|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №П/п | Наименование раздела и тем | Часыучебноговремени | Плановые срокипрохождения | Оборудование | Лабораторные опыты (JI/o), демонстрации(Д). | ПодготовкакГИА | Примечание |
| 8в | 8г |
|  | **Введение** | 5 |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1.Химия - наука о веществах. Понятие о простых и сложных веществах. Вводный инструктаж по ТБ. |  |  |  | Изделия из стекла и алюминия. Модели молекул | Д |  |  |
| 2 | 2.Практическая работа №1 «Правила ТБ при работе в кабинете химии. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами» |  |  |  | Химическая посуда, штатив, спиртовка, спички. | П.р. №1 | А13 |  |
| 3 | 3.Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических. Краткие сведения из истории химии. |  |  |  | Медная проволока, спиртовка, спички, соляная кислота, мел. | Д Прокаливание медной проволоки, взаимодействие кислоты с мелом |  |  |
| 4 | 4.Знаки химических элементов. Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы. |  |  |  | Периодическая таблица |  |  |  |
| 5 | 5.Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, ее структура. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле. |  |  |  | Периодическая таблица |  | А2, 15 |  |
|  | Т 1. Атомы химических элементов. | 10 |  |  |  |  |  |  |
| 6 | 1.Основные сведения о строении атомов. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. CD |  |  |  | Таблицы о строении атома |  | А1 |  |
| 7-8 | 2-3.Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов №1-20 периодической системы химических элементов. |  |  |  |  |  | А1 |  |
| 9 | 4.Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы и периода. |  |  |  | Периодическая таблица |  | А2 |  |
| 10 | 5.Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов химических элементов. Ионы. Бинарные соединения. Ионная связь. CD |  |  |  | Презентация. таблицы |  | АЗ |  |
| 11 | 6.Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы. CD |  |  |  | Презентация. таблицы |  | АЗ |  |
| 12 | 7.Понятие о ковалентной полярной связи. Электроотрицательность. CD |  |  |  | Презентация. таблицы |  | АЗ |  |
| 13 | 8.Понятие о металлической связи. CD |  |  |  | Презентация. модели атомов металлов |  |  |  |
| 14 | 9.Повторение и обобщение темы «Атомы химических элементов». |  |  |  | Таблицы |  |  |  |
| 15 | 10.Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов». |  |  |  | Карточки-задания |  |  |  |
|  | Т 2. Простые вещества. | 7 |  |  |  |  |  |  |
| 16 | 1.Анализ к/р.Важнейшие простые вещества - металлы. Общие физические свойства металлов..CD |  |  |  | Коллекция металлов. Презентация, ПК, проектор | Д | А5 |  |
| 17 | 2.Важнейшие простые вещества - неметаллы. Аллотропия. CD |  |  |  | Образцы неметаллов: сера, фосфор, углерод, бром. | Д | А5 |  |
| 18 | 3.Постоянная Авогадро. Количество вещества. |  |  |  | Вода и железо- 1 моль | Д |  |  |
| 19 | 4.Моль. Молярная масса вещества. |  |  |  | Вода и железо 1 моль | Д |  |  |
| 20 | 5.Молярный объем газообразных веществ. CD |  |  |  | Презентация, ПК, проектор | Д |  |  |
| 21 | 6.Решение задач.  |  |  |  | Карточки |  |  |  |
| 22 | 7.Обобщение темы «Простые вещества». Тест по теме «Простые вещества». |  |  |  | Карточки |  |  |  |
|  | ТЗ. Соединения химических элементов. | 13 |  |  |  |  |  |  |
| 23 | 1.Степень окисления. Составление формул бинарных соединений. CD |  |  |  | Презентация, ПК, проектор, ПСХЭ |  | А4 |  |
| 24 | 2.Классы бинарных соединений. Оксиды, хлориды, сульфиды и др. |  |  |  | Вода, поваренная соль. | JI/o №1«Знакомство с образцами веществ разных классов» | А5 |  |
| 25 | 3.Основания, их состав и названия. Растворимость в воде. CD |  |  |  | Гидроксиды: натрия, цинка, железа. Презентация | Д | А5 |  |
| 26 | 4.Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. CD |  |  |  | Соляная и серная кислоты. Презентация | Д | А5 |  |
| 27-28 | 5-6.Соли как производные кислот и оснований, их состав и названия. CD |  |  |  | Презентация. Соли: поваренная, мел. | Д | А5 |  |
| 29 | 7.Аморфные и кристаллические вещества. Типы кристаллических решеток. |  |  |  | Модели кристаллических решеток | Д |  |  |
| 30 | 8.Чистые вещества и смеси. |  |  |  | Железные стружки, сера, магнит, вода | Л/о №2«Разделениесмесей» | А13 |  |
| 31-32 | 9-10.Массовая и объемная доли компонентов смеси. Решение задач. Самостоятельная работа по теме «Решение задач на нахождение массовой доли вещества» |  |  |  | карточки |  |  |  |
| 33 | 11.Инструктаж по ТБ. Практическая работа №2 «Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворе». |  |  |  | Вода, сахар, весы, стеклянная палочка, мерный цилиндр, стакан | П.р. №2 | А13 |  |
| 34 | 12.Повторение темы «Соединения химических элементов». |  |  |  | Карточки. |  |  |  |
| 35 | 13.Контрольная работа №2 по теме «Соединения химических элементов». |  |  |  | Карточки |  |  |  |
|  | Т4 Изменения, происходящие с веществами. | 11 |  |  |  |  |  |  |
| 36 | 1.Физические явления в химии. |  |  |  | Вода, спирт, фильтровальная бумага | Л/о №3 «Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге»  |  |  |
