**Календарно – тематическое планирование по химии 11 класс (1 час в неделю, 34 часа за год)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Календарные сроки** | | **Вид занятия** | **Наглядные пособия и технические средства** | **Задания для учащихся** | **Вид контроля** |
| **Раздел № 1 «Теоретические основы химии» (18 часов)**  **Тема № 1 . Современные представления о строении атома (3 часа)** | | | | | | | |
| 1/1 | Атом. Изотопы. ***Атомные орбитали.*** Электронная клас­сификация элемен­тов | 1 неделя сентября | | Урок изучения  но­вого материала |  | **Домашнее задание:**  § 3-5 упр.1-6 стр. 22 | **Вид контроля –**входной  **Форма контроля –** письменный тест |
| 2/2 | Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева | 2 неделя сентября | | Комбинированный  урок |  | упр. 13, стр.23  **Домашнее задание:**  § 3-5 упр.7,11,17 стр. 22 | **Вид контроля –**  текущий  **Форма контроля –** устный опрос |
| 3/3 | Основные законы химии | 3 неделя сентября | | Комбинированный  урок |  | **Домашнее задание:**  Записи в тетради | **Вид контроля –**  текущий  **Форма контроля –** устный опрос |
| **Тема № 2. Химическая связь (3 часа)** | | | | | | | |
| 1/4 | Ионная связь | 4 неделя сентября | | Урок изучения  но­вого материала |  | схема 2 стр.28, упр. 4, стр. 43  **Домашнее задание:**  § 6,7 упр.1-3 стр. 41 | **Вид контроля –**  текущий  **Форма контроля –** устный опрос |
| 2/5 | Ковалентная связь, ***Электроотрицатель***  ***ность.*** | 1 неделя октября | | Комбинированный |  | схема 2 стр.28, упр. 4, стр. 43  **Домашнее задание:**  § 6,7 упр.4,7,8  стр. 41 | **Вид контроля –**  текущий  **Форма контроля –** устный опрос |
| 3/6 | Металлическая связь.  ***Водородная связь***  **С. Р. № 1** «Типы химической связи» | 3 неделя октября | | Комбинированный урок |  | схема 2 стр.28  **Домашнее задание:**  § 6,7 | **Вид контроля –**  тематический  **Форма контроля –** письменнаяСР |
| **Тема № 3. Вещество (5 часов)** | | | | | | | |
| 1/7 | Качественный и количественный состав вещества.  Причины многообразия веществ  ***Изомерия, гомология, аллотропия*** | 4 неделя октября | | Комбинированный урок | **Д. О. №1**  Модели молекул изомеров и гомологов. Получение аллотропных модификаций серы и фосфора | **Домашнее задание:**  § 9, з.  1.2, с. 41 | **Вид контроля –**  текущий  **Форма контроля –** устный опрос |
| 2/8 | Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки | 1 неделя ноября | | Урок изучения но­вого материала | **Д.О. № 2**  Модели ионных, атомных, молекулярных и металлических кристаллических решеток | упр.13, стр.43  **Домашнее задание:**  § 8, упр.7,8,  с. 41 | **Вид контроля**  входной  **Форма контроля -** УО |
| 3/9 | Чистые вещества и смеси  ***Диффузия, диссоциация, гидратация.*** | 2 неделя ноября | | Комбинированный урок | **Д. О. № 3**  Растворение окрашенных веществ в воде (сульфата меди (II), перманганата калия, хлорида железа (III)) | **Домашнее задание:**  § 10, упр.10,12,  с. 41 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля -** тест |
| 4/10 | Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов  **С. Р. № 2** «Концентрация растворов» | 3 неделя ноября | | Комбинированный урок |  | упр.2-5, стр. 44  **Домашнее задание:**  § 10, з. 1,2, с. 42 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля -** СР |
| 5/11 | Диссоциация электролитов в водных растворах  ***Понятие о коллоидах и их значение (золи, гели)*** | 5 неделя ноября | | Урок изучения но­вого материала | **Д. О. № 4**  Образцы пищевых, косметических, биологических и медицинских золей и гелей.  Эффект Тиндаля | **Домашнее задание:**  § 15  упр.1-6, стр. 68  ИЗ по карточкам | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля -** ДПР |
| **Тема № 4. Химические реакции (7 часов)** | | | | | | | |
| 1/12 | Классификация химических реакций в неорганической и органической химии по различным признакам. Тепловой эффект химической реакции | 1 неделя декабря | | Урок изучения но­вого материала |  | **Домашнее задание:**  § 11  упр.2,3,8, стр. 48 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля -** СР |
| 2/13 | Реакции ионного обмена в водных растворах | 2 неделя декабря | | Комбинированный урок | **Л. О. №1**  Проведение реакций ионного обмена для характеристики свойств электролитов | **Домашнее задание:**  § 17  упр.1-3, стр. 74 | **Вид контроля –**  текущий  **Форма контроля –** устный опрос |
| 3/14 | Гидролиз неорганических и органических соединений  ***Водородный показатель (рН) раствора.*** | 3 неделя декабря | | Комбинированный урок | **Л. О. № 2**  Определение характера среды с помощью универсального индикатора | упр.16, стр.57  тесты в формате ЕГЭ по теме  **Домашнее задание:**  § 18  упр.4-10, стр.74 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля -** СР |
| 4/15 | Окислительно-восстановительные реакции  ***Электролиз растворов и расплавов*.** | 4 неделя декабря | | Комбинированный урок |  | упр.5, стр. 57, схема 5, стр. 47,  **Домашнее задание:**  § 11 (повт.)  домашняя СР | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля -** СР |
| **I полугодие: 15 недель, 15 уроков. К. р. – 0 П. р. – 0 Л. о. – 2 Д. о. - 4 С. р. - 2** | | | | | | | |
| 5/16 | Скорость химической реакции  ***Катализаторы и* катализ.** | 2 неделя января | | Комбинированный урок | **Д. О. № 5**  ***Зависимость скорости реакции от концентрации и температуры****.*  Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора (оксида марганца (IV) и фермента (каталазы) | упр.10, 15, стр. 57  **Домашнее задание:**  § 12  упр.1 - 6, стр. 62 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля -** УО |
| 6/17 | Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения | 3 неделя января | | Комбинированный урок |  | упр.8, стр. 57  **Домашнее задание:**  § 13  упр.7,8, стр. 58 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля -** УО |
| 7/18 | **К. Р. № 1** по теме: «Теоретические основы химии» | 4 неделя января | | Урок проверки знаний и умений |  |  | **Вид контроля**  итоговый  **Форма контроля -**  тест в формате ЕГЭ. |
| **Раздел № 2 «Неорганическая химия» 8 часов**  **Тема № 5. Основные классы неорганических соединений (8 часов)** | | | | | | | |
| 1/19 | Классификация неорганических соединений | 5 неделя января | | Урок изучения но­вого материала | **Д. О. № 6**  Образцы металлов и неметаллов | **Домашнее задание:**  §17, упр. 1, стр.190 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля - Тест** |
| 2/20 | Химические свойства основных классов неорганических соединений. ***Оксиды и гидроксиды металлов*** | 1 неделя февраля | | Комбинированный урок |  | №10 (а), стр. 150  **Домашнее задание:**  § 31, с. 130-134, упр. 5-7, с. 138 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля –** УО, диктант |
| 3\21 | Химические свойства основных классов неорганических соединений.  ***Оксиды неметаллов и кислородосодержащие кислоты*** | 2 неделя февраля | | Комбинированный урок | **Л. О. №3**  Взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей | **Домашнее задание:**  § 31, с. 130-134, упр. 8-10, с. 138 повторение по теме | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля – УО,** диктант |
| 4/22 | Химические свойства основных классов неорганических соединений. | 3 неделя февраля | | Комбинированный урок |  | **Домашнее задание:**  § 29 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля – УО,** диктант |
| 5/23 | Химические свойства основных классов неорганических соединений.  ***Соли*** | 1 неделя марта | | Комбинированный урок | **Л. О. №4**  Распознавание хлоридов и сульфатов | **Домашнее задание:**  § 31, с. 130-134, упр. 13(а,б),  с. 138 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля – УО,** диктант |
