**Календарно-тематическое планирование-9 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № по плану | № по теме | Тема урока | Дата  |
| по плану | **ФГ****ФИПИ** |
|  |  |
| 1 | 1 | 1.**Многообразие химических реакций (17)**Классификация химических реакций, реакции соединения, разложения, замещения, обмена. | 3.09 | **ФГ ФИПИ****СТР. 5** **Номер: C467D1** |
| 2 | 2 | Химические свойства основных классов неорганических соединений. | 5.09 | **ФГ ФИПИ СТР. 4****Номер: F026EC** |
| 3 | 3 | Классификация химических реакций. Окислительно – восстановительные реакции | 10.09 |  |
| 4 | 4 | Окислительно – восстановительные реакции | 12.09 |  |
| 5 | 5 | Тепловой эффект химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции | 17.09 |  |
| 6 | 6 |  Скорость химических реакций. Первоначальные представления о катализе. | 19.09 |  |
| 7 | 7 | **Входная контрольная работа «Повторение основных вопросов курса 8 кл»** | 24.09 |  |
| 8 | 8 | ***Практическая работа № 1.***Изучение влияния условий проведения химических реакций на ее скорость | 26.09 |  |
| 9 | 9 |  Обратимые и необратимые реакции. Понятие о химическом равновесии. | 1.10 |  |
| 10 | 10 |  Сущность процесса электролитической диссоциации. Диссоциация кислот, основание и солей | 3.10 |  |
| 11 | 11 | Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. | 8.10 |  |
| 12 | 12 | Реакции ионного обмена и условия их протекания.**Лабораторная работа № 1 «Реакции обмена между растворами электролитов».** | 10.10 |  |
| 13 | 13 | Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений ТЭД и ОВР | 15.10 |  |
| 14 | 14 | Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений ТЭД и ОВР | 17.10 |  |
| 15 | 15 | Обобщение знаний «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация» | 22.10 |  |
| 16 | 16 | ***Практическая работа № 2.***Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов» | 24.10 |  |
| 17 | 17 |  Гидролиз солей. Обобщение по темам «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация» | 5.11 |  |
| 18 | 1 | **2.** **Многообразие веществ (43 часа )**Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Свойства, получение и применение галогенов | 7.11 | **ФГ ФИПИ****Номер: 43F0FA СТР. 20 № 1-5** |
| 19 | 2 | Хлор. Свойства и применение хлора. | 12.11 | **ФГ ФИПИ****№ 1-5 СТР.21** **Номер: 62134C** |
| 20 | 3 | Хлороводород: получение и свойства | 14.11 |  |
| 21 | 4 | Соляная кислота и ее соли | 19.11 |  |
| 22 | 5 | ***Практическая работа №3.***Получение соляной кислоты и изучение ее свойств | 21.11 |  |
| 23 | 6 | Положение кислорода и серы в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Аллотропия серы | 26.11 | **ФГ ФИПИ****№ 1-4 СТР.28** **Номер: 6736F1** |
| 24 | 7 | Свойства и применение серы.**Лабораторная работа № 2. «Ознакомление с образцами серы и её природными соединениями».** | 28.11 |  |
| 25 | 8 | Сероводород. Сульфиды. | 3.12 |  |
| 26 | 9 | Оксид серы (IV). Сернистая кислота и ее соли. Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли.**Лабораторная работа № 3. «Качественные реакции сульфид-, сульфит- и сульфат- ионов в растворе».** | 5.12 |  |
| 27 | 10 | Химические свойства серной кислоты.Окислительные свойства концентрированной серной кислоты | 10.12 |  |
| 28 | 11 | ***Практическая работа №4.*** Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера» |  12.12 |  |
| 29 | 12 | **Контрольная работа № 1 «Галогены. Кислород и сера»** | 17.12 |  |
| 30 | 13 | Положение азота и фосфора в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Азот: свойства и применение | 19.12 | **ФГ ФИПИ№ 1 СТР.1****Номер: 9F56BA** |
| 31 | 14 | Аммиак. Физические и химические свойства. Получение и применение | 24.12 |  |
| 32 | 15 | ***Практическая работа №5***Получение аммиака и изучение его свойств | 26.12 |  |
| 33 | 16 | Соли аммония.Взаимодействие солей аммония со щелочами.**Лабораторная работа № 4 «Взаимодействие солей аммония со щелочами».** | 14.01 |  |
