КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема, содержание | Основные термины | Вид учебной деятельности | Д\з | Дата | Дата факт. |
|  | *Повторение основных вопросов курса химии 8 класса и введение в курс 9 класса(6 ч)* |  |  |  |  |  |
| 1 | Строение атома, степень окисления. Характеристика элемента по его положению в ПСХЭ | Строение атома, степень окисления | Фронтальная работа, выполнение упражнений | &1 №1 |  |  |
| 2 | Свойства оксидов, кислот, оснований, солей в свете  ТЭД. Типы химической связи | Типы химической связи | Анализ объектов и  классификация | С.8 №2 |  |  |
| 3 | Амфотерные оксиды и гидроксиды | Амфотерные оксиды и  гидроксиды | Эксперимент, формулиро-  вание проблемы, решение проблемы | &2 |  |  |
| 4 | Окисление и восстановление. Метод электронного балан-  са | Окисление и  восстановление | Выполнение упражнений | С.9 №10 |  |  |
| 5 | Периодический закон и периодическая система элементов  Д.И.Менделеева | Периодический закон | Выполнение упражнений | &3 №4,7 |  |  |
| 6 | Решение задач: расчеты по формулам, расчеты по  уравнениям реакций |  | Решение  задач | С.9 №7,8 |  |  |
|  | *Металлы(19 ч)* |  |  |  |  |  |
| 7 | Контрольная работа №1 (20 мин) Положение  металлов в Периодической системе. | Восстановительная способность | К.р. | &5 вопр. С.29 |  |  |
| 8 | Общие физические свойства. Сплавы . | Сплавы , пластичность , черные и цветные  металлы, чугун, сталь, бронза, латунь, мельхиор | Работа с учебником | &6,7 №4 с.38 |  |  |
| 9,  10 | Химические свойства металлов | Электрохимический ряд напряжений | Наблюдение, упражнения | &8 №7 |  |  |
| 11 | Общие способы получения металлов | Алюмотермия, руда гидрометаллургия | Решение проблемы | &9 №5,6 |  |  |
| 12 | Коррозия металлов | Коррозия, лужение, белая жесть, ингибиторы | Решение проблемы | & 10 №1 |  |  |
| 13 | Щелочные металлы | Щелочные металлы | Работа с  ПСХЭ | & 11 №2 |  |  |
| 14 | Соединения щелочных металлов | Гидроксиды, пероксиды, кристаллическая сода, каустик, сода питьевая, поваренная соль | Работа с учебником, работа в парах | & 11 №1а |  |  |
| 15 | Общая характеристика элементов главной  подгруппы II группы |  | Работа с  ПСХЭ | & 12 с.60-62 №1 |  |  |
| 16 | Важнейшие соединения щелочноземельных металлов | Негашеная и гашеная известь, жженая магнезия, мрамор, мел, известковая вода, баритовая каша, гипс | кластеры | & 12 №5 |  |  |
| 17 | Обобщение знаний о щелочных и щелочноземельных металлах |  | Решение  задач |  |  |  |
| 18 | Алюминий | Термит, пассивирование | кластеры | & 13 |  |  |
| 19 | Соединения алюминия | алюминаты | Работа с  ПСХЭ и учебником | & 13 №5, 7 |  |  |
| 20 | Железо, его строение, физические и химические свойства | Технически и химически чистое железо, железная окалина | Работа с  учебником | & 14 с.76-78 №5  С.82 |  |  |
| 21 | Генетические ряды железа(II) и железа(III).  Важнейшие соли железа | Качественная реакция | Анализ результатов  эксперимента. | & 14 №4  П.р. с.84 |  |  |
| 22 | Практическая работа №1 «Осуществление цепочки химических превращений» |  | пр.р. | Подг. к п.р.  с.85-87 |  |  |
| 23 | Практическая работа №2 «Экспериментальные  задачи по получению веществ» |  | Пр.раб. | Повт. &8, 11-14 |  |  |
| 24 | Обобщение и систематизация знаний по теме |  | Решение  задач | Повт. &8, 11-14 |  |  |
| 25 | Контрольная работа №2 по теме «Металлы» |  | К.р. |  |  |  |
|  | *Неметаллы (25 ч)* |  |  |  |  |  |
| 26 | Элементы и простые вещества неметаллы. Воздух.  Кислород. Озон | Озон,аллотропия, благородные газы | Работа в группах | & 15 №1 с.93 |  |  |
| 27 | Водород |  | Решение проблемы | & 17 №4 |  |  |
| 28 | Галогены | Галогены | Просмотр и анализ видео | & 18 №4,5 |  |  |
| 29 | Соединения галогенов | Плавиковая кислота, качественная реакция на хлорид-ион | Просмотр и анализ видео | & 19 №4 |  |  |
