСОВАНА Заместитель директора  Е.М.Синюк

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по химии
для 8 класса
основного общего образования в соответствии с ФГОС
на 2019/2020 учебный год

Количество часов: 68 часов в год, 2 часа в неделю.

Уровень: базовый

Программу разработал: учитель Р. И. Менадиев

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897(с изменениями и дополнениями); Авторской программы Н.Н. Гары «Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы»: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Н. Гара. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2013..

Пояснительная записка

Программа по химии предназначена для 8 класса общеобразовательного учебного заведения.

Химия в 8 класс изучается за счёт часов инвариантной части.

На изучение предмета отводится 68 часов при 2х часах в неделю.

Предмет «Химия» изучается на уровне основного общего образования в качестве обязательной дисциплины в 8—9 классах в общем объеме 136 часов (при 34 неделях учебного года), в 8-9 классах по 2 часа в неделю.

Программа разработана на основе^

-Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897(с изменениями и дополнениями);, планируемых результатов освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования.

Авторской программы Н.Н. Гары « Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы»: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Н. Н. Гара. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2013. Рабочая программа ориентирована на учебники: Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. Неорганическая химия. 8 класс. Москва, Просвещение 2014 г. – 208 с.

В системе естественно-научного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира, а также в воспитании экологической культуры людей.

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в научное миропонимание, в воспитание и развитие учащихся; призвана вооружить учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний, а также правильно сориентировать поведение учащихся в окружающей среде.

Изучение химии в основной школе направлено:

- на освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- на овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- на развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- на воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- на 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:

- создавать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

-обеспечить усвоение учащимися знаний основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера в соответствии со стандартом химического образования;

-способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с химическим оборудованием, наблюдать и описывать химические явления, сравнивать их, ставить несложные химические опыты, вести наблюдения через систему лабораторных, практических работ и экскурсии;

- продолжить развивать у обучающихся обще учебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки.

- создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы:

- слуховой и зрительной памяти, внимания, мышления, воображения;

- эстетических эмоций;

- положительного отношения к учебе;

- умения ставить цели через учебный материал каждого урока, использование на уроках красивых наглядных пособий, музыкальных фрагментов, стихов, загадок, определение значимости любого урока для каждого ученика.

- способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей;

- формирование гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в процессе трудовой деятельности;

- воспитание ответственного отношения к природе, бережного отношения к учебному оборудованию, умение жить в коллективе (общаться и сотрудничать) через учебный материал каждого урока.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения химии на ступени полного общего образования, изложенные в пояснительной записке авторской программы по химии. В ней так же заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся обще учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атомов, видах химической связи, закономерностях химических реакций.

Изучение органической химии основано на учении А.М. Бутлерова о химическом строении веществ. Указанные теоретические основы курса позволяют учащимся объяснять свойства изучаемых веществ, а также безопасно использовать эти вещества и материалы в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

Основной формой организации учебного процесса является урок, формы контроля знаний, умений и навыков учащихся: индивидуальный; групповой; фронтальный; текущий; тематический; итоговый. Кроме выше перечисленных основных форм контроля, будут осуществляться тестовые работы в рамках каждой темы в виде фрагментов урока.

Планируемые результаты освоения химии в 8 классе

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Готовность и способность к саморазвитию;
- Мотивация к обучению и познанию;
- Независимость и критичность мышления;
- Воля и настойчивость в достижении цели.

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

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- 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 том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- Давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Предметные результаты изучения курса:

Выпускник научится:

1. Понимать химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
2. Оперировать важнейшими химическими понятиями: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество;
3. Сравнить и упорядочивать вещества по классам;
4. Выполнять вычисления и решать задачи на определение количества вещества, молярной массы, молярного объема;
5. Составлять химические реакции и упорядочивать их по классам;
6. Использовать основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон.

