***Календарно-тематическое планирование. 8 класс .Химия.***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел. Тема урока | Основные понятия | Виды учебной деятельности | Д\з | Дата | Дата  факт. |
|  | Введение (12ч) |  |  |  |  |  |
| 1 | Предмет химии. Вещества. Химический элемент | Химия, вещество, химический элемент, простые и сложные вещества | Классификация объектов, описание веществ по плану | &1 №4,9 |  |  |
| 2 | Превращение веществ. Роль химии в жизни человека. | Химические реакции, физические явления | дискуссия | &2 вопр.1-5 |  |  |
| 3 | Краткие сведения по истории химии. | Закон сохранения массы | Работа с учебником | &3 сообщ. |  |  |
| 4 | Знаки химических элементов. | Химический знак | Работа с учебником | &4 табл. наиз. |  |  |
| 5 | Зачет по знакам химических элементов |  | Устный зачет |  |  |  |
| 6 | Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева. | ПСХЭ, период, группа, подгруппа, порядковый номер | Работа с таблицей | &4 №5 |  |  |
| 7,8 | Химические формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. | Коэффициент, индекс, относительные атомная и молекулярная массы. | Упражнения в составлении и понимании формул, нахождении относительной молекулярной массы | &5 №1-4 |  |  |
| 9 | Массовые доли элементов в соединении | Массовые доли элементов | Решение задач | &5 с.36 №7 |  |  |
| 10 | Правила техники безопасности при работе в химкабинете. |  | Работа с интерактивным эл. пособием | С.174-175 выуч. правила |  |  |
| 11 | Практическая работа №1. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. | Штатив, спиртовка, пробирка, колба, фильтр, фарфоровая чашка | Пр.раб. | С.177 подг. к п.р. |  |  |
| 12 | Практическая работа №2. Строение пламени |  | Пр.раб. | Повт. &5 |  |  |
|  | Тема 1. Атомы химических элементов(11ч) |  |  |  |  |  |
| 13 | Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер | Атом, протон, нейтрон, электрон | Определение состава ядер различных элементов | &6 №3 |  |  |
| 14 | Образование новых химических элементов и изотопов. | Изотоп, заряд ядра | Анализ состава ядер изотопов | &7 вопр.1-4 |  |  |
| 15, 16 | Электроны. Строение электронных оболочек атомов элементов №1-20 | Электронный слой, энергетический уровеньорбиталь, электронное облако | Составление эл.формул | &8 №1 |  |  |
| 17 | Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома. | Элементы металлы и неметаллы | Работа с таблицей фронтально и индивидуально | С.55, уметь сравнивать элементы №1 с.58 |  |  |
| 18 | Образование положительных и отрицательных ионов. Ионная химическая связь. | Положительные и отрицательные ионы, ионная связь | Выдвижение гипотез, решение проблемы | &9 №2 |  |  |
| 19 | Ковалентная неполярная связь. | Ковалентная неполярная связь, структурная и электронная формулы | Выполнение упражнений | &10 №5 |  |  |
| 20 | Электроотрицательность. Ковалентная полярная химическая связь. | Электроотрицательность. Ковалентная полярная химическая связь. | Соотнесение формул и видов связи | &11 №2а |  |  |
| 21 | Взаимодействие атомов металлов между собой- образование металлических кристаллов | Металлическая связь, обобществленные электроны | Выполнение упражнений | &12 вопр.1-3 |  |  |
| 22 | Обобщение и систематизация знаний об элементах и видах химической связи. |  | Выполнение упражнений | &7-12 повт. |  |  |
| 23 | Контрольная работа №1 |  | Контр.раб. |  |  |  |
|  | Тема 2. Простые вещества (8ч) |  |  |  |  |  |
| 24 | Простые вещества-металлы. | Пластичность, электропроводность | Работа с текстом учебника | &13 вопр.1-3 |  |  |
