**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №1»**

**муниципального образования городской округ Симферополь Республики Крым**

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**  Заместитель директора по УВР МБОУ  «Лицей №1»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ковалева А.Б.    «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор МБОУ «Лицей №1»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Я. Мищук  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. |

**Календарно-тематическое планирование уроков химии в 11 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата проведения** | | **Тема урока** |
| **план** | **факт** |
| **Раздел 1. Теоретические основы химии. (21 ч.)** | | | |
|  |  |  | Важнейшие химические понятия: атом, химический элемент, нуклиды. Строение атома. Изотопы |
|  |  |  | Периодический закон и Периодическая система химиче­ских элементов Д. И. Менделеева, их мировоззренческое и научное значение. Структура ПС. |
|  |  |  | Электронное строение атомов элементов малых и больших периодов. Электронное строение как основание классификации химических элементов. |
|  |  |  | Электронные и графические формулы атомов. Положение в ПС водорода, лантаноидов, актиноидов и искусственно полученных элементов. |
|  |  |  | Валентность и валентные возможности атомов. Степень окисления. |
|  |  |  | Основные виды химической связи. Ковалентная связь, механизмы ее образования. Виды ковалентной связи. |
|  |  |  | Ионная связь. Металлическая связь. *Водородная связь* |
|  |  |  | Качественный и количественный состав вещества. Веще­ства молекулярного и немолекулярного строения. Кри­сталлические решетки. |
|  |  |  | Причины многообразия веществ. |
|  |  |  | Закон сохранения массы и энергии . Химические реакции. Классификация химических реакций. Тепловой эффект химической реакции. |
|  |  |  | Скорость химических реакций. Катализаторы и катализ. Представление о ферментах как биологических катализаторах белковой природы. |
|  |  |  | Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и условия его смещения. |
|  |  |  | Общие представления о промышленных способах получения химических веществ на при­мере производства серной кислоты.. |
|  |  |  | **Контрольная работа №1 по теме «Теоретические основы химии»** |
|  |  |  | Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей и их использование. Дисперсные системы. *Понятие о коллоидах и их значении* |
|  |  |  | Растворы. Явления, происходящие при раство­рении веществ -разрушение кристаллической решетки, диффузия, диссоциация, гидратация. Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. |
|  |  |  | Дис­социация электролитов в водных растворах. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Сильные и слабые электролиты. *Водородный показатель (рН) раствора* |
|  |  |  | Реакции ионного обмена. Гидролиз органических и неорганических соединений. |
|  |  |  | **Практическая работа №1 Решение экспериментальных задач по неорганической химии** (Идентификация неорганических соединений. ) |
|  |  |  | Окислительно-восстановительные реакции. |
|  |  |  | Понятие об *электролизе.* Практическое применение элек­тролиза. |
| **Раздел 2. Неорганическая химия(8 ч)** | | | |
|  |  |  | Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений. |
|  |  |  | Металлы. Электрохимический ряд напряжения металлов. Общие способы получения металлов. |
|  |  |  | Понятие о корро­зии металлов. Способы защиты от коррозии. |
|  |  |  | Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов (на примере водорода, кислорода, серы). |
|  |  |  | Общая характеристика подгруппы галогенов (от фтора до йода). Благородные газы. |
|  |  |  | **Практическая работа №2 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и неметаллы»** |
|  |  |  | Повторение и обобщение темы. Решение расчетных задач |
|  |  |  | **Контрольная работа №2 по теме «Неорганические вещества»** |
| **Раздел 3. Химия и жизнь (5ч)** | | | |
|  |  |  | Научные методы познания веществ и химических явле­ний. Роль эксперимента и теории в химии. Анализ и синтез химических веществ. |
|  |  |  | **Практическая работа №3 Получение, собирание и распознавание газов (кислорода, водорода, углекислого газа)** |
|  |  |  | Химическое загрязнение окружающей среды и его по­следствия. |
|  |  |  | Химия и здоровье. *Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.* |
|  |  |  | Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии. Бытовая химическая грамотность |