Выпускник получит возможность научиться:

1. Называть химические элементы, соединения изученных классов;
2. Объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера

химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева, закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

3. Характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

4. Определять состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, вид химической связи в соединениях, возможность протекания реакций;

5. Составлять формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева; уравнения химических реакций;

6. Обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;

7. Распознавать опытным путем кислород, водород, углекислый газ, растворы кислот и щелочей; хлорид-, сульфат- и карбонат-ионы;

8. Вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов, или продуктов реакции;

9. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

Планируемые результаты Раздел 1. Основные химические понятия.

В результате изучения темы «Основные понятия химии» учащиеся должны

Знать

- важнейшие химические понятия: вещество, тело, свойства вещества; сущность понятий чистые вещества и смеси, виды смесей, способы их разделения; физические и химические явления, химическая реакция; атом, молекула, химический элемент, относительная атомная масса; вещества молекулярного и немолекулярного строения; классификация веществ (на простые и сложные вещества); химическая формула, индекс; валентность и значение валентности некоторых химических элементов; химическое уравнение, реагенты, продукты реакции, коэффициент; классификация химических реакций;

- химическую символику: не менее 20 знаков химических элементов.
- основные законы химии: закон постоянства состава веществ; закон сохранения массы веществ; понимать их сущность и значение; основные положения атомно-молекулярного учения, понимать его значение;
- правила работы в школьной лаборатории, безопасного обращения с реактивами и оборудованием.
- особенности строения веществ в твердом, жидком и газообразном состоянии, кристаллических и аморфных веществ.

Уметь

- описывать физические свойства веществ;

- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для безопасного обращения с веществами и материалами;
- отличать химические реакции от физических явлений; определять строение вещества по его свойствам
- классифицировать вещества по составу (на простые и сложные).
- называть химические элементы; записывать знаки химических элементов;
- составлять химические формулы бинарных соединений по валентности элементов;
- определять качественный и количественный состав веществ по их формулам и принадлежность к определенному классу соединений (к простым или сложным веществам); определять валентность элемента в соединениях по формуле;
- определять реагенты и продукты реакции; расставлять коэффициенты в уравнениях реакций на основе закона сохранения массы веществ;
- определять типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;

В результате изучения темы «Кислород» учащиеся должны

Знать

- важнейшие химические понятия: физические и химические свойства кислорода и способы его получения; окисление, оксиды, катализатор, применение кислорода, состав воздуха,

Уметь

- характеризовать кислород как химический элемент и простое вещество; способы защиты атмосферного воздуха от загрязнения;
- составлять формулы неорганических соединений; уравнения химических реакций, характеризующих химические свойства кислорода;
- называть оксиды;
- определять состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к классу оксидов;
- получать, собирать и распознавать опытным путем кислород, соблюдая правила безопасного обращения с веществами.

В результате изучения темы «Водород» учащиеся должны

Знать:

- важнейшие химические понятия: кислота, индикатор; состав кислот;

Уметь:

- характеризовать водород как химический элемент и простое вещество;
- записывать уравнения реакций, характеризующих химические свойства водорода;
- определять состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений по формулам веществ;
- составлять формулы кислот;
- называть соединения изученных классов (оксиды, кислоты,);

- распознавать опытным путем водород.

В результате изучения темы «Вода, растворы» учащиеся должны

Знать:

- важнейшие химические понятия: растворы, основания;
- классификацию растворов;
- иметь представление о взвесах и их видах, свойствах воды как растворителя, о растворимости твердых, жидких и газообразных веществ в воде;
- сущность понятия массовая доля растворенного вещества в растворе;
- нахождение воды в природе и способы ее очистки;
- физические и химические свойства воды;
- применение воды и растворов.

Уметь:

- приводить примеры растворов, взвесей (суспензий, эмульсий);
- вычислять массовую долю вещества в растворе;
- характеризовать свойства воды;
- составлять уравнения химических реакций, характерных для воды;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве.

В результате изучения темы «Количественные отношения в химии» учащиеся должны

Знать:

- важнейшие химические понятия: моль, молярная масса, молярный объем, относительная плотность газов;
- основные законы химии: сущность закона Авогадро.