| 37 | 2.Инструктаж по ТБ. Практическая работа №3 «Очистка загрязненной поваренной соли». |  |  |  | Поваренная соль, песок, фильтр, воронка, стакан, вода, спиртовка, спички, выпарит. Чашка. | П.р. №3 | А13 |  |
| 38 | 3.Химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. CD |  |  |  | Медная проволока, спиртовка, спички, известковая вода пробирка, газоотводная трубка.Соляная кислота, сода, хлорид меди, гидроксид натрия | Л/о№4«Окисление меди в пламени спиртовки или горелки» JI/o №5 «Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа» Л/о№6 «Получение углекислого газа взаимодействием соди и кислоты» Д Получение гидроксида меди(II) и растворение его в кислоте. | А6 |  |
| 39 | 4.Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. |  |  |  | Карточки |  | А6 |  |
| 40 | 5.Расчеты по химическим уравнениям. |  |  |  | Карточки |  |  |  |
| 41 | 6.Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. |  |  |  | Перманганат калия, пробирка, спиртовка, спички | Д Разложениеперманганатакалия | А6 |  |
| 42 | 7.Реакции соединения. Обратимые и необратимые реакции. CD |  |  |  | Магний, спиртовка, ложка для сжиг. веществ | Д Горение магния | А6 |  |
| 43 | 8.Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов. CD |  |  |  | Раствор хлорида меди, стакан, железный гвоздь. | Л/о №7«Замещение меди в растворе хлорида меди(II|) железом | А6 |  |
| 44 | 9.Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена. CD |  |  |  | Оксид меди (II), серная кислота, гидроксид натрия, фенолфталеин, пробирки, спиртовка, спички. | Д Взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании, нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора | А6 |  |
| 45 | 10.Урок - упражнение.  |  |  |  | Карточки |  |  |  |
| 46 | 11.Контрольная работа №3 по теме «Изменения, происходящие с веществами». |  |  |  | Карточки |  |  |  |
|  | Т6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. | 24 |  |  |  |  |  |  |
| 47 | 1.Растворение. Растворимость веществ в воде. Насыщенные и ненасыщенные растворы. |  |  |  | Таблица растворимости |  |  |  |
| 48 | 2.Электролитическая диссоциация. Механизм диссоциации. |  |  |  | Таблица «Электролитическая диссоциация» |  | А7 |  |
| 49 | 3.Основные положения теории электролитической диссоциации. CD |  |  |  | Презентация |  | А7 |  |
| 50 | 4.Ионные уравнения реакций. Условия протекания реакции обмена между электролитами до конца. CD |  |  |  | Презентация |  | А8 |  |
| 51-52 | 5-6.Кислоты, их классификация и свойства в свете ТЭД. |  |  |  | Цинк, соляная кислота, оксид магния, мел, пробирки | Jl/o№8 Реакции, характерные для растворов кислот» | А7 |  |
| 53-54 | 7-8.Основания, их классификация и свойства в свете ТЭД. |  |  |  | Соляная кислота, гидроксид натрия, фенолфталеин, известковая вода, углекислый газ, хлорид меди(II),пробирки | Л/о№9 «Реакции,характерные длярастворов щелочей»Л/о№10«Получение и свойства нерастворимого основания» | А11 |  |
| 55-56 | 9-10.Оксиды, их классификация и свойства. CD Самостоятельная работа по теме «Свойства оксидов, оснований, кислот» |  |  |  | Оксид меди(II), серная кислота, спиртовка, оксид кальция, вода, фенолфталеин, углекислый газ, известковая вода, пробирки. Презентация | Д Образцы оксидов JI/o №12 «Реакции, характерные для основных оксидов» Л/o№13 «Реакции, характерные для кислотных оксидов» | А10 |  |
| 57-58 | 11-12.Соли, их классификация и свойства в свете ТЭД. CD | / |  |  | Хлорид меди(II), гидроксид натрия, пробирки. Презентация | Л/о№ 11 «Реакции, характерные для растворов солей» | А12 |  |
| 59-60 | 13-14Урок-упражнение. |  |  |  | Карточки |  |  |  |
| 61 | 15.Инструктаж по ТБ. Практическая работа №4 «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца» |  |  |  | Растворы: гидроксид натрия, хлорид бария, карбонат натрия, серная и соляная кислоты, фенолфталеин., азотная кислота, пробирки | П.р. №4 |  |  |
| 62 | 16.Генетические ряды металлов.  |  |  |  | Таблицы |  |  |  |
| 63 | 17.Генетические ряды неметаллов. |  |  |  |  |  |  |  |
| 64 | 18. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5 «Выполнение опытов, демонстрирующих генетическую связь между основными классами неорганических соединений». |  |  |  | Оксид меди, серная кислота, гидроксид натрия, хлорид железа (III) карбонат кальция, соляная кислота, спиртовка. | П.р. №5 |  |  |
| 65 | 19.Инструктаж по ТБ. Практическая работа №6 «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей». |  |  |  | цинк, соляная кислота и серная кислота, гидроксид натрия, оксид магния, карбонат натрия, хлорид леза(Ш), фенолфталеин, хлорид бария, нитрат серебра. | П.р.№6 |  |  |
| 66-67 | 20-21.Окислительно-восстановительные реакции. CD |  |  |  | Презентация, компьютер, проектор |  | ВЗ |  |
| 68 | 22.Обобщение знаний по теме«Растворение. Растворы. Свойства растворовэлектролитов». |  |  |  | Карточки |  |  |  |
| 69 | 23.Контрольная работа №4 по теме «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов». |  |  |  | Карточки |  |  |  |
| 70 | 24.Анализ контрольной работы. |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |