|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Даты** | **Тема урока** | **Основные понятия** **урока** | **Сопутствующее** **повторение** | **Лаб.работы,** **демонстрации** | **Оборудование к уроку** | **Д/з** | **МПС** |
| п/п | в теме |
| *Введение (6 часов, из них 2 ч. ПР)* |
|  |  |  | Предмет химии. Вещества | Что изучает химия. Простые и сложные вещества. Свойства веществ. Химический элемент. Формы существования химического элемента |  | Д. Коллекции изделий – тел из алюминия и стекла | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., компьютер, интерактивная доска, проектор (далее КИП) | §1, упр. 3-5 | физика |
|  |  |  | Превращение веществ. Роль химии в жизни человека | Химические явления, их отличие от физических явлений. Достижения химии и их правильное использование. История возникновения и развития химии. Роль отечественных ученых в становлении химической науки. Основные законы химии |  | Д. 1) Взаимодействие соляной кислоты с мрамором, 2) помутнение «известковой воды» | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §2, упр. 1-5;Стр. 174, ПР№1  |  |
|  |  |  | Практическая работа №1 «Правила по технике безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с нагревательными приборами и лабораторным оборудованием» *(инструкция по ТБ)* | Техника безопасности при работе в кабинете химии, приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами |  |  | Оборудование и реактивы – согласно перечню к ПР, таблицы с инструкцией по выполнению ПР и ТБ  | Стр. 180, ПР№2 |  |
|  |  |  | Практическая работа №2 «Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание*(инструкция по ТБ)* | Физические и химические явления при горении свечи |  |  | Оборудование и реактивы – согласно перечню к ПР, таблицы с инструкцией по выполнению ПР и ТБ | §3, упр. 1, 5 |  |
|  |  |  | Знаки (символы) химических элементов. Таблица Д.И. Менделеева | Обозначение химических элементов. Происхождение названий химических элементов. Общее знакомство со структурой Периодической таблицы: периоды и группы. Таблица Д.И. Менделеева как справочное пособие для получения сведений о химических элементах |  |  | КИП, ПСХЭ | §4, упр. 1-4 | История, русский язык |
|  |  |  | Химические формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Массовая доля элемента в соединении | Химическая формула, индекс, коэффициент: записи и чтение формул. Масса атомов и молекул. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Расчет массовой доли химического элемента по формуле вещества |  |  |  | §5, упр. 1-5 |  |
| *Тема 1. Атомы химических элементов (9 часов)* |
|  |  |  | Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер. | Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома. Характеристика нуклонов. Взаимосвязь понятий: протон, нейтрон, массовое число. Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидность атомов одного элемента | атом | Д. Модели атомов химических элементов | Модели атомов химических элементов, КИП | §6, упр. 1,3; §7, упр. 1-4 | физика |
|  |  |  | Электроны. Строение электронных оболочек атомов элементов №1-20 в таблице Д.И. Менделеева | Характеристика электронов. Строение электронных оболочек атомов элементов №1-20 в таблице Д.И. Менделеева. Понятие о завершенном и незавершенном электронных уровнях |  | Д. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева | ПСХЭ | §8, упр. 1-5 |  |
|  |  |  | Металлические и неметаллические свойства элементов. Изменение свойств элементов | Физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода. Металлические и неметаллические свойства элементов. Изменение свойств химических элементов в периодах и группах |  |  | КИП | §9, упр. 1 |  |
|  |  |  | Ионная химическая связь | Понятие иона. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионных соединений |  |  | КИП | §9 до конца, упр. 2, 3 |  |
|  |  |  | Ковалентная неполярная химическая связь | Схемы образования двухатомных молекул (Н2, Cl2, S2, N2). Электронные и структурные формулы. Кратность химической связи |  |  | КИП | §10, упр. 1-4 |  |
|  |  |  | Электроотрицательность. Ковалентная полярная химическая связь | Схемы образования молекул соединений (HCl, H2O, NH3 и др.). Электронные и структурные формулы. Понятие об электроотрицательности и ковалентной полярной химической связи |  |  | КИП | §11, упр. 1-4 |  |