Уметь:

- вычислять молярную массу по формуле соединения, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции.
- Вычислять относительную плотность газов;
- использовать для расчетов объемные отношения газов при химических реакциях.
- устанавливать простейшую формулу веществ по массовым долям элементов

В результате изучения темы «Важнейшие классы неорганических веществ» учащиеся должны

Знать:

- важнейшие химические понятия: оксиды, основания, кислоты, соли, индикаторы, реакция соединения, реакция замещения, реакция разложения, реакция обмена, реакция нейтрализации;
- состав, классификацию, номенклатуру, способы получения, свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, кислот, оснований, солей).
- иметь представление о вытеснительном ряде металлов Н.Н.Бекетова.

Уметь:

- называть оксиды, кислоты, основания, соли;
- определять принадлежность веществ к оксидам, кислотам, основаниям,

солям;

- составлять формулы оксидов, кислот, оснований, солей;
- характеризовать химические свойства кислотных и основных оксидов, кислот, щелочей и нерастворимых оснований, солей; сущность реакции нейтрализации;
- приводить примеры амфотерных оксидов и гидроксидов, записывать уравнения реакций, характеризующих их свойства;
- записывать уравнения реакций, характеризующих способы получения и свойства основных классов неорганических соединений;
- распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей;
- иметь представление о генетической связи веществ, генетическом ряде металла и неметалла;
- составлять генетический ряд металла и неметалла, записывать уравнения реакций, отражающих генетическую связь веществ;
- применять полученные знания для решения практических задач, соблюдая правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием.

Раздел 2 «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.»

В результате изучения раздела учащиеся должны

Знать:

- важнейшие химические понятия: химический элемент, изотопы;
- основные законы химии: современную формулировку периодического закона, его сущность и значение;
- построение периодической системы Д.И. Менделеева, понятие о периоде, группе, главной и побочной подгруппах; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- особенности строения атома, состав ядра, определение понятий: протоны, нейтроны, электроны, изотопы, химический элемент; особенности строения атомов металлов и неметаллов; физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента;
- виды электронных облаков (атомных орбиталей);
- основные этапы жизни и деятельности Д.И. Менделеева, значение его научных открытий и достижений, как гениального ученого и гражданина.

Уметь:

- характеризовать химические свойства основных классов неорганических соединений (кислот, оснований, амфотерных неорганических соединений), называть некоторые группы сходных элементов;
- объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; физический смысл номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева;
- характеризовать хим. элемент по положению в ПСХЭ; химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;

Раздел 3 «Строение вещества, химическая связь»

В результате изучения раздела учащиеся должны

Знать:

- важнейшие химические понятия: электроотрицательность химических элементов, химическая связь, ковалентная связь, ковалентная неполярная связь, ковалентная полярная связь, ионы, ионная связь, валентность, степень окисления,
- понимать механизм образования ковалентной неполярной, ковалентной полярной, ионной связи;
- особенности строения и свойств атомов металлов и неметаллов;

Уметь:

- пользоваться таблицей электроотрицательностей химических элементов;
- прогнозировать свойства атома на основании его строения;
- определять тип химической связи в соединениях, валентность и степень окисления элементов в соединениях;
- приводить примеры веществ с различным типом хим. связи;
- характеризовать связь между составом, строением и свойствами веществ;

Содержание учебного предмета в 8 классе

8 КЛАСС

ТЕМА №1

МЕДЫ ПОЗНАНИЯ ВЕЩЕСТВ И ХИМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ХИМИИ(4).

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция, хроматография. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Лабораторный опыт №1: Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.

Лабораторный опыт №2: Разделение смеси с помощью магнита.

Лабораторный опыт №3: Примеры физических и химических явлений.

Практическая работа №1. Правила безопасной работы в кабинете химии.

Строение пламени.

Практическая работа №2. Очистка загрязненной поваренной соли

ТЕМА №2

ВЕЩЕСТВО (38)

ТЕМА 2.1. Атомы и молекулы (11)

Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава веществ.

Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Количество вещества, моль. Молярная масса.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности.

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

Демонстрации. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Лабораторный опыт №4 Ознакомление с образцами простых и сложных веществ.

