Поурочно - тематическое планирование по ХИМИИ. 1 курс

Учебник Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман 82часа + 40часов см.работы.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название****раздела** | **№ урока** | **Тема и содержание урока** | **Количество****часов** | **Домашнее** **задание** | **ТСО и наглядность** | **Межпредметные связи** |
| ***Повторение курсов 8 и 9 классов.*** |  | 5 |  |
|  | 1./1 | Периодический закон, периодическая система Д.И.Менделеева. |  | Повторить § 58, 62 учебник 8класса. | Таблица химических элементов Д.И. Менделеева | физика |
|  | 2./2 | Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. |  | Повторить § 59, 60 учебник 8класса. | Таблица –строение вещества | физика |
|  | 3./3 | Валентность химических элементов. +Составление формул по валентности. |  | Повторить § 14, 15 учебник 8класса. | Таблица химических элементов | Физика |
|  | 4./4 | Химические уравнения. Закон сохранения массы вещества.+Составление уравнений. |  | Повторить § 17, 18 учебник 8класса. | Карточки задания | Физика |
|  | 5./5 | Типы химических реакции. |  | Повторить § 19 учебник 8класса. | Презентация –Типы химических реакций  | Физика |
| Самостоятельные работы | 2 | См. р. № 1: Атомно-молекулярное учение. Химические элементы. Валентность.См.р. № 2: Химические уравнения. Типы химических реакций. |
| ***Введение в курс органической химии.*** |  | 4 |  |
|  | 6./1 | Вводный урок. Предмет органической химии. |  | Читать §1, ответить на вопросы1-6,с.10 | Демонстрация примеры органических веществ.Презентация-история развития органической химии. | История, биология |
|  | 7./2 | Теория химического строения А.М.Бутлерова. |  | Читать §2, ответить на вопрос 12 | Презентация- теория химического строения.Шаростержневые модели молекул. | история |
|  | 8./3 | Изомерия.+ Составление структурных формул изомеров. |  | Повторить §2, упр.11 | Презентация –Изомеры. Карточки задания. Модели молекул |  |
|  | 9./4 | Важнейшие классы органических веществ. |  | Читать §4  | Схемы №1,2,3 на с. 14-15 учебника |  |
| Самостоятельные работы | 2 | См.р. №1: Химические уравнения. Типы химических реакций.См.р. № 2: Изомерия. Структурные формулы изомеров. |
| ***Алканы и циклоалканы***. |  | 8 |  |
|  | 10./1 | Алканы. Изомерия и гомология алканов. |  | Читать §5,6, ответить на вопросы1-4 с.27 | Модели молекул, демонстрация веществ алканов в разном агрегатном сосотоянии. | Биология, экология |
|  | 11./2 | Номенклатура алканов. |  | Читать §6 с. 20,ответить на вопросы 5-11 с.27 | Карточки – алгоритм построения названия вещества | история |
|  | 12./3 | Пространственно- электронное строение молекул метана и этана.+Изготовление моделей молекул. |  | Повторить §5, зарисовать строение молекулы пропана. | Видеофильм ч.1Модели молекул | геометрия |
|  | 13./4 | Реакционная способность алканов. Взаимосвязь строения и свойств. |  | Читать §7с.22-23, ответить на вопрос 15 | Видеофильм ч.1Таблица –строение молекул алканов |  |
|  | 14./5 | Физические и химические свойства алканов. |  | Читать § 7 ,ответить на вопросы 19,21 | Презентация- Алканы | Биология |
|  | 15./6 | Химические свойства алканов. |  | Повторить §7 , выполнить упр.20 | Видеофильм ч.1Химические свойства алканов.Демонстр. опыт | биология |