| 6/24 | Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений | 2 неделя марта | | Урок обобщения и систематизации знаний |  | **Домашнее задание:**  § 33, с. 130-134, упр. 143  повторение по теме, конспект, задание по карточкам | **Вид контроля**  тематический  **Форма контроля –** СР, УО |
| 7/25 | **П. Р.№ 1**  «Получение, собирание и распознавание газов» | 3 неделя марта | | Урок комплексного применения знаний | **П. Р. № 1**  «Получение, собирание и распознавание газов» | **Домашнее задание:**  оформление работы, с. 145 - 146 | **Вид контроля**  тематический  **Форма контроля –** практическая работа |
| 8/26 | **П. Р. №2**  «Идентификация неорганических соединений» | 4 неделя марта | |  | **П. Р. № 2**  «Идентификация неорганических соединений» | **Домашнее задание:**  оформление работы, стр. 144, ПР № 3, таблица, с. 148 | **Вид контроля**  итоговый  **Форма контроля –** практическая работа |
| **Тема № 6 Металлы и неметаллы (6 часов)** | | | | | | | |
| 1/27 | Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов | 5 неделя марта | | Комбинированный урок | **Л. О. №5**  Знакомство с образцами металлов и их рудами (работа с коллекциями)  **Д. О. № 7.** Образцы металлов и их соединений:  взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой; взаимодействие меди с кислородом и серой. | §18, упр.13  (3-5), стр. 224  **Домашнее задание:**  с. 77 § 19,  упр. 5-10, с. 88-89 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля –**УО |
| 2/28 | Общие способы получения металлов  ***Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии*** | 1 неделя апреля | | Изучение нового материала |  | упр.4,5, стр. 113  **Домашнее задание:**  с. 77 § 19, 20, 21  упр. 5-10, с. 88-89 | **Вид контроля**  текущий  **Форма**  **контроля –**ДСР |
| 3/29 | Неметаллы и их свойства | 3 неделя апреля | | Комбинированный урок | **Л. О. № 6** Знакомство с образцами неметаллов и их природными соединениями (работа с коллекциями)  **Д. О. № 8** Возгонка йода; изготовление йодной спиртовой настойки.  Взаимное вытеснение галогенов из растворов их солей.  Горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде. | упр. 14(б,в), стр. 86  **Домашнее задание:**  § 30, конспект, задание по группам |  |
| 4/30 | Общая характеристика подгруппы галогенов.  Благородные газы | 4 неделя апреля | | Комбинированный урок |  | упр. 14(а), стр. 86  **Домашнее задание:**  § 30, конспект, задание по группам  табл. 16-18, стр. 124-127 | **Вид контроля**  текущий  **Форма контроля –** СР (заполнение таблицы) |
| 5/31 | **П. Р. №3**  **«**Решение экспериментальных задач по теме: «Металлы и неметаллы» | 1 неделя мая | | Урок комплексного применения знаний | **П. Р. № 3**  «Решение экспериментальных задач по теме: «Металлы и неметаллы» | **Домашнее задание:**  оформление работы, стр. 144, ПР № 4, таблица, с. 148 | **Вид контроля**  тематический  **Форма контроля –** практическая работа |
| 6/32 | **К. Р. № 2 по теме** «Неорганическая химия» | 2 неделя мая | | Урок проверки знаний и умений |  | **Домашнее задание:**  упр.14, стр. 86; упр. 19,  стр. 113 | **Вид контроля**  итоговый  **Форма контроля –** КР |
| **Раздел 3. Химия и жизнь (2 часа)** | | | | | | | |
| 1/33 | Промышленное получение химических веществ на примере производства серной кислоты. | 3 неделя мая | | Первичного восприятия и закрепления знаний |  |  |  |
| 2/34 | Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия | 4 неделя мая | | Комбинированный  урок |  |  |  |
| **II полугодие: 19 недель, 19 уроков. К. р. – 2 П. р. – 3 Л. о. – 4 Д. о. - 4 С. р. - 0** | | | | | | | |
| **I полугодие:**  **15 недель, 15 уроков.**  **К. р. – 0 П. р. – 0**  **Л. о. – 2 Д. о. - 4**  **С. р. - 2** | | | **II полугодие:**  **19 недель, 19 уроков.**  **К. р. – 2 П. р. – 3**  **Л. о. – 4 Д. о. - 4**  **С. р. - 0** | | | **За год:**  **19 недель, 19 уроков. К. р. – 2 П. р. – 3**  **Л. о. – 6 Д. о. - 8**  **С. р. - 2** | |