| 25 | Простые вещества- неметаллы. Аллотропия. | Аллотропия, инертные газы, модификации, озон, алмаз, графит | Работа в группах | &14 вопр.1-5 |  |  |
| 26 | Количество вещества | Моль, постоянная Авогадро | Решение задач | &15 №1 |  |  |
| 27 | Молярная масса вещества | Молярная масса | Решение задач | &15 с.80-82 №2б, 3б |  |  |
| 28, 29 | Молярный объем газообразных веществ | Молярный объем, нормальные условия | Решение задач | &16 №1в, 2б, 4а |  |  |
| 30 | Решение задач и упражнений на нахождение массы вещества по объему или количеству и наоборот. |  | Решение задач повыш. уровня | С.85 №5а |  |  |
| 31 | Обобщение и систематизация знаний по теме. |  | Тест |  |  |  |
|  | Тема 3. Соединения химических элементов (20ч) |  |  |  |  |  |
| 32, 33 | Степень окисления. | Степень окисления, бинарные соединения, оксид, хлорид, сульфид, гидрид | Работа с ПСХЭ, упражнения | &17 №2в, 5 |  |  |
| 34, 35 | Важнейшие классы бинарных соединений | Негашеная известь, аммиак, летучие водородные соединения | Работа в группах, презентация работ | &18 №1 |  |  |
| 36 | Основания | Основания, гидроксид-ион,щелочи,индикаторы, лакмус, фенолфталеин, метиловый оранжевый | Работа с текстом, упражнения | &19 №4 |  |  |
| 37, 38 | Кислоты | Кислоты, кислотный остаток, основность, простые и сложные ионы | Само - и взаимопроверка формул | &20 формулы кислот наиз. |  |  |
| 39, 40 | Соли как производные кислот и оснований. Расчеты по формулам солей. | Соли, номенклатура солей | Решение задач | &21 табл.5 наиз. |  |  |
| 41 | Упражнения в составлении формул веществ по названиям и названий веществ по формулам. |  | Самост.раб. | №2 с.113 |  |  |
| 42 | Кристаллические решетки | Кристаллические и аморфные вещества, типы кристаллических решеток, закон постоянства состава | Выдвижение гипотез, решение проблемы | &22 вопр.1-6 |  |  |
| 43, 44 | Чистые вещества и смеси | Дистиллированная вода,химический анализ, кристаллизация, перегонка, фильтрование, выпаривание, делительная воронка, центрифугирование | Работа с текстом, упражнения | &23, 25  Вопр.1-6 с.134 |  |  |
| 45 | Массовая и объемная доля компонентов смеси | Массовая и объемная доля компонентов смеси | Решение задач | &24 №1 |  |  |
| 46, 47 | Расчеты, связанные с понятием «доля» |  | Решение задач | №2, 5,7  С.128 |  |  |
| 48 | Практическая работа №3. Приготовление раствора соли и расчет ее массовой доли в растворе. |  | Пр.раб. |  |  |  |
| 49 | Обобщение и систематизация знаний по теме |  | Фронт. и индив.работа | Повт. &15-20 |  |  |
| 50 | Контрольная работа №2 |  | Контр.раб. |  |  |  |
| 51 | Анализ контрольной работы |  | Работа над ошибками |  |  |  |
|  | Тема 4. Изменения, происходящие с веществами (17ч) |  |  |  |  |  |
| 52, 53 | Химические реакции. Физические явления | Признаки химических реакций, условия течения, реакции горения, экзо- и эндотермические | Анализ явлений природы | &26 вопр.1-6 |  |  |
| 54, 55 | Химические уравнения | Закон сохранения массы веществ, химическое уравнение, правила подбора коэффициентов | Выполнение упражнений по образцу | &27 №2 г-ж, 3а,б |  |  |
| 56,57 | Расчеты по химическим уравнениям | Алгоритм вычисления по уравнению реакции | Решение задач | &28 №2,3 |  |  |
| 58 | Реакции разложения | Реакции разложения, катализаторы, ферменты | Наблюдение за демонст. опытов, написание уравнений | &29 №4 |  |  |
| 59, 60 | Реакции соединения | Реакции соединения, цепочка превращений, обратимые и необратимые реакции | Наблюдение за демонст. опытов, написание уравнений | &30 №1б,д  2 б,г |  |  |