|  | 16./7 | Циклоалканы. Применение алканов и циклоалканов. +Решение задач на вывод формул по массовым долям элементов. |  | Читать §8,ответить на вопросы1-4. Решить задачи 6,7 на с. 28, подготовиться к контр. работе. | Таблица –циклоалканы.Сборник упражнений под редакцией Корощенко А.С. | География, биологияматематика |
|  | 17./8 | Контрольная работа № 1по теме: «Алканы, циклоалканы». |  |  | Карточки задания |  |
| Самостоятельные работы | 4 | См.р.№1: Алканы, изомерия, гомология, номенклатура.См.р.№2: Химические свойства алканов.См.р.№3: Циклоалканы. Номенклатура. Свойства.См.р.№4: Решение задач на вывод молекулярных формул по массовым долям элементов. |
| ***Непредельные углеводороды.*** |  | 11 |  |
|  | 18./1 | Алкены. Изомерия, гомология и номенклатура алкенов.+Составление структурных формул. |  | Читать §9, ответить на вопросы 5-9 с. 43 | Таблица -этилен | геометрия |
|  | 19./2 | Строение молекулы этилена. Реакционная способность алкенов. |  | Повторить §9 с.34-35 | Таблица –этилен, презентация - алкены | Геометрия |
|  | 20./3 | Физические и химические свойства алкенов. |  | Читать §10, с.39-40,ответить на вопрос 11. | Демонстр. Опыт получение этилена, взаимодействие с бромной водой и раствором KMnO4 ,горение этена | биология |
|  | 21./4 | Химические свойства алкенов. Правило Марковникова. Получение и применение алкенов. |  | Читать § 10, ответить на вопрос 10,14,решить задачу 4 | Видеофильм ч.2Карточки задания | физика |
|  | 22./5 | Алкины. Изомерия, гомология и номенклатура алкинов.+Составление структурных формул. |  | Читать §13, выполнить упр.1,2 | Таблица- ацетиленПрезентация | геометрия |
|  | 23./6 | Строение молекулы ацетилена. Реакционная способность алкинов. |  | Читать §13с. 50, решить задачу 1 | Модели молекулы этина | геометрия |
|  | 24./7 | Физические и химические свойста ацетилена. |  | Читать §13с.52, выполнить упр.5,6 | Демонстр.опыт получение этина карбидным способом горение этина. | биология |
|  | 25./8 | Получение и применение ацетилена.+Решение задач на примеси. |  | Читать §13с. 51, выполнить упр.4,7 | Демонстр.опыт- взаимодействие этина с бромной водой с раствором KMnO4 | материаловедение |
|  | 26./9 | Обобщающий урок по теме: «Непредельные углеводороды». +Решение задач. |  | Повторить §9-13, решить задачи 2,3 с.56. Подготовиться к контрольной работе. | Сборник заданий для самостоятельных работ- Корощенко А.С. | математика |
|  | 27./10 | Контрольная работа № 2 по теме: «Алкены, алкины». |  |  | Карточки задания |  |
|  | 28./11 | Каучук. Резина. |  | Читать §12, выполнить упр.5-7, Читать §43 | Коллекция каучуков и образцов резины | Материаловедение, биология |
| Самостоятельные работы | 5 | См.р.№1: Алкены. Изомерия. Гомология, номенклатура.См.р.№2: Химические свойства алкенов.См.р.№3: Алкины. Изомерия. Гомология, номенклатура.См.р.№4: Решение задач.См.р.№5: Алкадиены. Каучук. Резина |
| ***Ароматические углеводороды.*** |  | 7 |  |
|  | 29./1 | Бензол. Проблемы строения молекулы бензола. |  | Читать §14с.57-58выполнить упр.1,3 | Таблица- бензол, Презентация –строение молекулы бензола | история |
|  | 30./2 | Химические свойства бензола. Получение и применение бензола. |  | Читать §14, с.61-62, §15с.62, выполнить упр.8,9 | Демонстр. Опыт –отношение бензола к бромной воде | биология |
|  | 31./3 | Получение и применение бензола.+Решение задач на выход продукта. |  | Читать §15, выполнить упр.10,11 | Демонстр.опыт-бензол растворитель | Материаловедение |
