**Календарно – тематическое планирование**

**уроков химии , 9класс (2ч в неделю), 68часов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Планир.дата** | **Фактичдата** | | **№ урока** | **Тема** | **к/р** | **п/р** | **д/з** | **примечание** |
| **Раздел 1. Классификация химических реакций -15** | | | | | | | |  |
|  |  | | 1. (1) | Повторный инструктаж по ТБ  Сущность окислительно-восстановительных реакций.  Окислитель. Восстановитель. |  | **+** | §  стр |  |
|  | | | 2. (2) | Урок- упражнение по составлению окислительно-восстановительных реакций |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 3. (3) | Тепловой эффект химических реакций.  Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 4. (4) | Скорость химических реакций.  Факторы, влияющие на скорость химической реакции. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 5. (5) | Обратимость реакций.  Химическое равновесие и способы его смещения. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 6. (6) | Классификация химических реакций по различным признакам |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 7. (7) | Электролитическая диссоциация. Ионы. Катионы и анионы. Электролиты и неэлектролиты. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 8. (8) | Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей.  Сильные и слабые электролиты. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 9. (9) | Реакции ионного обмена.  Условия протекания реакций ионного обмена. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 10. (10) | Урок упражнение по составлению уравнений в молекулярном, сокращенном ионном виде |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 11. (11) | Качественные реакции на ионы в растворе. |  |  | §  стр |  |
|  |  | 12. (12) | | Гидролиз солей.  Условия протекания гидролиза |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 13.(13) | Обобщение по темам «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация» |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 14.(14) | **Контрольная работа №1 по темам «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация».** | + |  | §  стр |  |
|  |  | | 15.(15) | Анализ контрольной работы  Работа над ошибками |  |  | §  стр |  |
|  |  | |  | **Раздел 2. Неметаллы -29** |  |  |  |  |
|  |  | | 1.(16) | Положение неметаллов в периодической системе Д.И. Менделеева, общие свойства и строение атомов. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 2. (17) | Галогены: физические и химические свойства. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 3. (18) | Хлор. Свойства и применение хлора. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 4. (19) | Соединения галогенов. Хлороводород. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 5.(20) | Хлороводородная кислота и её соли. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 6.(21) | Общая характеристика подгруппа кислорода.  Характеристика серы по положению в ПС |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 7.(22) | Сера и её физические и химические свойства |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 8.(23) | Соединения серы: сероводород,сероводородная кислота. Сульфиды. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 9. (24) | Оксид серы(IV). Сернистая кислота и её соли. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 10. (25) | Оксид серы(VI). Серная кислота и её соли. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 11. (26) | Окислительные свойства концентрированной серной кислоты. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 12. (27) | Решение расчётных задач  (расчётные задачи по уравнениям химических реакций с использованием веществ, содержащих определённую долю примесей) |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 13.(28) | Азот: физические и химические свойства. Оксиды азота. Круговорот азота в природе. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 14. (29) | Аммиак. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 15. (30) | **Практическая работа 2.** Получение аммиака и изучение его свойств. |  | + | § стр |  |
|  |  | | 16. (31) | Азотная кислота. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 17. (32) | Окислительные свойства азотной кислоты. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 18. (33) | Соли азотной кислоты. Химия в сельском хозяйстве. Азотные удобрения. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 19. (34) | Фосфор: физические и химические свойства. Круговорот фосфора в природе. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 20. (35) | Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Фосфорные удобрения. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 21. (36) | Углерод, физические свойства. *Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены.* Круговорот углерода в природе. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 22. (37) | Химические свойства углерода. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 23. (38) | Соединения углерода: оксид углерода (II). Угарный газ, свойства, физиологическое действие на организм. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 24. (39) | Оксид углерода (IV).Углекислый газ. Угольная кислота и её соли. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 25.(40) | **Практическая работа 3 .** Получение оксида углерода(IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов. |  | + | §  стр |  |
|  |  | | 26.(41) | Кремний и его соединения. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 27.(42) | **Практическая работа 4 .** Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV-VII групп и их соединений» |  | + | §  стр |  |
|  |  | | 28.(43) | Обобщениепо теме «Неметаллы». |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 29.(44) | **Контрольная работа №2 по теме «Неметаллы».** | + |  |  |  |
|  |  | |  | **Раздел 3. Металлы -12** |  |  |  |  |
|  |  | | 1.(45) | Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.  Общие физические свойства металлов. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 2.(46) | Металлы в природе и общие способы их получения. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 3.(47) | Общие химические свойства металлов |  |  | § стр |  |
|  |  | | 4.(48) | Щелочные металлы и их соединения. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 5.(49) | Щелочноземельные металлы и их соединения. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 6.(50) | Алюминий. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 7.(51) | Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 8.(52) | Железо. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 9.(53) | Соединения железа и их свойства |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 10.(54) | Коррозия металлов и способы защиты от коррозии. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 11.(55) | Обобщающий урок по теме «Металлы» |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 12.(56) | **Контрольная работа №3 по теме «Металлы».** | + |  | §  стр |  |
|  |  | |  | **Раздел 4. Органические соединения - 10 часов** | | |  |  |
|  |  | | 1. (57) | Строение органических веществ. Гомология и изомерия. |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 2. (58) | Предельные углеводороды (метан, этан). |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 3. (59) | Непредельные углеводороды (этилен) |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 4. (60) | Кислородсодержащие соединения. Спирты |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 5. (61) | Карбоновые кислоты |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 6. (62) | Сложные эфиры |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 7.(63) | Жиры |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 8.(64) | Углеводы |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 9.(65) | Белки |  |  | §  стр |  |
|  |  | | 10.(66) | Обобщающий урок по теме «Важнейшие органические соединения». |  |  | §  стр |  |
|  |  | | (67) | **Итоговая контрольная работа за курс химии основной школы.** | + |  |  |  |
|  |  | | **68** | Итоговый урок |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |