**Календарно-тематическое планирование по химии, 11 класс**

**(2ч в неделю, всего 68ч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Тема урока** | **К/Ч** | | **Дата** | | | | **Д/З** | | **Примечание** | |
| **П** | | **Ф** | |
| **Тема 1. Строение атома и периодический закон Д.И.Менделеева (7ч)** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1.Вводный инструктаж по технике безопасности.  Строение атома  Атом – сложная частица. | | 1 | | 05.09 | |  | | §1  упр. 1,4 стр. 12 устно | |  | |
| 2 | 2.Состояние электронов в атоме. Электронная конфигурация атомов химических элементов | | 1 | | 09.09 | |  | | §1, упр. 5-8 | |  | |
| 3 | 3.Валентные возможности атомов химических элементов | | 1 | | 12.09 | |  | | § 2, сообщ | |  | |
| 4 | 4.Периодический закон и периодическая система хими­ческих элементов Д.И.Менделеева и строение атома | | 1 | | 16.09 | |  | | § 2, упр.3, 5, 7 | |  | |
| 5 | 5.Периодический закон и строение атома. | |  | | 19.09 | |  | | §2, индивидуальные задания | |  | |
| 6 | 6.Изменение свойств элементов и их соединений в зависимости от положения в ПСХЭ  Положение водорода в Периодической системе Д.И.Менделеева. | | 1 | | 23.09 | |  | | §2 , индивидуальные задания,  подг. КР№1 | |  | |
| 7 | 7.Контрольная работа №1 по теме  «Строение атома» | | 1 | | 26.09 | |  | |  | |  | |
| **Тема 2 Строение вещества (24 ч)** | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 1.Ионная связь. | | 1 | | 30.09 | |  | | §3,  упр.  3-5 | |  | |
| 9 | 2. Ионная кристаллическая решетка | | 1 | | 03.10 | |  | | §3,  Упр.  7-9 | |  | |
| 10 | 3.Ковалентная химическая связь | | 1 | | 07.10 | |  | | §4. Упр. 1,2,4. Сообщ. | |  | |
| 11 | 4. Атомная и молекулярная кристаллические решетки | | 1 | | 10.10 | |  | | §4. Упр.  7,8. Сообщ. | |  | |
| 12 | 5.Гибридизация орбиталей и геометрия молекул | | 1 | | 14.10 | |  | | §4., знать конспект | |  | |
| 13 | 6.Металлическая связь . Металлическая кристаллическая решетка | | 1 | | 17.10 | |  | | §5, упр. 2-5  Сообщ. | |  | |
| 14 | 7.Водородная связь | | 1 | | 21.10 | |  | | §6, упр 1-6  Сообщ. | |  | |
| 15 | 8.Единая природа химических связей | | 1 | | 24.10 | |  | | Знать конспект | |  | |
| 16 | 9. Органические полимеры | | 1 | | 28.10 | |  | | §7. Упр. 1-4, 6  Сообщ | |  | |
| 17 | 10. Неорганические полимеры | | 1 | | 07.11 | |  | | §7. Упр. 10  Сообщ | |  | |
| 18 | 11.Газообразное состояние вещества. | | 1 | | 11.11 | |  | | §8. Упр. 1-4  Сообщ | |  | |
| 19 | 12. Природные газообразные смеси: воздух и природный газ | | 1 | | 14.11 | |  | | §8. Упр. 10  Сообщ | |  | |
| 20 | 13.Представители газообразных веществ: водород, кислород, углекислый газ, изучение их свойств. | | 1 | | 18.11 | |  | | §8. Упр. 11-13  Сообщение | |  | |
| 21 | 14.Представители газообразных веществ: аммиак, этилен, изучение их свойств | | 1 | | 21.11 | |  | | §8, изучить ПР№1 | |  | |
| 22 | 15. Практическая работа №1 «Получение и распознавание газов» | | 1 | | 25.11 | |  | |  | |  | |
| 23 | 16. Жидкое состояние вещества. Вода. Жидкие кристаллы. Массовая доля растворенного вещества. | | 1 | | 28.11 | |  | | §9.  Сообщение | |  | |
| 24 | 17. Жесткость воды и способы ее устранения | | 1 | | 02.12 | |  | | §9.  Сообщение | |  | |
| 25 | 18.Твердое состояние вещества. Аморфные вещества. Состав вещества и смесей. | | 1 | | 05.12 | |  | | §10. Упр. 1-5  Сообщение | |  | |
| 26 | 19. Дисперсные системы  Тип урока:  Урок изучения но­вого материала | | 1 | | 09.12 | |  | | §11. Упр. 10  Сообщение | |  | |
| 27 | 20.Закон постоянства состава вещества. Расчеты, связанные с понятием «массовая доля элемента в веществе» | | 1 | | 12.12 | |  | | Задачи 1-3 | |  | |
| 28 | 21.Закон постоянства состава вещества. Расчеты, связанные с понятием «массовая доля элемента в веществе» | | 1 | | 16.12 | |  | | Задачи 4-6 | |  | |
| 29 | 22. Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение вещества» | | 1 | | 19.12 | |  | | Повторить тему «Строение вещества» | |  | |
| 30 | 23. Контрольная работа №2 по теме «Строение вещества» | | 1 | | 23.12 | |  | |  | |  | |
| 31 | 24.Анализ контрольной работы №1. | | 1 | | 26.12 | |  | |  | |  | |
| **Тема 3. Химические реакции (17ч)** | | | | | | | | | | | | |