|  | 32. /4 | Толуол. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. |  | Читать § 14с. 59-60,выполнить упр.4 | Видеофильм -арены | Биология |
|  | 33./5 | Химические свойства, получение и применение толуола. |  | Читать §15с.62-64,выполнить упр. 5,6 | Демонстрация толуола, фрагмент электронного учебника. | материаловедение |
|  | 34. /6 | Генетическая связь между классами углеводородов.+Осуществление превращений. |  | Читать §15с.66, выполнить упр.12 | Электронный учебник, карточки задания |  |
|  | 35./7 | Природные источники углеводородов. |  | Читать §16-19,выполнить упр. 1,2,10,12 с. 78 | Коллекции – нефть, каменный уголь. | география |
| Самостоятельные работы | 3 | См.р.№1: Бензол. Толуол. Строение. См.р.№2: Свойства аренов. Их биологическая активность.См.р.№3: Взаимосвязь углеводородов. Природные источники углеводородов. |
| ***Спирты. Фенолы. Альдегиды.*** |  | 11 |  |
|  | 36./1 | Спирты. Классификация и номенклатура спиртов. Спирты в природе. |  | Читать §20, выполнить упр. 5-7 с.88 | Таблица –одноатомные спирты | биология |
|  | 37./2 | Водородная связь между молекулами спиртов. Физические свойства спиртов. |  | Читать §21с.84,выполнить упр. 9,10 | Фрагмент электронного учебника | биология |
|  | 38./3 | Химические свойства спиртов. |  | Читать §21,выполнить упр. 13,14 | Видеофильм – спирты, демонстрация качеств .реакция |  |
|  | 39./4 | Получение и применение спиртов.+Решение задач. |  | Читать §21с.83, с.86, выполнить упр. 12,15 | презентация | Материаловедение |
|  | 40./5 | Особенности многоатомных спиртов. |  | Читать §22, выполнить упр. 1,2, решить задачу 1 с.92 | Демонстрация этиленгликоля, глицерина, качественная реакция. | Устройство автомобиля |
|  | 41./6 | Фенолы. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. |  | Читать §23с. 93-94,выполнить упр. | Таблица, демонстрация агрегатного состояния фенола, растворение в воде | биология |
|  | 42./7 | Химические свойства, получение и применение фенола. |  | Читать §43 , выполнитьУпр. 6,7 с. 98  |  Демонстр-качественная реакция на фенол | материаловедение |
|  | 43./8 | Альдегиды. Классификация и номенклатура альдегидов. Альдегиды в природе. |  | Читать §25,выполнить упр. 3-5 с. 105, решить задачу 2 с.106 | Таблица – альдегиды, демонстр. образцов альдегидов | Биология,материаловедение |
|  | 44./9 | Химические свойства альдегидов. Качественные реакции на альдегиды. |  | Читать §26, выполнить упр. 6,8,10 | Демонстр. качественных р еакций | биология |
|  | 45./10 | **Практическая работа №1: «Качественные реакции органических веществ».** |  |  | Наборы химических реактивов и приборы. |  |
|  | 46. /11 | Контрольная работа № 3 по теме: «Ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды». |  |  | Карточки задания |  |
| Самостоятельные работы | 5 | См.р.№1: Предельные одноатомные спирты.Смр.№2: Многоатомные спирты.См.р.№3: Фенолы. Свойства. Применение.См.р.№4: Взаимное влияние атомов в молекулах органических веществ.См.р.№5: Альдегиды. Строение. Свойства. |
| ***Карбоновые кислоты. Сложные эфиры.*** |  | 7 |  |
|  | 47./1 | Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Карбоновые кислоты в природе. |  | Читать §27, выполнить упр.1,4 | Презентация -карбоновые кислоты | биология |
|  | 48./2 | Особенности строение карбоксильной группы. Реакционная способность карбоновых кислот. Физические свойства карбоновых кислот. |  | Читать §27 с. 107, Читать §28 с. 109, выполнить упр.5,9 | Фрагмент электронного учебника.  | биология |