Химические соединения количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газов.

Расчетные задачи. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов. Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

ТЕМА 2.2

Количественные отношения в химии. (5)

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Расчетные задачи. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Вычисления по химическим уравнениям массы, объема и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.

ТЕМА 2.3.

Основные классы неорганических соединений (10ч)

Оксиды. Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура.

Физические и химические свойства. Получение. Применение.

Основания. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства.

Реакция нейтрализации. Получение. Применение.

Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства.

Вытесни тельный ряд металлов Н. Н. Бекетова. Применение.

Соли. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства.

Способы получения солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Демонстрации. Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей.

Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.

Лабораторный опыт №6 Свойства растворимых и нерастворимых оснований.

Лабораторные опыты №7. Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

Лабораторные опыты №8 действие кислот на индикаторы

Лабораторные опыты №9 отношение кислот к металлам

Лабораторный опыт №8. Взаимодействие щелочей с основаниями.

Лабораторный опыт №9. Взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами.

Лабораторный опыт №10 вытеснение одного металла другим из раствора соли.

Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме: «Важнейшие классы неорганических соединений».

ТЕМА 2.4.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (7 ч)

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. Короткий и длинный варианты периодической таблицы. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

Строение атома. Состав атомных ядер. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева.

ТЕМА 2.5. Строение веществ. Химическая связь (5ч)

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов. Окислительно-восстановительные реакции.

Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Демонстрации. Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

ТЕМА 3.

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ОСНОВЫ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ (13ч.)

ТЕМА 3.1.

Кислород (5ч)

Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Воздух и его состав. Медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.

Топливо и способы его сжигания. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Демонстрации. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха, методом вытеснения воды. Определение состава воздуха. Коллекции нефти, каменного угля и продуктов их переработки.

Лабораторный опыт №5. Ознакомление с образцами оксидов.

Практическая работа №3. Получение и свойства кислорода.

Расчетные задачи. Расчеты по термохимическим уравнениям.

ТЕМА 3.2.

Водород (3ч)

Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород — восстановитель. Получение, применение.

Демонстрации. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды. Получение водорода и изучение его свойств. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II).

Практическая работа №4. Получение водорода и изучение его свойств.

Контрольная работа №2

ТЕМА 3.3.

Растворы. Вода (5ч)

Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества. Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе.

Демонстрации. Анализ воды. Синтез воды.

Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.

Расчетные задачи. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

ТЕМА №4. (4Ч)

Химия и жизнь. Человек в мире веществ, материалов и химических материалов и химических реакций. Химия и здоровье.

Обобщение 1ч.

Тематический план

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы			
		Общее кол-во часов на изучение разделов / тем	Кол-во часов на изучение учебного материала	Контрольные работы	Практическая часть
1.	Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии	6	4	-	П.р. - 2 л.р. - 3 (часть урока)
2.	Атомы и молекулы	11	10	1	
3.	Кислород	6	5		П.р -1
4	Водород	5	3	1	П.р - 1
5	Растворы. Вода.	6	5		П.р.- 1
6.	Количественные отношения в химии.	5	5		
7	Основные классы неорганических соединений	12	10	1	П.р.-1
8.	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	8	7	1	
9	Строение веществ. Химическая связь	5	5		
10	Химия и жизнь	4	2		
	итого	68	58	4	П.р. -6 +10 л.р.(часть урока)