|  |  |  | Металлическая связь | Понятие о металлической связи. Единая природа химической связи |  |  | КИП | §12, упр. 1-3 |  |
|  |  |  | Обобщение и систематизация знаний об элементах: металлах и неметаллах, о видах химической связи | Обобщение, систематизация и коррекция ЗУН учащихся по теме «Атомы химич. элементов».Выполнение упражнений. Подготовка к контрольной работе |  |  | Дидактические карточки с упражнениями | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов» | Тематический контроль знаний |  |  | Карточки с заданиями контрольной работы | Задания в тетради |  |
| *Тема 2. Простые вещества (7 часов, из них 1 ч. ПР)* |
|  |  |  | Простые вещества – металлы. Аллотропия | Характеристика положения элементов-металлов в Периодической системе. Строение атомов металлов. Физические свойства металлов – простых веществ. Аллотропия на примере олова | Металлическая связь | Д. 1) Коллекция металлов: Fe, Al, Ca, Mg, Na, 2) образцы белого и серого олова  | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §13, упр. 1,3,4 |  |
|  |  |  | Простые вещества – неметаллы, их сравнение с металлами | Положение элементов-неметаллов в Периодической системе. Строение их атомов. Физические свойства неметаллов – простых веществ. Химические формулы. Понятие аллотропии на примере модификаций кислорода. Аллотропия фосфора, углерода. Относительность понятий «металлические» и «неметаллические» свойства | Ковалентная связь, расчет относительной молекулярной массы | Д. 1) Коллекция неметаллов – H2, O2 (в газометре), S, P, угля активированного, брома (в ампуле), 2) получение и свойства белого и красного фосфора, 3) получение озона | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §14, упр. 3,4 |  |
|  |  |  | Количество вещества | Количество вещества и единицы его измерения: моль, моль, кмоль. Постоянная Авогадро. Расчет молярных масс веществ по их химическим формулам. Миллимолярная и киломолярная массы. Выполнение упражнений с использованием понятий «постоянная Авогадро», «количество вещества», «масса», «молярная масса» |  | Д. Некоторые металлы и неметаллы количеством 1 моль, 1 ммоль, 1 кмоль | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. | §15, упр. 1-4 |  |
|  |  |  | Молярный объем газообразных веществ | Понятие о молярном объеме газов. Нормальные условия. Миллимолярный и киломолярный объем. Выполнение упражнений с использованием понятий «объем», «молярный объем», «количество вещества», «масса», «молярная масса» |  | Д. Модель молярного объема газообразных веществ | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. | §16, упр. 1,2 |  |
|  |  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме «Простые вещества» | Обобщение, систематизация и коррекция ЗУН учащихся по теме. Решение задач и выполнение упражнений |  |  | Дидактические карточки с упражнениями | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Практическая работа №3 «Получение водорода и кислорода и изучение их свойств»*(инструкция по ТБ)* | Способы получения водорода и кислорода, их свойства. Правила техники безопасности при выполнении данной работы | Работа с нагревательными приборами, реактивами и химической посудой |  | Оборудование и реактивы – согласно перечню к ПР, таблицы с инструкцией по выполнению ПР и ТБ | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Контрольная работа №2 по теме «Простые вещества» | Тематический контроль знаний |  |  | Карточки с заданиями контрольной работы | Задания в тетради |  |
| *Тема 3. Соединения химических элементов (13 часов, из них 1 ч ПР)* |
|  |  |  | Степень окисления. Основы номенклатуры бинарных соединений | Понятие о степени окисления. Определение степени окисления элементов по формулам соединений. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названий |  | Д. Образцы хлоридов, сульфидов, оксидов металлов | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. | §17, упр. 1,2 |  |
|  |  |  | Оксиды | Оксиды. Составление их формул и названий. Расчеты по формулам. Характеристика важнейших соединений. Их представители: H2O, CO2, CaO, HCl, NH3 |  | Д. 1) Образцы оксидов: P2O5, SiO2, H2O, 2) образцы летучих водородных соединений: HCl, NH3 (газы и растворы) | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §18 до конца, упр.1-6 | Биология |