| 32 | 1.Классификация химических реакций в неорганической химии | | 1 | | 30.12 | |  | | §13, упр 1,2,5  §14, упр. 1-4  Сообщ | |  | |
| 33 | 2.Классификация химических реакций в органической химии | | 1 | | 16.01 | |  | | §13, упр 1,2,5  §14, упр. 1-4  Сообщ. | |  | |
| 34 | 3. Скорость химической реакции | | 1 | | 20.01 | |  | | §15, упр. 1,3,6,7  Сообщ. | |  | |
| 35 | 4. Обратимость химических реакций. Необратимые реакции | | 1 | | 23.01 | |  | | §16, упр.1-6  Сообщ. | |  | |
| 36 | 5. Обратимые химические реакций. Химическое равновесие | | 1 | | 27.01 | |  | | §16, упр.1-6  Сообщ. | |  | |
| 37 | 6. Роль воды в химических реакциях | | 1 | | 30.01 | |  | | §17, упр.1,2,3,4,5.  Записи сообщ. | |  | |
| 38 | 7. Электролиты и неэлектролиты | | 1 | | 03.02 | |  | | §17, упр.6,7  Сообщ. | |  | |
| 39 | 8.Электролитическая диссоциация | | 1 | | 06.02 | |  | | §17, упр.6,7  Сообщ. | |  | |
| 40 | 9. Гидролиз неорганических соединений | | 1 | | 10.02 | |  | | §18, упр. 1,3-5  Сообщ. | |  | |
| 41 | 10. Гидролиз органических соединений | | 1 | | 13.02 | |  | | §18, упр. 1,3-5  Сообщения | |  | |
| 42 | 11. Окислительно-восстановительные реакции в неорганической химии | | 1 | | 17.02 | |  | | §19 до слов … «Однако самым…» упр.1-4  сообщения | |  | |
| 43 | 12. Окислительно-восстановительные реакции в органической химии | | 1 | | 20.02 | |  | | §19 до слов … «Однако самым…» упр.1-4  сообщения | |  | |
| 44 | 13*.*Электролиз расплавов | | 1 | | 24.02 | |  | | § 19 до конца, упр.5-8 | |  | |
| 45 | 14*.*Электролиз растворов | | 1 | | 27.02 | |  | | § 19 до конца, упр.5-8 | |  | |
| 46 | 15.Обобщение и систематизация знаний по теме. | | 1 | | 03.03 | |  | | §13-19  Индивидуальные зад | |  | |
| 47 | 16. Контрольная работа №3 по теме «Химические реакции» | | 1 | | 06.03 | |  | | Индивид.задания | |  | |
| 48 | 17. Анализ контрольной работы №2 | | 1 | | 10.03 | |  | | Индивид.задания | |  | |
| **Тема 4. Вещества и их свойства (18 ч)** | | | | | | | | | | | | |
| 49 | 1.Классификация неорганических соединений | | 1 | | 13.03 | |  | | Конспект урока | |  | |
| 50 | 2.Классификация органических соединений | | 1 | | 17.03 | |  | | Конспект урока  Сообщ. | |  | |
| 51 | 3. Положение металлов в ПСХЭ Д.И. Менделеева, строения их атомов. Физические свойства металлов | | 1 | | 20.03 | |  | | §20, упр.1-6  Сообщ. | |  | |
| 52 | 4.Химические свойства металлов как восстановителей. | | 1 | | 24.03 | |  | | §20, упр.1-6  Сообщ. | |  | |
| 53 | 5.Коррозия металлов | | 1 | | 03.04 | |  | | §20. Стр. 170, упр.6-8  Сообщ. | |  | |
| 54 | 3. Положение неметаллов в ПСХЭ Д.И. Менделеева, строения их атомов. Физические свойства неметаллов | | 1 | | 07.04 | |  | | §21, упр.1-4  Сообщ. | |  | |
| 55 | 7. Химические свойства неметаллов как окислителей и восстановителей | |  | | 10.04 | |  | | §21, упр.1-4  Сообщ. | |  | |
| 56 | 8.Кислоты неорганические | | 1 | | 14.04 | |  | | §22, упр.1-5  Сообще  ния | |  | |
| 57 | 9.Кислоты органические | | 1 | | 17.04 | |  | | §22, упр.1-5  Сообще  ния | |  | |
| 58 | 10.Основания неорганические | | 1 | | 21.04 | |  | | §23, упр.1-5 | |  | |
| 59 | 11.Основания органические | | 1 | | 24.04 | |  | | §23, упр.1-5 | |  | |
| 60 | 12. Соли. Классификация солей | |  | | 28.04 | |  | | §24, упр.1-5 | |  | |
| 61 | 13. Химические свойства солей | | 1 | | 05.05 | |  | | §24, упр.1-5 | |  | |
| 62 | 14.Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений | | 1 | | 08.05 | |  | | §25, упр.1-5 Изучить  П.Р.№2 | |  | |
| 63 | 15. Практическая работа №2 «Идентификация неорганических веществ» | | 1 | | 12.05 | |  | | Повторить темы 49-62 | |  | |
| 64 | 16.Обобщение и систематизация знаний по теме | | 1 | | 15.05 | |  | | §20-25  Подг. к К.Р. №3 | |  | |
| 65 | 17. Контрольная работа №4 по теме «Вещества и их свойства» | | 1 | | 19.05 | |  | |  | |  | |
| 66 | 18. Анализ контрольной  работы | | 1 | | 22.05 | |  | |  | |  | |
| **Тема 5 Химия в жизни общества (2ч)** | | | | | | | | | | | | |
| 67 | 1. Химия и повседневная жизнь человека | | 1 | | 22.05 | |  | | Знать конспект  Сообщение  Презентации | |  | |
| 68 | 2.Химия и производство. Химия и экология | | 1 | | 22.05 | |  | |  | |  | |