|  | 49./3 | Химические свойства карбоновых кислот. |  | Читать §28 с. 109-113, выполнить упр.8 | Демонстр.опыты- общие свойства кислот (индикаторы, металлы,щелочи, соли) | биология |
|  | 50./4 | Получение и применение карбоновых кислот.+Решение задач. |  | Читать §28 с.113-114, выполнить упр.6,7 | Презентация –применение карбоновых кислот | биология |
|  | 51./5 | Сложные эфиры. Реакция этерификации. |  | Читать §30,выполнить упр.1-8 с.128,решить задачу 1 с. 129 | Фрагмент электронного учебника, демонстр.опыт получения сл. эфира | биология |
|  | 52./6 | **Практическая работа №2: « Доказательства связи между классами органических веществ».** |  |  | Наборы химических реактивов и приборов |  |
|  | 53./7 | Жиры. Мыла. |  | Читать §31, выполнить упр.9-16 с. 128-129, решить задачу 3 | Демонстрация образцов.Презентация – жиры | биология |
| Самостоятельные работы | 4 | См.р.№1: Строение. Свойства карбоновых кислот. Номенклатура. Получение.См.р.№2: Сложные эфиры. Нахождение в природе.См.р.№3: Сложные эфиры. Нахождение в природе.См.р.№4: Взаимосвязь между углеводородами и кислородсодержащими соединениями. |
| ***Углеводы.*** |  | 4 |  |
|  | 54./1 | Углеводы. Классификация углеводов. Глюкоза. Строение. Свойства. |  | Читать §32, выполнить упр. 1-5 с. 146 | Демонстрация свойств-качеств. Реакция на глюкозу | биология |
|  | 55./2 | Крахмал. Целлюлоза. |  | Читать §34,35, выполнить упр. 15-17 с. 147 | Демонстрация образцов, качествен. Реакция на крахмал | биология |
|  | 56./3 | **Практическая работа № 3: «Решение экспериментальных задач».** |  | С.149 | Наборы химических веществ и приборов |  |
|  | 57./4 | Контрольная работа № 4 по теме: «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Углеводы». |  |  | Карточки задания |  |
| Самостоятельные работы | 3 | См.р.№1: Глюкоза.См.р.№2: Крахмал.См.р.№3: Целлюлоза. |
| ***Амины. Аминокислоты. Белки.*** |  | 10 |  |
|  | 58./1 | Амины. Классификация и номенклатура аминов. Амины в природе. |  | Читать §36 с. 150-151, выполнит упр.1-3 | Электронный учебник | биология |
|  | 59./2 | Амины как основания. |  | Читать § 36с. , 151,выполнить упр.4 | Таблица\_ амины |  |
|  | 60./3 | Анилин. Получение и применение анилина. Значение реакции Зинина. |  | Читать § 36 с. 151-153, выполнить упр.7,9, решить задачу 1 с.158 | Демонстрация вещества.Видеофильм –амины. | история |
|  | 61./4 | Аминокислоты. Классификация и номенклатура аминокислот. Протеиногенные аминокислоты. |  | Читать §37 с.153-154, выполнить упр.9,13 | Презентация- БелкиДемонстрация - таблетки лизина, глицина, глутаминовой кислоты | биология |
|  | 62./5 | Химические свойства аминокислот. Амфотерность аминокислот. |  | Читать §37 с. 155, выполнить упр.6, решить задачу 2 с. 158 | Демонстрация аминокислот, их свойств |  |
|  | 63./6 | Получение и применение аминокислот. Значение аминокислот.+Решение задач. |  | Читать §37 с. 155,156, выполнить упр.11 | Презентация-незаменимые аминокислоты(белки) | Биология, медицина |
|  | 64./7 | Пептиды. Значение пептидов.+Решение задач. |  | Читать §37 с. 156, выполнить упр.5 | презентация | Биология |
|  | 65./8 | Белки. Классификация и уровни организации белков. |  | Читать §38 с. 158-160. Выполнить упр. 1-6 с.162 | Таблица- белки,уровни организации | биология |