|  |  |  |
|  |  |  | Основания | Состав и названия оснований, их классификация. Расчеты по формулам оснований. Представители: NaOH, KOH, Ca(OH)2 |  | Д. 1) Образцы щелочей (твердых и в растворе) и нерастворимых оснований, 2)  | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §19, 1-6 |  |
|  |  |  | Кислоты | Состав и названия кислоты; их классификация. Расчеты по формулам кислот. Представители кислот |  | Д. 1) Образцы кислот: HCl, HNO3, H2SO4, H3PO4, некоторых других минеральных и органических кислот, 2) изменение окраски индикаторов | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §20, упр. 1-5 |  |
|  |  |  |
|  |  |  | Соли | Состав и названия солей. Расчеты по формулам солей. Представители: NaCl, CaCO3, Ca3(PO4)2 |  | Д. 1) Образцы солей кислородсодержащих и бескислородных кислот, 2) кальцит и его разновидности | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §21, упр. 1-3 | география |
|  |  |  |
|  |  |  | Аморфные и кристаллические вещества. Кристаллические решетки*(л/р, инструкция по ТБ)* | Аморфные и кристаллические вещества. Кристаллические решетки. Понятия о межмолекулярном взаимодействии и молекулярной кристаллической решетке. Свойства веществ с этим типом решетки. Свойства веществ с разным типом кристаллических решеток, их принадлежность к разным классам соединений. Взаимосвязь типов кристаллических решеток и видов химической связи |  | Д. 1) Модели кристаллических решеток NaCl, алмаза, графита, металлов, СО2, 2) возгонка бензойной кислоты или нафталина*Л1. Знакомство с образцами веществ разных классов* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. и Л., КИП | §22, упр. 1,4,5 |  |
|  |  |  | Чистые вещества и смеси*(л/р, инструкция по ТБ)* | Понятия о чистом веществе и смеси, их отличия. Примеры жидких и газообразных смесей. Способы разделения смесей. Понятие о доле компонента смеси. Вычисление ее в смеси и расчет массы или объема вещества в смеси по его доле |  | Д. 1) Взрыв смеси водорода с воздухом, 2) различные образцы смесей, 3) способы разделения смесей, в том числе и с помощью делительной воронки, 4) дистилляция воды*Л2. Разделение смесей* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. и Л., КИП | §23, упр. 1,2; §24, упр. 1-3 |  |
|  |  |  | Расчеты, связанные с понятием «доля» | Решение задач и упражнений на расчет доли (массовой или объемной) и нахождение массы (объема) компонента смеси. Выполнение упражнений и решение задач |  |  |  | §24, упр. 4-7 |  |
|  |  |  | Практическая работа №4 «Приготовление раствора сахара и определение массовой доли сахара в растворе»*(инструкция по ТБ)* | Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворе. Правила техники безопасности при выполнении данной работы | Массовая доля растворенного вещества в растворе |  | Оборудование и реактивы – согласно перечню к ПР, таблицы с инструкцией по выполнению ПР и ТБ | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Контрольная работа №3 по теме «Соединения химических элементов» | Тематический контроль знаний по теме «Соединения химических элементов» |  |  | Карточки с заданиями контрольной работы | Задания в тетради |  |
| *Тема 4. Изменения, происходящие с веществами (13 часов, из них 2 ч. ПР)* |
|  |  |  | Физические явления. Разделение смесей*(л/р, инструкция по ТБ)* | Способы очистки веществ, основанные на их физических свойствах. Очистка питьевой воды. Перегонка нефти |  | Д. 1) Плавление парафина, 2) возгонка йода или бензойной кислоты, 3) диффузия душистых веществ с горячей лампочки накаливания, 4) растворение KMnO4*Л3. Сравнение скорости испарения капель воды и спирта с фильтр бумаги* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. и Л., КИП | §25, упр. 2-4 |  |
|  |  |  | Практическая работа №5 «Анализ почвы и воды»*(инструкция по ТБ)* | Правила техники безопасности при выполнении данной работы | Смеси, способы разделения смесей |  | Оборудование и реактивы – согласно перечню к ПР, таблицы с инструкцией по выполнению ПР и ТБ | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций*(л/р, инструкция по ТБ)* | Признаки и условия протекания химических реакций. Реакция горения. Экзо- и эндотермические реакции | Физические и химические явления | Д. 1) Горение магния, фосфора, 2) взаимодействие соляной кислоты с мрамором, 3) получение Cu(OH)2 и последующее растворение его в кислоте, 3) взаимодействие CuO с H2SO4 при нагревании*Л4. Окисление меди в пламени спиртовки**Л5. Помутнение известковой воды от выдыхаемого СО2* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. и Л., КИП | §26, упр. 1-5 |  |
