Календарно – тематическое планирование. Химия – 9 класс. (О.С.Габриелян).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **№**  **урока**  **темы** | **Тема урока** | **Практические работы, лабораторные опыты** | **РНК** | | **Коррекция** | |
| план. | факт. |
| **1 ЧЕТВЕРТЬ** | | | | | | | |
| ***Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса. (6ч.)*** | | | | | | | |
| 1  2 | 1  2 | Характеристика химического элемента на основании его положения в периодической системе Д. И. Менделеева. |  |  | | 2.09  6.09 |  |
| 3  4 | 3  4 | Амфотерные оксиды и гидроксиды. | **Л./о. №1.** Получение гидроксида цинка и исследование его свойств. |  | | 9.09  13.09 |  |
| 5 | 5 | Периодический закон и система химических элементов Д. И. Менделеева. |  |  | | 16.09 |  |
| 6 | 6 | Обобщение и систематизация знаний по теме: «Повторение основных вопросов курса химии 8 класса». |  |  | | 20.09 |  |
| ***Тема №1. «Металлы» (15ч)*** | | | | | | | |
| 7 | 1.1 | Положение элементов – металлов в Периодической системе Д. И. Менделеева и особенности строения их атомов, Физические свойства металлов. | **Л./о. №2.** Ознакомление с образцами металлов. | |  | 23.09 |  |
| 8 | 1.2 | Химические свойства металлов. | **Л./о. №3** Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. | |  | 27.09 |  |
| 9 | 1.3 | Общие понятия о коррозии металлов |  | |  | 30.10 |  |
| 10 | 1.4 | Сплавы. |  | | **Термическая обработка и закалка металлов на предприятиях региона. Цеха металлообрабатывающих предприятий Челябинской области.**  **(ученическая конференция – 1ч)** | 4.10 |  |
| 11 | 1.5 | Металлы в природе. Общие способы их получения. | **Л./о. №4.**Ознакомление с образцами природных соединений: а) натрия; б) кальция; в) алюминия; г) железа. | | **Производство чугуна и стали на металлургических предприятиях Челябинской области. Гидрометаллургические и пирометаллургические методы получения цветных металлов на предприятиях цветной металлургии Урала.**  **(семинар – 1ч)** | 7.10 |  |
| 12 | 1.6 | Общая характеристика элементов главной подгруппы I группы. |  | |  | 11.10 |  |
| 13 | 1.7 | Соединения щелочных металлов. |  | |  | 14.10 |  |
| 14 | 1.8 | Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. |  | |  | 18.10 |  |
| 15 | 1.9 | Соединения щелочноземельных металлов. |  | | **Виды жесткости воды местного проживания (п.Сулея), способы устранения жесткости.(0,5ч)** | 21.10 |  |
| 16 | 1.10 | Алюминий, его физические и химические свойства. | **Л./о. №5.**Получение гидроксида алюминия и его взаимодействие с растворами кислот и щелочей. | | **Бокситовые рудники в Челябинской области. (0,5ч)** | 25.10 |  |
| 17 | 1.11 | Соединения алюминия. |  | |  | 28.10 |  |
| **2 ЧЕТВЕРТЬ** | | | | | | | |
| 18 | 1.12 | Железо, его физические и химические свойства. | **Л./о. №6.** Качественные реакции на ионы Fe и Fe | | **Коррозия. Цеха гальванического покрытия на металлообрабатывающих предприятиях Челябинской области. (0,5ч)** | 8.11 |  |
| 19 | 1.13 | Генетические ряды Fe и Fe |  | | **Цеха гальванического покрытия на металлообрабатывающих предприятиях Челябинской области. (0,5ч)** | 11.11 |  |
| 20 | 1.14 | Обобщение по теме: «Металлы» |  | |  | 15.11 |  |
| 21 | 1.15 | **Контрольная работа №1 по теме: «Металлы»** |  | |  | 18.11 |  |