Контрольно-оценочная деятельность учителя (КИМ) -прилагается

Описание лабораторного и практического оборудования в 8 классе

№	Название практической	Оборудование. Реактивы	
П.р.№1	Правила безопасной работы в кабинете химии. Строение пламени.	Лабораторный штатив, лапка, кольцо, химический стакан, пробирка, спиртовка.	
Л.р.№1, Л.р.№2	Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами Разделение смеси с помощью магнита	Поваренная соль, сахар, алюминий, цинк, железо, медь, вода, сера. Порошкообразное железо, порошкообразная сера, магнит.	
П.р.№2	Очистка загрязненной поваренной соли	Смесь поваренной соли с песком, вода, химические стаканы, стеклянные трубочки, предметное стекло, спиртовка, фильтр, фарфоровая чашка, воронка, лабораторный штатив, кольцо.	
Л.р.№3	Примеры физических и химических явлений	Фарфоровая чашка, парафин, спиртовка, стеклянная трубочка, щелочь, фенолфталеин, серная кислота с хлоридом бария; карбонат натрия с соляной кислотой; сульфат меди и гидроксид натрия	
Л.р.№4	Ознакомление с образцами простых и сложных веществ	Простые вещества: железо, алюминий, медь, сера. Сложные вещества: вода, оксиды, соли. Горные породы и минералы: песок, глина, поваренная соль, известняк.	
Л.р. №5	Ознакомление с образцами оксидов	Оксиды.	
П.р.№3	Получение и свойства кислорода	Пероксид водорода, пробирка, пробка с газоотводной трубкой, спиртовка, лабораторный штатив с лапкой, химический стакан, лучина, спички.	
П.р.№4	Получение водорода и исследование его свойств	Цинк, раствор соляной кислоты, прибор для получения газа, лабораторные штативы с лапкой. Оксид меди (II).	
П.р.№5	Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества	Хлорид натрия, вода, лабораторные штативы, весы, колбы плоскодонные, мерные цилиндры	
Л.р.№6	Свойства растворимых и нерастворимых оснований	Оксид меди(II), серная кислота	
Л.р.№7	Взаимодействие гидроксида цинка с	Сульфат цинка, соляная кислота, щелочь, пробирки	

	растворами кислот и щелочей		
Л. Р. №8	Действие кислот на индикаторы.	Щёлочь, фенолфталеин, лакмус, метиловый оранжевый, универсальный индикатор, соляная кислота, спиртовка, пробиркодержатель, пипетки. Цинк.	
Л.р.№9	Отношение кислот к металлам.		
Л.р.№10	Вытеснение одного металла другим из раствора соли		
П.р.№6	Решение экспериментальных задач по теме «важнейшие классы неорганических соединений»	Хлорид натрия, гидроксид натрия, соляная кислота; дистиллированная вода, хлорид калия; оксид кальция, оксид меди (II); известковая вода; хлорид железа (III); кристаллический хлорид магния; сульфат меди (II).	

Критерии оценивания

Результаты обучения химии должны соответствовать общим задачам предмета и требованиям к его усвоению.

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе.

При оценке учитываются следующие качественные показатели ответов:

- глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям);
- осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию);
- полнота (соответствие объему программы и информации учебника).

При оценке учитываются число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, явлений, характерные свойства веществ, неправильно сформулировал закон, правило и т.п. или ученик не смог применить теоретические знания для объяснения и предсказания явлений, установления причинно-следственных связей, сравнения и классификации явлений и т. п.).

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, упущение из вида какого-либо нехарактерного факта при описании вещества, процесса). К ним можно отнести оговорки, описки, допущенные по невнимательности (например, на два и более уравнения реакций в полном ионном виде допущена одна ошибка в обозначении заряда иона).

Результаты обучения проверяются в процессе устных и письменных ответов учащихся, а также при выполнении ими химического эксперимента.

Оценка теоретических знаний

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «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.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Оценка экспериментальных умений

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимся во время эксперимента и письменного отчета за работу.

Отметка «5»: работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы; эксперимент проведен по плану с учетом правил техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием; проявлены организационно-трудовые умения (поддерживаются чистота рабочего места и порядок на столе, экономно расходуются 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 при 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 безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

Оценка умений решать экспериментальные задачи

Отметка «5»: план решения составлен правильно и самостоятельно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования; дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4»: план решения составлен правильно и самостоятельно; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.

Отметка «3»: план решения составлен с помощью учителя; правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

Отметка «1»: задача не решена.

Оценка умений решать расчетные задачи

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

Отметка «4»: в логическом рассуждении и решении 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 решении.

Отметка «1»: задача не решена.

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 две-три несущественные.

Отметка «2»: работа выполнена менее чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Отметка «1»: работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима