**Тематическое планирование уроков химии для 8 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **П/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Тип и**  **Форма**  **урока** | **Элементы содержания урока** | **Требования к уровню подготовленности обучающихся** | **Виды учебной деятельности** |
| ***Тема 1. Первоначальные химические понятия (18ч)*** | | | | | | |
| 1  (1) | 2.09 | Химия как часть естествознания. Понятие о веществе. | УИНМ | Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. | Знать определение предмета химии, определение вещества, свойств веществ.  Уметь описывать вещества по их физическим свойствам | Использование презентации  Различать предметы изучения естественных наук |
| 2  (2) | 4.09 | **Практическая работа №1.** Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием. | ПР | Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. | Знать правила техники безопасности при работе в школьной лаборатории. Уметь обращаться с химической посудой. | Наблюдение за демонстрациями  Проведение химических опытов с нагреванием |
| 3  (3) | 9.09 | Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. | КУ | Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. | Знать однородные и неоднородные смеси. | Наблюдения, описания, решения проблемных задач |
| 4  (4) | 11.09 | **Практическая работа №2**. Очистка загрязненной поваренной соли**.** | ПР | Способы разделения смесей. | Уметь разделять однородные и неоднородные смеси. | Проведение эксперимента |
| 5  (5) | 16.09 | Физические и химические явления. | КУ | Химическая реакция. Физические явления. | Уметь отличать химические реакции от физических явлений | Объяснение наблюдаемых явлений |
| 6  (6) | 18.09 | Атомы и молекулы. Атомно - молекулярное учение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. | КУ | Атомы и молекулы | Знать определение важнейших понятий: атом и молекула | Самостоятельная работа с учебником |
| 7  (7) | 23.09 | Простые и сложные вещества. Химический элемент. | КУ | Простые – металлы и неметаллы. Сложные – органические и неорганические | Знать определение простого и сложного вещества. Различать понятия вещество и химический элемент. | Работа с книгой |
| 8  (8) | 25.09 | Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. | КУ | Язык химии. Знаки химических элементов. Атомная единица массы. | Уметь называть химические элементы. Определять относительную атомную массу элементов. | Работа с книгой |
| 9  (9) | 30.09 | Закон постоянства состава веществ. | КУ | Закон постоянства состава веществ. | Знать формулировку закона постоянства состава | Работа с научно-популярной литературой |
| 10  (10) | 2.10 | Относительная молекулярная масса. Химические формулы. | КУ | Относительная молекулярная масса. Химические формулы. | Знать определение химической формулы вещества.  Определять состав веществ. | Применение теоретических знаний |
| 11  (11) | 7.10 | Массовая доля химического элемента в соединение. | КУ | Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении | Уметь вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения | Решение химических задач |
| 12  (12) | 9.10 | Валентность химических элементов. | КУ | Валентность химических элементов. | Знать валентности некоторых элементов | Умение работать в коллективе |
| 13  (13) | 14.10 | Составление химических формул по валентности. | КУ | Валентность химических элементов. | Уметь составлять формулы по валентности | Выполнение сам.работ |
| 14  (14) | 16.10 | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. | КУ | Закон сохранения массы веществ. | Уметь решать расчетные задачи | Применение теоретических знаний |
| 15  (15) | 21.10 | Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. | КУ | Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. | Уметь различать реакции по их типам |  |
| 16  (16) | 23.10 | Моль-единица количества веществ. Молярная масса. | КУ | Моль-единица количества веществ. | Знать определение количества вещества, моля, числа Авогадро | Применение теоретических знаний |
| 17  (17) | 28.10 | Решение расчетных задач по химическим уравнениям реакций. | КУ | Молярная масса. | Уметь вычислять по хим.уравнениям массу по известному количеству вещества | Решение химических задач |
| 18  (18) | 30.10 | **Контрольная работа №1 по теме** | УК |  |  | Применение теоретических знаний |
| ***Тема 2. Кислород (5ч)*** | | | | | | |
| 19  (1) | 11.11 | Кислород. Его общая характеристика и нахождение в природе.  Получение кислорода и его физические свойства. | КУ | Физические свойства кислорода | Знать физические свойства кислорода  Уметь записывать уравнение реакции с кислородом | Использование презентации |
| 20  (2) | 13.11 | Химические свойства кислорода. Применение. Круговорот кислорода в природе. | КУ | Химические свойства кислорода. | Уметь записывать уравнения реакции взаимодействия кислорода с простыми веществами | Просмотр учебных фильмов |
| 21  (3) | 18.11 | **Практическая работа № 3**. Получение и свойства кислорода. | ПР |  | Уметь практически получать кислород в лабораторных условиях | Проведение эксперимента, объяснение наблюдаемых явлений |