| ***Тема №2. «Практикум №1.Свойства металлов и их соединений» (3ч)*** | | | | | | | |
| 22 | 2.1 | **Практическая работа №1.** Осуществление цепочки химических превращений металлов. | **П/р. №1. Осуществление цепочки химических превращений металлов.** | |  | 22.11 |  |
| 23 | 2.2 | **Практическая работа №2**  Получение и свойства соединений металлов. | **П/р.№2**  **Получение и свойства соединений металлов.** | |  | 25.11 |  |
| 24 | 2.3 | **Практическая работа №3.**  Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ. | **П/р. №3.**  **Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ.** | |  | 29.11 |  |
| ***Тема №3. «Неметаллы» (23ч)*** | | | | | | | |
| 25 | 3.1 | Общая характеристика неметаллов. |  | |  | 2.12 |  |
| 26 | 3.2 | Аллотропия. |  | |  | 6.12 |  |
| 27 | 3.3 | Водород. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства. |  | |  | 9.12 |  |
| 28 | 3.4 | Химические элементы в клетках живых организмов. |  | |  | 13.12 |  |
| 29 | 3.5 | Общая характеристика галогенов. |  | |  | 16.12 |  |
| 30 | 3.6 | Соединения галогенов. | **Л./о. №7.** Качественная реакция на хлорид – ион. | |  | 20.12 |  |
| 31 | 3.7 | Сера, ее Физические и химические свойства. |  | |  | 23.12 |  |
| 32 | 3.8 | Оксиды серы (IV) и (VI) |  | |  | 27.12 |  |
| **3 ЧЕТВЕРТЬ** | | | | | | | |
| 33 | 3.9 | Серная кислота и ее соли. | **Л./о. №8.** Качественная реакция на сульфат – ион. | |  | 13.01 |  |
| 34 | 3.10 | Азот и его свойства. |  | |  | 17.01 |  |
| 35 | 3.11 | Аммиак и его свойства. |  | |  | 20.01 |  |
| 36 | 3.12 | Соли аммония | **Л./о. №9.**Распознавание солей аммония. | |  | 24.01 |  |
| 37 | 3.13 | Азотная кислота и ее свойства. |  | |  | 27.01 |  |
| 38 | 3.14 | Соли азотистой и азотной кислот. Азотные удобрения. |  | |  | 31.01 |  |
| 39 | 3.15 | Фосфор. |  | |  | 3.02 |  |
| 40 | 3.16 | Соединения фосфора. |  | |  | 7.02 |  |
| 41 | 3.17 | Углерод. |  | | **Месторождения угля на Урале. (0,5ч)** | 10.02 |  |
| 42 | 3.18 | Оксиды углерода (II) и (IV) | **Л./о. №10**.Получение углекислого газа и его распознавание. | |  | 14.02 |  |
| 43 | 3.19 | Карбонаты. | **Л./о. №11**.Качественная реакция на карбонат – ион. | | **Производство магнезита в Саткинском районе.**  **(ученическая конференция – 1ч)** | 17.02 |  |
| 44 | 3.20 | Кремний |  | |  | 21.02 |  |
| 45 | 3.21 | Силикатная промышленность. | **Л./о. №12**.Ознакомление с природными силикатами.  **Л./о. №13**.Ознакомление с продукцией силикатной промышленности. | | **Производство стекла, фарфора, цемента в Челябинской области. (0,5ч)** | 24.02 |  |
| 46 | 3.22 | Обобщение по теме: «Неметаллы» |  | |  | 28.02 |  |
| 47 | 3.23 | **Контрольная работа №2 по теме: «Неметаллы»** |  | |  | 2.03 |  |
| ***Тема №4. «Практикум №2.Свойства неметаллов и их соединений» (3ч)*** | | | | | | | |
| 48 | 4.1 | **Практическая работа №4.**  Решение экспериментальных задач по теме: «Подгруппа кислорода». | **П /р. №4.**  **Решение экспериментальных задач по теме : «Подгруппа кислорода».** | |  | 6.03 |  |
| 49 | 4.2 | **Практическая работа №5.**  Решение экспериментальных задач по теме: «Подгруппа азота и углерода». | **П/р.№5.**  **Решение экспериментальных задач по теме: «Подгруппа азота и углерода».** | |  | 9.03 |  |
