**Календарно – тематическое планирование**

**уроков химии , 11класс (2ч в неделю), всего 68ч**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Планир.дата** | **Фактичдата** | **№ урока** | **Тема** | **к/р** | **п/р** | **д/з** | **примечание** |
| **Модуль 1. Введение – 1 час** | | | | | | |  |
|  |  | 1. (1) | Повторный инструктаж по ТБ. |  | **+** |  |  |
| **Модуль 2. Важнейшие химические понятия и законы – 6 часов** | | | | | | |  |
|  |  | 1. (2) | Строение атома. Состояние электронов в атоме. |  |  |  |  |
|  |  | 2.(3) | Электронные конфигурации атомов химических элементов  Распределение электронов в атомах элементов малых и больших периодов. |  |  |  |  |
|  |  | 3. (4) | Валентность и валентные возможности атомов. |  |  |  |  |
|  |  | 4. (5) | Химический элемент. Нуклиды. Изотопы |  |  |  |  |
|  |  | 5. (6) | Периодический закон. Закономерности изменения свойств химических элементов по периодам и группам |  |  |  |  |
|  |  | 6.(7) | **Контрольная работа по теме «Важнейшие химические понятия и законы»** | + |  |  |  |
| **Модуль 3. Строение вещества – 6 часов** | | | | | | |  |
|  |  | 1. (8) | Химическая связь. Виды химической связи в неорганической химии |  |  |  |  |
|  |  | 2.(9) | Виды химической связи в органической химии |  |  |  |  |
|  |  | 3. (10) | Пространственное строение молекул. Гибридизация электронных орбиталей и геометрия молекул. |  |  |  |  |
|  |  | 4(11) | Урок -упражнение |  |  |  |  |
|  |  | 5. (12) | Строение кристаллов.  Типы кристаллических решеток. |  |  |  |  |
|  |  | 6(13) | **Контрольная работа по теме «Строение вещества»** | + |  |  |  |
| **Модуль 4. Химические реакции– 10 часов** | | | | | | |  |
|  |  | 1.(14) | Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. |  |  |  |  |
|  |  | 2.(15) | Закон сохранения массы и энергии. Тепловой эффект. |  |  |  |  |
|  |  | 3.(16) | Решение задач. Расчет теплового эффекта реакции |  |  |  |  |
|  |  | 4. (17) | Скорость химической реакции. Катализ. Факторы , влияющие на скорость реакции. |  |  |  |  |
|  |  | 5.(18) | Урок –упражнение. Зависимость химической реакции от различных факторов |  |  |  |  |
|  |  | 6. (19) | Химическое равновесие и способы его смещения. |  |  |  |  |
|  |  | 7.(20) | Урок –упражнение. Смещение химического равновесия под действием различных факторов |  |  |  |  |
|  |  | 8.(21) | Окислительно-восстановительные реакции |  |  |  |  |
|  |  | 9.(22) | Урок –упражнение |  |  |  |  |
|  |  | 10.(23) | **Контрольная работа по теме «Химические реакции»** | + |  |  |  |
| **Модуль 5.**  **Растворы - 10 часов** | | | |  |  |  |  |
|  |  | 1.(24) | Растворы . |  |  |  |  |
|  |  | 2.(25) | Решение задач на тему «Растворы» |  |  |  |  |
|  |  | 3.(26) | Дисперсные системы |  |  |  |  |
|  |  | 4.(27) | Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена. |  |  |  |  |
|  |  | 5.(28) | Урок –упражнение по теме «Реакции ионного обмена» |  |  |  |  |
|  |  | 6.(29) | Гидролиз. Водородный показатель.  Гидролиз неорганических веществ |  |  |  |  |
|  |  | 7.(30) | Урок -упражнение |  |  |  |  |
|  |  | 8. (31) | Гидролиз органических веществ |  |  |  |  |
|  |  | 9.(32) | Урок -упражнение |  |  |  |  |
|  |  | 10.(33) | **Контрольная работа по теме «Растворы»** | + |  |  |  |
| **Модуль** **6. Электрохимические реакции – 4 часа** | | | | | | |  |
|  |  | 1. (34) | Химические источники тока. Ряд стандартных электродных потенциалов. |  |  |  |  |
|  |  | 2. (35) | Электролиз расплавов и растворов |  |  |  |  |
|  |  | 3.(36) | Урок –упражнение по теме «Электролиз» |  |  |  |  |
|  |  | 4. (37) | Коррозия металлов и ее предупреждение |  |  |  |  |
| **Модуль 7.**  **Вещества и их свойства- 23 часа** | | | |  |  |  |  |
|  |  | 1. (38) | Классификация органических веществ |  |  |  |  |
|  |  | 2. (39) | Номенклатура органических соединений |  |  |  |  |
|  |  | 3. (40) | Классификация неорганических веществ |  |  |  |  |
|  |  | 4.(41) | Номенклатура неорганических соединений |  |  |  |  |
|  |  | 5.(42) | Общая характеристика металлов. Физические свойства |  |  |  |  |
|  |  | 6.(43) | Химические свойства металлов |  |  |  |  |
|  |  | 7.(44) | Способы получения металлов |  |  |  |  |
|  |  | 8.(45) | Обзор неметаллов |  |  |  |  |
|  |  | 9.(46) | Химические свойства неметаллов |  |  |  |  |
|  |  | 10. (47) | Классификация оксидов |  |  |  |  |
|  |  | 11.(48) | Химические свойства оксидов металлов и неметаллов |  |  |  |  |
|  |  | 12.(49) | Основания органические и неорганические |  |  |  |  |
|  |  | 13.(50) | Химические свойства оснований |  |  |  |  |
|  |  | 14.(51) | Амфотерные соединения |  |  |  |  |
|  |  | 15.(52) | Кислоты неорганические и органические |  |  |  |  |
|  |  | 16.(53) | Химические свойства кислот |  |  |  |  |
|  |  | 17.(54) | Окислительные свойства серной кислоты. |  |  |  |  |
|  |  | 18.55) | Окислительные свойства азотной кислоты. |  |  |  |  |
|  |  | 19.(56) | Классификация солей |  |  |  |  |
|  |  | 20.(57) | Химические свойства солей |  |  |  |  |
|  |  | 21.(58) | Генетическая связь неорганических соединений |  |  |  |  |
|  |  | 22.(59) | Генетическая связь органических соединений |  |  |  |  |
|  |  | 23.(60) | **Контрольная работа по теме «Вещества и их свойства»** |  |  |  |  |
| **Модуль 8. Химия и жизнь – 8 часов** | | | | | | |  |
|  |  | 1. (61) | Химия в промышленности.  Процессы, происходящие в аппарате |  |  |  |  |
|  |  | 2.(62) | Природные источники получения веществ |  |  |  |  |
|  |  | 3.(63) | Химия в быту.  Используемые в быту вещества и их применение |  |  |  |  |
|  |  | 4.(64) | ВМС. Полимеры |  |  |  |  |
|  |  | 5. (65) | Химическая промышленность и окружающая среда.  Химические загрязнители окружающей среды |  |  |  |  |
|  |  | 6.(66) | Качественные реакции на распознавание неорганических веществ |  | + |  |  |
|  |  | 7.(67) | Качественные реакции на распознавание органических веществ |  | + |  |  |
|  |  | 8. (68) | Итоговый урок. |  |  |  |  |