| 34 | 17 | Азотная кислота. Строение молекулы. Свойства разбавленной и концентрированной азотной кислоты | 16.01 |  |
| 35 | 18 | Соли азотной кислоты. Азотные удобрения.  | 21.01 |  |
| 36 | 19 | Фосфор. Аллотропия фосфора. Свойства фосфора. Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота и ее соли. Фосфорные удобрения. | 23.01 | **ФГ ФИПИ СТР.7****Номер: 33B22D** |
| 37 | 20 | Обобщение знаний по теме «Азот и фосфор» | 28.01 | **№ 1-4 СТР. 23****Номер: FB3C82** |
| 38 | 21 | Положение углерода и кремния в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Аллотропия углерода | 30.01 |  |
| 39 | 22 | Химические свойства углерода. Адсорбция. | 4.02 |  |
| 40 | 23 | Угарный газ: свойства, физиологическое действие | 6.02 |  |
| 41 | 24 | Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода в природе. **Лабораторная работа № 5 «Качественная реакция на углекислый газ.****Качественные реакции на карбонат- и силикат- ионы».** | 11.02 | **ФГ –СТР. 2****Номер: 356B49** |
| 42 | 25 | ***Практическая работа №6***Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов.  | 13.02 | **№ 1-4 СТР.17****Номер: E718D2** |
| 43 | 26 | Кремний и его соединения. Стекло. Цемент.  | 18.02 | **№ 1-3 СТР. 24****Номер: 78A6B3** |
| 44 | 27 | Обобщение по теме «Неметаллы» | 20.02 | **ФГ-Номер: 9390D7****СТР.3****9EC85A СТР.3** |
| 45 | 28 | Обобщение по теме «Неметаллы» | 25.02 | **1-4 СТР. 18****Номер: 421A71** |
| 46 | 29 | **Контрольная работа №2** по теме «Неметаллы» | 27.02 |  |
| 47 | 30 | Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлическая связь. Физические свойства металлов. Сплавы металлов.**Лабораторная работа № 6 «Изучение образцов металлов»** | 4.03 |  |
| 48 | 31 | Нахождение металлов в природе и общие способы их получения. | 6.03 |  |
| 49 | 32 | Химические свойства металлов. Ряд активности (электрохимический ряд напряжений) металлов.**Лабораторная работа № 7 «Взаимодействие металлов с растворами солей»** | 11.03 |  |
| 50 | 33 | Щелочные металлы: нахождение в природе, физические и химические свойства | 13.03 |  |
| 51 | 34 | Оксиды и гидроксиды щелочных металлов. Применение щелочных металлов | 18.03 |  |
| 52 | 35 | Щелочноземельные металлы. Нахождение в природе. Кальций и его соединения. Жесткость воды и способы ее устранения.**Лабораторная работа № 8 «Ознакомление со свойствами и превращениями карбонатов и гидрокарбонатов».**  | 20.03 | **ФГ****ФИПИ Номер: 057C8A № 1-4 СТР. 17** |
| 53 | 36 |  Алюминий. Нахождение в природе. Свойства алюминия | 1.04 |  |
| 54 | 37 | Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.**Лабораторная работа № 9 «Получение гидроксида алюминия и взаимодействие его с кислотами и щелочами.** **»** | 3.04 |  |
| 55 | 38 | Железо. Нахождение в природе. Свойства железа. | 8.04 |  |
| 56 | 39 | Соединения железа.**Лабораторная работа № 10 «Качественные реакции на ионы Fe2+ и Fe3+»** | 10.04 |  |
| 57 | 40 | ***Практическая работа №7***Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения» | 15.04 |  |
| 58 | 41 | Подготовка к контрольной работе **3** по теме «Металлы» | 17.04 | **ФГ ФИПИ № 3-5 СТР.22 Номер: F0870E** |
| 59 | 42 | Подготовка к контрольной работе**3** по теме «Металлы» | 22.04 |  |
| 60 | 43 | **Контрольная работа № 3** по теме «Металлы» | 24.04 |  |
| 61 | 1 | **3**. **Краткий обзор важнейших органических веществ (8часов)**Органическая химия. Углеводороды. Предельные (насыщенные) углеводороды. | 29.04 |  |
| 62 | 2 |  Непредельные (ненасыщенные) углеводороды. | 6.05 |  |
| 63 | 3 | Производные углеводородов. Спирты. | 8.05 |  |
| 64 | 4 | Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры. | 13.05 |  |
| 65 | 5 | Углеводы  | 15.05 |  |
| 66 | 6 | Аминокислоты. Белки Полимеры.  | 20.05 |  |
| 67 | 7 | Обобщающий урок по теме: «Важнейшие органические соединения» | 22.05 |  |
| 68 | 8 | Обобщающий урок по теме: «Важнейшие органические соединения»Итог знаний. |  |  |