| 50 | 4.3 | **Практическая работа №6.**  Получение, собирание и распознавание газов. | **П/р. №6.**  **Получение, собирание и распознавание газов.** | |  | 13.03 |  |
| ***Тема №5. «Органические соединения» (10ч)*** | | | | | | | |
| 51 | 5.1 | Предмет органической химии.  Строение атома углерода. | **Л./о. №14**.Изготовление моделей молекул углеводородов. | |  | 16.03 |  |
| 52 | 5.2 | Алканы. Химические свойства и применение алканов. |  | |  | 20.03 |  |
| 53 | 5.3 | Алкены. Химические свойства этилена. |  | |  | 23.03 |  |
| **4 ЧЕТВЕРТЬ** | | | | | | | |
| 54 | 5.4 | Понятие о спиртах на основе реакции гидратации этилена и взаимодействие этилена с раствором перманганата калия. | **Л./о. №15.** Свойства глицерина. | |  | 3.04 |  |
| 55 | 5.5 | Окисление альдегида в кислоту и понятие об одноосновных карбоновых кислотах. |  | |  | 6.04 |  |
| 56 | 5.6 | Понятие о сложных эфирах. Жиры. |  | | **Производство мыла и СМС на Урале. (0,5ч)** | 10.04 |  |
| 57 | 5.7 | Понятие об аминокислотах.  Реакция поликонденсации аминокислот. Белки. |  | |  | 13.04 |  |
| 58 | 5.8 | Углеводы. Полимеры. | **Л./о. №16.** Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) без нагревания и при нагревании.  **Л./о. №17**. Взаимодействие крахмала с иодом. | | **Производство полимеров на предприятиях Челябинской области. (0,5ч)** | 17.04 |  |
| 59 | 5.9 | Обобщение знаний по органической химии. |  | |  | 20.04 |  |
| 60 | 5.10 | **Контрольная работа №3 по теме: «Органическая химия».** |  | |  | 24.04 |  |
| ***Тема №6. «Обобщение знаний по химии за курс основной школы» (8ч)*** | | | | | | | |
| 61  62 | 6.1  6.2 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. |  | |  | 27.04  4.05 |  |
| 63 | 6.3 | Строение вещества (виды химических связей и типы кристаллических решеток). |  | |  | 8.05 |  |
| 64  65 | 6.4  6.5 | Химические реакции. |  | |  | 11.05  15.05 |  |
| 66  67 | 6.6  6.7 | Классы химических соединений в свете ТЭД. |  | |  | 18.05  22.05 |  |
| 68 | 6.8 | **Контрольная работа по теме «Обобщение знаний по химии за курс основной школы».** |  | |  | 25.05 |  |

***Региональный и национальный компонент: 7 ч.***

1. Тема1. Урок 1.4 Термическая обработка и закалка металлов на предприятиях региона. Цеха металлообрабатывающих предприятий Челябинской области.(ученическая конференция – 1ч)
2. Тема1. Урок 1.5 Производство чугуна и стали на металлургических предприятиях Челябинской области. Гидрометаллургические и пирометаллургические методы получения цветных металлов на предприятиях цветной металлургии Урала.(семинар – 1ч)
3. Тема1. Урок 1.9 Виды жесткости воды местного проживания (п.Сулея), способы устранения жесткости.(0,5ч)
4. Тема1. Урок 1.10 Бокситовые рудники в Челябинской области. (0,5ч)
5. Тема1. Урок 1.12 Коррозия. Цеха гальванического покрытия на металлообрабатывающих предприятиях Челябинской области. (0,5ч)
6. Тема1. Урок 1.13 Цеха гальванического покрытия на металлообрабатывающих предприятиях Челябинской области. (0,5ч)
7. Тема3. Урок 3.17 Месторождения угля на Урале. (0,5ч)
8. Тема3. Урок 3.19Производство магнезита в Саткинском районе.(ученическая конференция – 1ч
9. Тема3. Урок 3.21. Производство стекла, фарфора, цемента в Челябинской области. (0,5ч)
10. Тема5. Урок 5.6. Производство мыла и СМС на Урале. (0,5ч)
11. Тема5. Урок 5.8. Производство полимеров на предприятиях Челябинской области. (0,5ч)