| 22  (4) | 20.11 | Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений. | КУ | Воздух и его состав | Знать состав воздуха | Самостоятельная работа с учебником |
| 23  (5) | 25.11 | Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций. | КУ | Опыты. Выясняющие условия горения | Знать условия возникновения и прекращения горения | Просмотр учебных фильмов |
| ***Тема 3. Водород (3ч)*** | | | | | | |
| 24  (1) | 27.11 | Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства | КУ | Понятие об элементе и веществе | Знать состав молекулы водорода.  Уметь давать характеристику водорода | Работа с научно-популярной литературой |
| 25  (2) | 2.12 | Химические свойства водорода. Применение. | КУ | Химические свойства водорода. | Знать области применения водорода.  Уметь собирать водород вытеснением воздуха | Наблюдение за демонстрациями |
| 26  (3) | 4.12 | Повторение и обобщение по темам: «Кислород», «Водород» | УОСЗ |  |  | Систематизация знаний |
| ***Тема 4. Растворы. Вода (6ч)*** | | | | | | |
| 27  (1) | 9.12 | Вода - растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. | КУ | Растворы насыщенные и ненасыщенные | Знать способы очистки воды от примесей. | Наблюдение за демонстрациями |
| 28  (2) | 11.12 | Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества. | КУ | Растворимость.  Массовая доля растворенного вещества. | Знать определение растворимости и массовой доли | Решение химических задач |
| 29  (3) | 16.12 | **Практическая работа № 4**. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества. | ПР | Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества. | Уметь готовить растворы заданной концентрации | Проведение эксперимента, объяснение наблюдаемых явлений |
| 30  (4) | 18.12 | Вода. Методы определения состава воды - анализ и синтез. Вода в природе и способы ее очистки. | КУ | Анализ и синтез воды | Знать количественный и качественный состав воды | Использование презентации |
| 31  (5) | 23.12 | Физические и химические свойства воды. Вода в природе. | КУ | Гидроксогруппа.  Гидроксид | Уметь составлять уравнения реакции.  Доказывать химические свойства воды | Проведение эксперимента, объяснение наблюдаемых явлений |
| 32  (6) | 25.12 | **Контрольная работа №2**  по темам **2 - 4** | КЗУ |  |  | Применение теоретических знаний |
| ***Тема 5.Основные классы неорганических соединений (10ч)*** | | | | | | |
| 33  (1) | 13.01 | Оксиды. Классификация. Номенклатура. Свойства оксидов. Получение. Применение. | КУ | Основные кислотные, амфотерные оксиды. | Знать определение основных и кислотных оксидов.  Уметь доказывать химические свойства оксидов | Работа с книгой, решение познавательных задач |
| 34  (2) | 15.01 | Основания. Классификация. Номенклатура. Получение. | КУ | Основные классы неорганических соединений – основания | Уметь определять принадлежность вещества классу основании | Работа с книгой, решение познавательных задач |
| 35  (3) | 20.01 | Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. | КУ | Основные классы неорганических соединений – основания | Знать качественную реакцию на распознавание щелочей | Выполнение заданий по разграничению понятий |
| 36  (4) | 22.01 | Кислоты. Классификация. Номенклатура. | КУ | Основные классы неорганических соединений – кислоты | Знать формулы и названия кислот | Работа с книгой, решение познавательных задач |
| 37  (5) | 27.01 | Физические и химические свойства кислот. | КУ | Основные классы неорганических соединений – кислоты | Знать качественную реакцию на распознавания кислот | Проведение эксперимента, объяснение наблюдаемых явлений |
| 38  (6) | 29.01 | Соли. Классификация. Номенклатура. | КУ | Основные классы неорганических соединений – соли | Знать названия солей | Выполнение заданий по разграничению понятий |
| 39  (7) | 3.02 | Способы получения солей. | КУ | Основные классы неорганических соединений – соли | Знать способы получения солей | Систематизация знаний |
| 40-  (8) | 5.02 | Генетическая связь между основными классами неорганических соединений. | КУ | Основные классы неорганических соединений | Знать химические свойства классов неорганических соединений | Сравнение фактов с последующем формированием выводов |
| 41  (9) | 10.02 | **Практическая работа №5**. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений» | ПР |  | Уметь практически доказывать химические свойства основных классов неорганических соединений | Проведение эксперимента, объяснение наблюдаемых явлений |
| 42  (10) | 12.02 | **Контрольная работа №**3 по теме **5** | КЗУ |  |  | Применение теоретических знаний |
| ***Тема 6.Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.***  ***Строение атома (8 ч)*** | | | | | | |
| 43  (1) | 17.02 | Классификация химических элементов.  Амфотерные соединения. | КУ | Амфотерный оксид. Амфотерный гидроксид. | Знать определение амфотерности | Работа с книгой, решение познавательных задач |
| 44  (2) | 19.02 | Периодический закон  Д.И.Менделеева | КУ | Периодический закон | Знать формулировку периодического закона | Работа с научно-популярной литературой |
| 45  (3) | 24.02 | Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент – вид атома с одинаковым зарядом ядра. | КУ | Строение атома, ядро, электроны. | Уметь объяснять физический смысл атомного номера химического элемента | Работа с книгой, решение познавательных задач |