| 61 | Практическая работа №4. Наблюдения за горящей свечой. Признаки химических реакций. |  | Пр.раб. |  |  |  |
| 62 | Реакции замещения | Ряд активности металлов Реакции замещения | Наблюдение за демонст. опытов, написание уравнений | &31 №2в,5 |  |  |
| 63, 64 | Реакции обмена | Реакции обмена, реакция нейтрализации, условия протекания реакций обмена в растворах | Наблюдение за демонст. опытов,классификация реакций, написание уравнений | &32 №3, 5 |  |  |
| 65 | Типы химических реакций на примере свойств воды. | Электролиз, фотосинтез, гидроксиды, гидролиз | Наблюдение за демонст. опытов,классификация реакций, написание уравнений | &33 №1а-в, 4 |  |  |
| 66 | Обобщение и систематизация знаний по теме |  | Решение задач, беседа | Повт. &26-33 |  |  |
| 67 | Контрольная работа №3 |  | К.р. |  |  |  |
| 68 | Анализ контрольной работы |  | Работа над ошибками |  |  |  |
|  | Тема 5. Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции (34 ч) |  |  |  |  |  |
| 69 | Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. | Раствор, растворимость, гидраты, кристаллогидраты | Наблюдение за экспериментом, анализ таблицы растворимости | &34 №7 |  |  |
| 70 | Электролиты и неэлектролиты | Электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, диполь, степень диссоциации | Наблюдение за экспериментом, формулировка выводов | &35 |  |  |
| 71,72 | Основные положения теории электролитической диссоциации | Сильные и слабые электролиты, ступенчатая диссоциация, катионы и анионы | Формулирование и решение проблемы, выполнение упражнений | &36 №4,5 |  |  |
| 73,74 | Ионные уравнения | Ионные реакции, ионные уравнения | выполнение упражнений | &37 №1,2 |  |  |
| 75-77 | Кислоты в свете ТЭД. Классификация и свойства.(3ч) | Типичные свойства кислот | Работа в группах | &38 №3-5 |  |  |
| 78-80 | Основания в свете ТЭД. Классификация и свойства.(3ч) | Типичные реакции растворимых и нерастворимых оснований | Работа с текстом учебника, наблюдения за экспериментом, формулировка выводов | &39 №3-5 |  |  |
| 81,82 | Оксиды. Классификация и свойства. | Солеобразующие и несолеобразующие оксиды, кислотные и основные оксиды | Составление кластеров, работа в парах, просмотр видеоопытов, выполнение упражнений | &40  №1,4 |  |  |
| 83,84 | Соли в свете ТЭД | Средние, кислые, основные соли, правила ряда активности металлов | Составление кластеров, | &41 №2,3 |  |  |
| 85-87 | Генетическая связь между классами веществ | Генетический ряд металла и неметалла | Фронт. и индив. раб. на интеракт. доске | &42 №2-4 |  |  |
| 88 | Практическая работа №5. Ионные реакции. |  | Пр.раб. |  |  |  |
| 89 | Решение расчетных и качественных задач. |  | Решение задач | Инд. зад. |  |  |
| 90 | Обобщение и систематизация знаний |  | Фронтальная и индив.раб | Повт.&37-42 |  |  |
| 91 | Контрольная работа №4 |  | Контр.раб. |  |  |  |
| 92 | Окислительно-восстановительные реакции | Окислительно-восстановительные реакции, окисление, восстановление, окислитель, восстановитель, электронный баланс | Фронтальная и индив.раб | &43  №1 |  |  |
| 93,94 | Упражнения в составлении уравнений окислительно-восстановительных реакций |  | Выполн. упражн. | №7 с.236 |  |  |
| 95-96 | Свойства изученных классов веществ в свете ОВР |  | Фронтальная и индив.раб | Инд.зад. |  |  |
| 97-98 | Решение задач |  | Решение задач | Инд.зад. |  |  |
| 99- 101 | Повторение основных тем курса 8 класса |  | Фронтальная и индив.раб |  |  |  |
| 102 | Итоговая контрольная работа |  | Контр.раб. |  |  |  |
| 103 | Итоговый урок |  |  |  |  |  |
| 104,105 | Резерв |  |  |  |  |  |