|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Календарно-тематическое планирование по химии на 2023-2024 учебный год (7 класс)** | | | | |
| **ХИМИЯ (2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ; ВСЕГО 68 ЧАСОВ)** | | | | |
| **7- КЛАСС** | | | | |
| **№ п/п** | **Название темы** | **Кол-во часов** | **Отведенное время по плану** | **Домашнее задание** |
|
| **I - ЧЕТВЕРТЬ** | | | | |
| 1 | История развития химии. Научное наследие восточных ученых. | 1 |  |  |
| 2 | Роль и задачи химии в нашей жизни. | 1 |  |  |
| 3 | Вещество и его свойства. | 1 |  |  |
| 4 | **Практическое занятие №1.** Знакомство с правилами охраны труда при работе с оборудованием в кабинете химии | 1 |  |  |
| 5 | **Практическое занятие №2**. Работа с лабораторным штативом, спиртовой лампой, газовыми горелками, электронагревателем. | 1 |  |  |
| 6 | Чистые вещества и соединения. **Демонстрационный эксперимент**: Отличие чистых веществ от смесей | 1 |  |  |
| 7 | **Практическое занятие №3**: Выделение чистого вещества из состава смесей (очистка загрязненной поваренной соли) | 1 |  |  |
| 8 | Изменения агрегатного состояния веществ. **Исследовательская работа.** Наблюдение и изучение изменения агрегатных состояний воды. | 1 |  |  |
| 9 | Физические и химические явления. **Исследовательская работа.** изучение физических свойств веществ (агрегатное состояние, цвет, запах, растворимость в воде). | 1 |  |  |
| 10 | **Практическое занятие №4**: Наблюдение и описание химических процессов, происходящих в повседневной жизнт и в быту. | 1 |  |  |
| 11 | Урок закрепление. **Контрольная работа №1.** | 1 |  |  |
| 12 | Атом. История развития знаний об атомном строении. | 1 |  |  |
| 13 | Атом и его строение, протоны, нейтроны и электроны. | 1 |  |  |
| 14 | Химический элемент. Химический символ. | 1 |  |  |
| 15 | Относительная масса химического элемента. | 1 |  |  |
| 16 | Изотопы. Изобары. Изотоны. | 1 |  |  |
| 17 | Химическая формула. Валентность. | 1 |  |  |
| 18 | **Контрольная работа №2.** | 1 |  |  |
| **II – ЧЕТВЕРТЬ** | | | | |
| 19 | Молекула. Относительная молекулярная масса. | 1 |  |  |
| 20 | Простые и сложные вещества. | 1 |  |  |
| 21 | Количество вещества. Постоянная Авогадро. Молярная масса вещества. | 1 |  |  |
| 22 | Выполнение упражнений по теме валентность. | 1 |  |  |
| 23 | **Практическое занятие №5**: Решение расчётных задач на основе химических формул. | 1 |  |  |
| 24 | Составление уравнений химических реакций. | 1 |  |  |
| 25 | Выполнение упражнений на уравнивание уравнений химических реакций. | 1 |  |  |
| 26 | Урок закрепление. **Контрольная работа №3.** | 1 |  |  |
| 27 | Классификация химических элементов. | 1 |  |  |
| 28 | Природные семейства химических элементов. | 1 |  |  |
| 29 | Периодическая таблица химических элементов. | 1 |  |  |
| 30 | Урок закрепление. **Контрольная работа №4.** | 1 |  |  |
| 31 | Воздух и его состав. Факторы, оказывающие влияние на загрязнение воздуха. | 1 |  |  |
| 32 | Водород. Понятие о кислотах. | 1 |  |  |
| **III ЧЕТВЕРТЬ** | | | | |
| 33 | Общее описание кислорода. | 1 |  |  |
| 34 | Физические свойства, получение и применение кислорода. | 1 |  |  |
| 35 | Химические свойства кислорода. | 1 |  |  |
| 36 | Горение. | 1 |  |  |
| 37 | **Практическое занятие №5:** Строение пламени и горение веществ в кислороде. | 1 |  |  |
| 38 | Озон и его применеие. | 1 |  |  |
| 39 | Биологическое значение кислорода и озона. | 1 |  |  |
| 40 | Оксиды. **Демонстрационный эксперимент**: образование основных оксидов и кислотных оксидов | 1 |  |  |
| 41 | Урок закрепления.  **Контрольная работа №5.** | 1 |  |  |
| 42 | Водород. | 1 |  |  |
| 43 | **Практическое занятие №7.**  Получение водорода и изучение его свойств. | 1 |  |  |
| 44 | Свойства водорода и его применение**. Демонстрационный эксперимент:** Взаимодействие водорода с оксидом меди (II). | 1 |  |  |
| 45 | Кислоты. Синтетические и природные кислоты. | 1 |  |  |
| 46 | **Практическое занятие №8**. Получение и свойства кислот | 1 |  |  |
| 47 | **Практическое занятие №9**. Взаимодействие кислот с металлами | 1 |  |  |
| 48 | Кислотные дожди. | 1 |  |  |
| 49 | Урок закрепления. | 1 |  |  |
| 50 | **Контрольная работа №6.** | 1 |  |  |
| 51 | Состав воды. | 1 |  |  |
| 52 | Агрегатные состояния воды и круговорот в природе. | 1 |  |  |
| **IV ЧЕТВЕРТЬ** | | | | |
| 53 | **Практическое занятие №10**. Физические свойства воды. | 1 |  |  |
| 54 | Химические свойства воды. | 1 |  |  |
| 55 | **Практическое занятие №11**. Взаимодействие воды с оксидами. | 1 |  |  |
| 56 | Реакции нейтрализации. **Демонстрационный опыт**: Приготовление уксусной кислоты и питьевой соды, чай с лимоном в быту**.** | 1 |  |  |
| 57 | Загрязнение воды и методы ее очистки. **Проектная работа**. Подготовка проектов предложений по загрязнению воды и способам ее очистки. | 1 |  |  |
| 58 | Решения задач. | 1 |  |  |
| 59 | Урок закрепления.  **Контрольная работа №7.** | 1 |  |  |
| 60 | Химические элементы в живых организмах и их значение. **Проектная работа**: Сбор информации о наличии и значении тех или иных минеральных веществ и химических элементов в составе птщевых продуктов. | 1 |  |  |
| 61 | Белки. Жиры. Углеводы. | 1 |  |  |
| 62 | Витамины. | 1 |  |  |
| 63 | Значение минералов в жизни человека. | 1 |  |  |
| 64 | **Практическое занятие №12**. Определение состава яблока. **Проектная работа**: «Витамины и минералы во фруктах или овощах». | 1 |  |  |
| 65 | Геологические химические соединения. | 1 |  |  |
| 66 | Полезные ископаемые Узбекистана и рудники. **Проектная работа**: Полезные ископаемые Узбекистана и рудники. | 1 |  |  |
| 67 | Экологические аспекты добычи полезных ископаемых**. Контрольная работа №8.** | 1 |  |  |
| 68 | **Практическое занятие №13**. Уменьшение экологического следа. | 1 |  |  |