| 46  (4) | 26.02 | Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева. современная формулировка периодического закона. | КУ | Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов | Уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов | Работа с книгой, решение познавательных задач |
| 47  (5) | 3.03 | Состояние электронов в атомах. Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах. | КУ | Электронная оболочка | Знать расположение электронов по слоям, и периодичность изменений свойств | Решение познавательных задач |
| 48  (6) |  | Состояние электронов в атомах. Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах. | КУ | Электронная оболочка | Знать расположение электронов по слоям, и периодичность изменений свойств | Решение познавательных задач |
| 49  (7) | 5.03 | Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева. | КУ | Значение периодического закона | Знать роль периодического закона для развития науки. Уметь доказывать основные положения диалектики на примере ПСХЭ | Работа с научно-популярной литературой |
| 50  (8) | 10.03 | Обобщение темы | УОСЗ |  |  | Систематизация знаний |
| ***Тема 7. Строение Веществ. Химическая связь (9ч)*** | | | | | | |
| 51  (1) | 12.03 | Электроотрицательность химических элементов. | КУ | Полярная и неполярная связь. Электронная структура формулы. | Знать определение хим.связи, электроотрицательности .  Уметь определять различные виды ковалентной связи. | Работа с книгой |
| 52  (2) | 17.03 | Ковалентная связь | КУ | Образование ковалентной связи. | Уметь записывать схемы веществ с ковалентной связью. | Выполнение заданий по разграничению понятий |
| 53  (3) | 19.03 | Полярная и неполярная связь | КУ | Полярная и неполярная связь ковалентная связь. | Знать механизм образования ковалентной связи .  Уметь составлять схемы образования ионных соединений. | Работа с книгой |
| 54  (4) | 31.03 | Ионная связь | КУ | Ионы . Ионное соединение. | Знать определение ионной связи, механизма ее образования.  Уметь составлять схемы образования ионных соединений. | Выполнение заданий по разграничению понятий |
| 55  (5) | 2.04 | Кристаллические решетки. | КУ | Молярная, атомная, металлическая кристаллическая решетки. | Знать определение кристаллической решетки. Уметь определять типы кристаллических решеток по типу химических связей. | Сравнение фактов с последующем формированием выводов |
| 56  (6) | 7.04 | Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов. | КУ | Степень окисления.  Окислитель,  Восстановитель. | Знать определение степени окисления, окислителя и восстановителя. | Самостоятельная работа с учебником |
| 57  (7) | 9.04 | Окислительно – восстановительные реакции | КУ | Окислительно – восстановительные реакции | Уметь определять степени окисления по формуле и составлять формулы по известной степени окисления | Решение заданий с различной сложностью |
| 58  (8) | 14.04 | Повторение и обобщение по теме №7 | УОСЗ |  |  | Систематизация знаний |
| 59  (9) | 16.04 | **Контрольная работа №4**  по темам 6 и 7 | КЗУ |  |  | Применение теоретических знаний |
| ***Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов (3ч)*** | | | | | | |
| 60  (1) | 21.04 | Закон Авогадро. Молярный объем газов | КУ | Молярный объем газов | Знать определение закона Авогадро, молярного объем газа.  Уметь определять объем газа, количества вещества | Решение познавательных задач |
| 61  (2) | 23.03 | Объемное отношение газов при химических реакциях. | КУ |  | Уметь вычислять объемные отношения газа  по хим.уравнению, используя закон объемных отношений. | Выполнение самостоятельных работ |
| 62  (3) | 28.04 | Относительная плотность газов. | КУ | Относительная плотность газов. | Научиться решать задачи с использованием понятия «Молярный объем», «Относительная плотность газа» | Решение заданий с различной сложностью |
| ***Тема 9. Галогены (8ч)*** | | | | | | |
| 63  (1) | 30.04 | Положение галогенов периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические свойства хлора. Применение. | КУ | Положение галогенов периодической таблице | Знать физ.свойства галогенов, и их применение.  Уметь определять свойства галогенов по расположению в ПС | Просмотр учебных фильмов |
| 64  (2) | 5.05 | Хлороводород. Получение. Физические свойства. | КУ | Хлороводород. | Знать физические свойства получение хлороводорода. | Использование презентации |
| 65  (3) | 7.05 | Соляная кислота и ее соли. | КУ | Соляная кислота и ее соли. | Знать качественную реакцию на хлорид- ионы. | Проведение эксперимента, объяснение наблюдаемых явлений |
| 66  (5) | 14.05 | Повторение и обобщение темы. | КУ |  |  | Систематизация знаний |
| 67  (6) | 19.05 | **Контрольная работа (годовая)** | КЗУ |  |  | Применение теоретических знаний |
| 68  (7) | 21.05 | *Анализ контрольной работы.* |  |  |  | Анализ проблемных ситуаций |
| 69 | 26.05 | **Практическая работа №6.**  *Получение соляной кислоты и ее свойства.* | ПР |  | Уметь практически проводить качественную реакцию на хлорид – ионы. | Проведение эксперимента, объяснение наблюдаемых явлений |
| 70 | 28.05 | Решение расчетных задач. | УПЗУ |  |  | Решение химических задач несколькими способами |