**Календарно-тематическое планирование учебного материала .**

**Предмет химия, класс 9, учитель Белкина А.П.**

***Количество часов в неделю 2, всего 68 часов.***

Календарно-тематическое планирование учебного материала по химии для 9 класса составлено на основе федерального компо­нента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по химии и в соответствии с программой по химии А.А. Каверина, Н.И. Габрусева, Р. Г. Иванова, А.С. Корощенко.

Учебный комплекс для учащихся: учебник « Химия. 9 класс», авторы Г.Е. Рудзитис и Ф.Г. Фельдман.

Методические разработки для учителей: М.Ю.Горковенко «Поурочные разработки по химии», А.М. Радецкий, В.П. Горшкова «Дидактический материал по химии, 8-11кл.». Г.И. Штремплер «Тесты, вопросы, ответы по химии, 8-11 кл ».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела программы и темы урока** | **Количество часов** | **Дата проведения** |
| **I четверть****Введение ( 2 часа)** |
| 1 | Инструк­таж по охране труда. ПСХЭ Д.И. Менде­леева. Строение атома.  | 1 | сентябрь |
| 2 | Виды химической связи. Степень окисления. Вводная контрольная работа | 1 | сентябрь |
| **Электролитическая диссоцация ( 10 часов)** |
| 3 | Электролитическая диссоциация. | 1 | сентябрь |
| 4 | Диссоциация кислот, ще­лочей и со­лей. Слабые и сильные электролиты.  | 1 | сентябрь |
| 5-6 | Реакции ион­ного обмена | 2 | сентябрь |
| 7 | Окислитель­но-восста­новительные реакции (ОВР) | 1 | сентябрь |
| 8 | Гидролиз солей | 1 | сентябрь |
| 9 | Пр. р. № 1. Реше­ние экспери­ментальных задач | 1 | октябрь |
| 10 | Расчеты по уравнени­ям химиче­ских реакций с понятиями избыток и не­достаток | 1 | октябрь |
| 11 | Обобщение по теме «Электроли­тическая дис­социация» | 1 | октябрь |
| 12 | ***Контрольная работа № 1.***Электроли­тическая дис­социация | 1 | октябрь |
| Кислород и сера ( 8 часов) |
| 13 | Положение кислоро­да и серы в ПСХЭ Д.И. Мен­делеева. Аллотропия кислорода | 1 | октябрь |
| 14 | Сера | 1 | октябрь |
|  | **II четверть** |
| 15 | Соединения серы | 1 | октябрь |
| 16 | Оксид серы (VI). Серная кис­лота | 1 | октябрь |
| 17 | Скорость химических реакций | 1 | ноябрь |
| 18 | Сероводород. Сульфды. | 1 | ноябрь |
| 19 | Обратимые химические реакции | 1 | ноябрь |
| 20 | Пр. р. № 2.Эксперимен­тальные за­дачи по теме «Подгруппа кислорода» | 1 | ноябрь |
| Азот и фосфор (10 часов) |
| 21 | Положение азота и фос­фора в ПСХЭ. Свойства азота | 1 | ноябрь |
| 22 | Аммиак . | 1 | ноябрь |
| 23 | Пр. р. № 3*.* Получе­ние аммиака и изучение его свойств. | 1 | ноябрь |
| 24 | Соли аммо­ния | 1 | ноябрь |
| 25 | Кислородные соединения азота. Азот­ная кислота | 1 | декабрь |
| 26 | Соли азотной кислоты | 1 | декабрь |
| 27 | Фосфор | 1 | декабрь |
| 28 | Соединения фосфора: оксиды, кис­лоты, соли | 1 | декабрь |
| 29 | Пр. р. № 4. Опреде­ление мине­ральных удобрений.  | 1 | декабрь |
| 30 | Обобщение по теме : «Кислород и сера. Азот и фосфор» | 1 | декабрь |
| Углерод и кремний ( 8 часов) |
| 31 | Положение углерода и кремния в ПСХЭ Д.И. Мен­делеева, строение их атомов. Уг­лерод | 1 | декабрь |
| 32 | Кислородные соединения углерода: оксид углеро­да (II), оксид углерода (IV) | 1 | декабрь |
|  | III четверть. |
| 33 | Угольная кислота и ее соли. Круго­ворот углеро­да в природе | 1 | январь |
| 34 | Повторный инструктаж по ТБ. Кремний и его соеди­нения  | 1 | январь |
| 35 | Силикатная промышлен­ность | 1 | январь |
| 36 | Пр. р. № 5.Полу­чение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознава­ние карбона­тов | 1 | январь |
| 37 | Обобщение по темам: «Кислород и сера», «Азот и фосфор», «Углерод и кремний» | 1 | январь |
| 38 | Контрольная работа № 2.Кислород и сера. Азот и фосфор. Углерод и кремний | 1 | январь |
| **Общие свойства металлов (3 часа)** |
| 39 | Характеристика, физические свойства металлов. Металлическая связь. | 1 | февраль |
| 40 | Нахождение в природе, способы получения металлов. Сплавы . | 1 | февраль |
| 41 | Общие хими­ческие свой­ства металлов | 1 | февраль |
| **Металлы I-III групп ПСХЭ Д.И.Менделеева ( 5 часов)** |
| 42 | Характери­стика щелоч­ных металлов | 1 | февраль |
| 43 | Кальций и магний | 1 | февраль |
| 44 | Соединения кальция. Жесткость воды . | 1 | февраль |
| 45 | Алюминий и его соединения. | 1 | февраль |
| 46 | Пр. р. № 6. Реше­ние экспери­ментальных задач по теме «Металлы главных подгрупп IА –IIIА групп » | 1 | февраль |
| Железо ( 5 часов) |
| 47 | Положе­ние железа в ПСХЭ Д.И. Менде­леева. Свойства железа | 1 | март |
| 48 | Получение и качествен­ное опреде­ление соеди­нений железа. | 1 | март |
| 49 | Пр. р. № 7. Реше­ние экспери­ментальных задач по теме «Металлы и их соединения» | 1 | март |
| 50 | Обобщение по главам «Общие свойства металлов», «Металлы IA-IIIA-групп », «Же­лезо» | 1 | март |
| 51 | Контрольная работа № 3.Общие свой­ства металлов. Металлы IA— IIIA-групп . Железо | 1 | март |
| IV четверть.Металлургия ( 3 часа) |
| 52 | Понятие о металлур­гии. Производ­ство чугуна | 1 | март |
| 53 | Производ­ство стали | 1 | март |
| 54 | Обобщение и повторение по теме : «Металлургия» | 1 | апрель |
| Органические соединения ( 13 часов) |
| 55 | Органическая химия. | 1 | апрель |
| 56 | Предельные углево­дороды | 1 | апрель |
| 57 | Непредель­ные углеводороды | 1 | апрель |
| 58 | Циклические углеводороды | 1 | апрель |
| 59 | Природные источники углеводоро­дов | 1 | апрель |
| 60 | Спирты: предельные одноатомные и многоатом­ные | 1 | апрель |
| 61 | Карбоновые кислоты. Сложные эфиры | 1 | апрель |
| 62 | Жиры | 1 | май |
| 63 | Углеводы | 1 | май |
| 64 | Аминокисло­ты. Белки | 1 | май |
| 65 | Полимеры | 1 | май |
| 66 | Получение и каче­ственное определение некоторых органических соединений | 1 | май |
| 67 | Контроль­ная работа № 4. Органические соединения | 1 | май |
| 68 | Повторение и обобще­ние по кур­су химии за 9 класс | 1 | май |