|  |  |  | Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ | Количественная сторона химических реакций в свете учения об атомах и молекулах. Значение закона сохранения массы веществ. Роль М.В. Ломоносова и Д. Дальтона в открытии и утверждении закона сохранения массы веществ. Понятие о химическом уравнении как об условной записи химической реакции с помощью химических формул. Составление уравнений химических реакций | Индексы, коэффициенты | Д. Электролиз воды | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §27, упр. 1-3 |  |
|  |  |  | Реакции разложения. Понятие о скорости химической реакции и катализаторах | Сущность реакций разложения и составление уравнений реакций, проделанных учителем. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты |  | Д. 1) Разложение перманганата калия, гидроксида меди (II), 2) разложение пероксида водорода в присутствии MnO2 | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §29, упр. 1-4 | биология |
|  |  |  | Реакции соединения. Цепочки переходов | Сущность реакций соединения. Составление уравнений реакций, проделанных учителем. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции |  | Д. Осуществление переходов: S→SO2→H2SO3; | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §30, упр. 1-4, 6 |  |
|  |  |  | Реакции замещения. Ряд активности металлов*(л/р, инструкция по ТБ)* | Сущность реакций замещения. Составление уравнений реакций, проделанных учителем. Ряд активности металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот. Реакции вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами |  | Д. 1) Взаимодействие щелочных металлов с водой, 2) взаимодействие разбавленных кислот с металлами*Л6. Взаимодействие металлов (Fe, Al, Zn) с растворами солей (CuCl4, AgNO3)* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. и Л., КИП | §31, упр. 1-3 |  |
|  |  |  | Реакции обмена. Правило Бертолле*(л/р, инструкция по ТБ)* | Сущность реакций обмена. Составление уравнений реакций, проделанных учителем. Реакции нейтрализации. Условия течения реакций между растворами кислот, щелочей и солей до конца (правило Бертолле) |  | Д. Взаимодействие растворов щелочей, окрашенных фенолфталеином, с растворами кислот*Л7. Получение СО2 взаимодействием соды и кислоты* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. и Л., КИП | §32,упр. 1-4 |  |
|  |  |  | Расчеты по химическим уравнениям | Решение задач на нахождение количества, массы или объема продукта реакции по количеству, массе или объему исходного вещества. Те же расчеты, но с использованием понятия «доля» (исходное вещество дано в виде раствора заданной концентрации или содержит определенную долю примесей) |  |  | Дидактические карточки с упражнениями | §28, задачи 1-5 |  |
|  |  |  | Типы химических реакций на примере свойств воды. Понятие о гидролизе | 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 сульфата алюминия и карбида кальция)  | Типы химических реакций | Д. 1) Взаимодействие Н2О с СО2 и СаО, 2) взаимодействие Н2О с Na, Li, 3) гидролиз сульфида алюминия | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §33, упр. 1-3 |  |
|  |  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме | Обобщение, систематизация и коррекция ЗУН учащихся. Решение задач и выполнение упражнений. Подготовка к контрольной работе |  |  | Дидактические карточки с упражнениями | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Практическая работа №6 «Признаки химических реакций»*(инструкция по ТБ)* | Проведение опытов, иллюстрирующих признаки химических реакций. Правила техники безопасности при проведении данной работы |  |  | Оборудование и реактивы – согласно перечню к ПР, таблицы с инструкцией по выполнению ПР и ТБ | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Контрольная работа №4 по теме «Изменения, происходящие с веществами» | Тематический контроль знаний по теме «Изменения, происходящие с веществами» |  |  | Карточки с заданиями контрольной работы | Задания в тетради |  |
| *Тема 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (20 часов, из них 2 ч. ПР)* |
|  |  |  | Растворение. Растворимость | 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 |  |  | КИП | §34, упр. 1, 2, 7 | география |
|  |  |  | Основные положения теории электролитической диссоциации | Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциации веществ с разным видом связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Ионы. Свойства ионов. классификация ионов по составу (простые и сложные), по разряду (катионы и анионы), по наличию водной оболочки (гидратированные и негидратированные). основные положения ТЭД |  | Д.1) Испытание веществ и их растворов на электропроводность, 2) зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации, 3) движение окрашенных ионов в электрическом поле | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §35,упр.1,2§36,упр.1,4 |  |
|  |  |  | Ионные уравнения | Ионные реакции, ионные уравнения. Условия протекания реакций обмена между электролитами до конца в свете ионных представлений | Реакции обмена |  | Дидактические карточки с упражнениями | §37,упр.2,5 |  |
|  |  |  | Кислоты, их классификация и свойства*(л/р, инструкция по ТБ)* | Определение кислот как электролитов, их диссоциация. классификация кислот по различным признакам. Взаимодействие кислот с металлами, условия течения этих реакций, электрохимический ряд напряжения металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов и основаниями. Реакции нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Запись уравнений реакций (молекулярных и ионных) с использованием таблицы растворимости |  | *Л8. Реакции, характерные для растворов кислот (на примере HCl, H2SO4)* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Л., КИП | §38,упр.1-3 |  |
|  |  | §38,упр.4-6  |
|  |  |  | Основания, их классификация и свойства*(л/р, инструкция по ТБ)* | Определение оснований как электролитов, их диссоциация. Классификация основании по различным признакам. взаимодействие оснований с кислотами (повторение). Взаимодействие щелочей с солями (работа с таблицей растворимости) и оксидами неметаллов. Разложение нерастворимых оснований |  | Д.1) Взаимодействие CO2 и NaOH, 2) разложение Cu(OH)2 .*Л9. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия)**Л10. Получение и свойства нерастворимого основания (Cu(OH)2)* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д. и Л., КИП | §39,упр.1-2 |  |
|  |  | §39,упр.3-5 |
|  |  |  | Оксиды, их классификация и свойства*(л/р, инструкция по ТБ)* | Состав оксидов, их классификация: несолеобразующие и солеобразующие (кислотные и основные). Свойства кислотных и основных оксидов |  | *Л11. Реакции, характерные для основных оксидов (СаО)**Л12. Реакции, характерные для кислотных оксидов (СО2)* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Л., КИП | §40,упр.1-1 |  |
|  |  | §40,упр.3-5 |
|  |  |  | Соли, их классификация и свойства*(л/р, инструкция по ТБ)* | Определение солей как электролитов, их диссоциация, взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций, взаимодействие солей с солями (работа с таблицей растворимости) | Взаимодействие солей с кислотами и щелочами | *Л13. Реакции, характерные для растворов солей (CuCl2)* | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Л., КИП | §41,упр.1-2 |  |
|  |  | §41,упр.3-5 |
|  |  |  | Генетическая связь между классами неорганических веществ | Понятие о генетической связи и генетических рядах металлов и неметаллов |  |   |  | §42,упр.1-5 |  |
|  |  |  | Практическая работа №7 «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей»*(инструкция по ТБ)* | Выполнение опытов, отражающих свойства оксидов, кислот, оснований, солей. Правила техники безопасности при выполнении данной работы |  |  | Оборудование и реактивы – согласно перечню к ПР, таблицы с инструкцией по выполнению ПР и ТБ | Стр.242, ПР№9 |  |