|  | 66./9 | Химические свойства белков. |  | Читать §38 с. 160, выполнить упр. 6-8 с. 162 | Качественные реакции на белки, видеофильм. | биология |
|  | 67./10 | **Практическая работа № 4: «Качественные реакции на углеводы и белки».** |  | С. 147, 169 | Наборы химических реактивов и приборов. |  |
| Самостоятельные работы | 5 | См.р.№1: Амины. Анилин.См.р.№2: Аминокислоты. Строение. Номенклатура.См.р.№3: Аминокислоты. Свойства, Амфотерность.См.р.№4: Белки. Классификация. Уровни организации.См.р.№5: Химические свойства белков. Качественные реакции. |
| ***Полимеры.*** |  | 4 |  |
|  | 68./1 | Основные понятия химии полимеров. Классификация полимеров. Реакции полимеризации и поликонденсации. |  | Читать §42, выполнить упр .1-6 с. 176 | Презентация- химия полимеров |  |
|  | 69./2 | Волокна. |  | Читать §44, выполнить упр. 7-12 с. 182 | Коллекция -волокна | биология |
|  | 70./3 | Пластмассы. |  | Читать §42 с. 173-175, таблица 15, подготовиться к контр. работе | Коллекция - пластмассы | материаловедение |
|  | 71./4 | Контрольная работа № 5по теме: « Амины. Аминокислоты. Белки. Полимеры». |  |  | Карточки задания |  |
| Самостоятельные работы | 2 | См.р.№1: Волокна.См.р.№2: Пластмассы. |
| ***Обобщающие уроки по курсу органическая химия.*** |  | 2 |  |
|  | 72/1 | +Решение расчетных задач. |  | Решить задачи 1,2,3 с. 147, подготовиться к контрольной работе | Карточки задания | математика |
|  | 73./2 | Контрольная работа по курсу органической химии. (№ 6)  |  |  | Карточки задания |  |
| Самостоятельные работы | 1 | См.р.№1: Решение задач. |
| ***Общая химия.******Строение вещества.*** |  | 5 |  |
|  | 74./1 | Периодический закон в свете электронной теории. |  | Читать §1,2 с. 58,65.,выполнить упр.1,2 с. 70 | ПТХЭ Д.И.Менделеева | физика |
|  | 75./2 | Закономерные изменения свойств элементов по периоду и по подгруппе. |  | Читать §1 с. 58, выполнить упр.3,14 с. 70-71 | Таблица- строение атомов элементов | физика |
|  | 76./3 | Обобщающий урок.+Решение задач. |  | Читать §3 с.72, выполнить упр. 15, решить задачу 1 с. 71 | ПТХЭ Д.И.Менделеева |  |
|  | 77./4 | Химическая связь. Сравнительная характеристика различных видов связи.+Определение видов связей. |  | Читать §1 с.72, выполнить упр.1-3 с. 84 | Электронный учебник | физика |
|  | 78./5 | Взаимосвязь типа кристаллической решетки и свойств веществ.+Определение типов кристаллических решеток. |  | Читать §2,3 с.77-79, выполнить упр. 5-7 с. 84 | Слайды- виды кристаллических решеток, таблица учебника | физика |
| Самостоятельные работы | 2 | См.р.№1: Периодический закон и система химических элементов.См.р.№2: Химическая связь.  |
| ***Химические реакции.*** |  | 4 |  |
|  | 79./1 | Классификация химических реакций.+Определение типов химических реакций. |  | Читать §2 с.85, выполнить 1,2 ,4с. 93 | Презентация – химические реакции |  |
|  | 80./2 | Гидролиз солей как пример обратимой реакции.+Определение случаев гидролиза солей. |  | Читать С. 89 –обратимые химические реакции, решить задачи 1,2 с. 93,подготовиться к контрольной работе | Демонстрация растворов солей, определение рН среды | биология |
|  | 81./3 | Контрольная работа № 7. |  |  | Карточки задания |  |
|  | 82./4 | Анализ контрольной работы.Итоговый урок. |  |  |  |  |
| Самостоятельные работы | 2 | См.р.№1: Классификация химических реакций.См.р.№2: Гидролиз солей. |