| 30 | Получение галогенов. Биологическое значение и применение галогенов и их соединений |  | Просмотр и анализ видео | & 20 №3 |  |  |
| 31 | Кислород | катализатор | кластеры | & 21 №8 |  |  |
| 32 | Решение задач и упражнений по теме |  | Решение  задач | Инд.зад. |  |  |
| 33 | Сера | Демеркуризация, ромбическая, моноклин-  ная, пластическая сера, сернистый газ | Просмотр и анализ видео | & 22 №2 |  |  |
| 34 | Соединения серы | Сульфит, гидросульфит, сульфид | кластеры | & 23 с.134-136 №2 с.141 |  |  |
| 35 | Серная кислота и ее соли | Сульфат, олеум, медный купорос | Выполнение упражнений | & 23 №5 |  |  |
| 36 | Азот |  | Просмотр и анализ видео | & 24 №5 |  |  |
| 37 | Аммиак | Аммиак, соли аммония, донорно-акцепторный механизм, нашатырный спирт | Выводы по экспериментам | & 25 №8 |  |  |
| 38 | Соли аммония | Качественная реакция на  ион аммония | Решение задач | & 26 №1 |  |  |
| 39,  40 | Кислородные соединения азота. Азотная кислота и ее  соли | Несолеобразующие  оксиды. Нитраты, селитры | кластеры | & 27 №2,7 |  |  |
| 41 | Фосфор и его соединения | Фосфин, фосфид, фосфат, дигидрофосфат | Просмотр и анализ видео | & 28 №4 |  |  |
| 42 | Обобщение и систематизация знаний по теме  «Подгруппа азота» |  | Тест, у.о. | Подг. к п.р. |  |  |
| 43 | Практическая работа №3 «Экспериментальное  решение задач по темам «подгруппа кислорода» , «подгруппа азота» |  | Пр.р. |  |  |  |
| 44 | Углерод | Алмаз, графит, адсорбция, карбид,углекислый газ, метан, ацетилен | Работа с  ПСХЭ | & 29 №5 |  |  |
| 45 | Кислородные соединения углерода | Угарный газ, карбонаты, гидрокарбонаты, жесткость воды | кластеры | & 30 №6а  С.189-192 п.р. |  |  |
| 46 | Практическая работа №4 «Получение, собирание и распознавание газов» |  | Пр.р. | & 30 №6а |  |  |
| 47 | Кремний и его соединения | Силикаты, полупровод-  ник, диоксид кремния,  силан | сообщения | & 31 №4б |  |  |
| 48 | Решение задач и упражнений по теме «Подгруппа  углерода» |  | Решение  задач и упражнений | с.185 №3 |  |  |
| 49 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы» |  | Выполнение упражнений. | Повт. &18-31 |  |  |
| 50 | Контрольная работа №3 «Неметаллы» |  | К.р. |  |  |  |
|  | *Первоначальные представления об органических веществах*  *(11 ч)* |  |  |  |  |  |
| 51 | Предмет органической химии. Особенности органических веществ | Органическая химия, валентность, химическое строение, структурная формула | Решение проблемы | &32 №6 |  |  |
| 52 | Предельные углеводороды | Радикал, изомер, гомолог, дегидрирование | Выполнение упражнений | &33 №4 |  |  |
| 53 | Непредельные углеводороды. Этилен | Непредельные углеводороды. Этилен, двойная связь, дегидратация, полимер, мономер | Выполнение упражнений | &34 |  |  |
| 54 | Решение расчетных задач |  | Решение  задач | Инд. зад. |  |  |
| 55 | Спирты | Метанол, этанол, функциональная группа, альдегидная группа, этиленгликоль, глицерин | Работа с учебником | &35 №4 |  |  |
| 56 | Предельные одноосновные карбоновые кислоты.  Сложные эфиры | Предельные одноосновные карбоновые кислоты.  Сложные эфиры | Составление конспекта | &36 №3 |  |  |
| 57 | Жиры | Мыла, этерификация | кластеры | &37 №2,3 |  |  |
| 58 | Аминокислоты и белки | Аминокислоты,  пептидная связь, поликонденсация | кластеры | &38 вопр.1-3 |  |  |
| 59 | Углеводы | Глюкоза, альдегидоспирт | Просмотр и анализ видео | &39 №2 |  |  |
| 60 | Полимеры | Пластмассы, волокна | Составление плана | &40 повт.32-39 |  |  |
| 61 | Контрольная работа №4 |  | К.р. | Сообщ. |  |  |
|  | *Химия и жизнь* |  |  |  |  |  |
| 62 | Человек в мире веществ, материалов, химических реакций |  | Решение проблемы | Сообщ. |  |  |
| 63 | Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия |  | Решение проблемы |  |  |  |
| 64-  66 | Повторение основных вопросов курса 9 класса |  |  |  |  |  |

2 часа-резерв