|  |  |  | Практическая работа №8 «Решение экспериментальных задач» *(инструкция поТБ)* | Решение экспериментальных задач. Правила техники безопасности при выполнении данной работы |  |  | Оборудование и реактивы – согласно перечню к ПР, таблицы с инструкцией по выполнению ПР и ТБ | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Обобщение и систематизация знаний по теме «Растворы электролитов»  | Обобщение, систематизация и коррекция ЗУН учащихся по теме |  |  | Дидактические карточки с упражнениями | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Контрольная работа №5 по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов» | Тематический контроль знаний |  |  | Карточки с заданиями контрольной работы, ТР | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Классификация химических реакций. Окислительно-восстановительные реакции | Различные признаки классификации химических реакций. определение степеней окисления элементов, образующих вещества различных классов. Реакции окислительно-восстановительные и реакции ионного обмена, их отличия. Понятие об окислителе и восстановители, окислении и восстановлении | Степень окисления | Д. 1) Взаимодействие Zn c HCl, S, CuCl2,2) горение магния,3) взаимодействие хлорной и сероводородной воды | Оборудование и реактивы - согласно перечню к Д., КИП | §43, упр.1,3,4 |  |
|  |  |  | Свойства изученных классов веществ в свете окислительного-восстановительных реакций | Характеристика свойств простых веществ металлов и неметаллов, а также кислот и солей в свете ОВР |  |  | КИП | §43,упр.5-8 |  |
|  |  |  | Урок-упражнение по теме «ОВР» | Составление электронного баланса для ОВР |  |  | Дидактические карточки с упражнениями | Задания в тетради |  |
|  |  |  | Итоговый урок |  |  |  |  |  |  |

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа курса химии в 8 классе рассчитана на 68 ч.: 2 ч. в неделю. Автором программы О.С. Габриеляном предлагаются следующие темы для изучения в 8 классе:

1. Введение (4 часа).
2. Атомы химических элементов (10 часов).
3. Простые вещества (7 часов).
4. Соединения химических элементов (12 часов).
5. Изменения, происходящие с веществами (10 часов).
6. Практикум №1. Простейшие операции с веществами (5 часов).
7. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (18 часов).
8. Практикум №2. Свойства растворов электролитов (2 часа).

О.С. Габриелян разрешает учителю химии изменять структуру представленного в программе практикума[[1]](#endnote-1). В связи с этим, мы переместили практические работы из практикумов №1 и №2 непосредственно в темы «Введение», «Простые вещества», «Соединения химических элементов», «Изменения, происходящие с веществами» и «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов». Такое распределение практических работ позволяет учащимся закрепить свои знания и умения, а также сформировать практические навыки сразу после изучения отдельных вопросов химии.

Согласно требованиям к уровню подготовки выпускников, «в результате изучения химии ученик должен … уметь … распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, аммиак»[[2]](#endnote-2). Программа О.С. Габриеляна предусматривает только одну практическую работу для формирования данного умения: Практическая работа №6 «Получение, собирание и распознавание газов» в 9 классе. Эта практическая работа проводиться по вариантам, вследствие чего отдельно взятый ученик может научиться распознавать только два газа. На основании вышеизложенного нами была добавлена одна практическая работа «Получение и распознавание водорода и кислорода» в 8 классе в теме «Простые вещества».

Согласно автору программы О.С. Габриеляну, «распределение времени по темам является ориентировочным, и учитель может изменять его по своему усмотрению»[[3]](#endnote-3). В связи с тем, что тема «Изменения, происходящие с веществами» сложна для понимания учеников, и необходимо дополнительное время на закрепление изучаемых в ней вопросов, мы увеличили время изучения темы на 1 час (взятый из темы «Атомы химических элементов»).

1. Габриелян, О. С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О. С. Габриелян. – М. : Дрофа, 2009. – с. 4. [↑](#endnote-ref-1)
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Химия (*одобрен решением коллегии Минобразования России и Президиума Российской академии образования от 23 декабря 2003 г. №21/12, утвержден приказом Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. №1089)*  [↑](#endnote-ref-2)
3. Габриелян, О. С. Химия. 8-9 классы : метод. пособие / О. С. Габриелян, А. В. Яшукова. – М. : Дрофа, 2008. – с. 5 [↑](#endnote-ref-3)