Согласовано

заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« …. » августа 20 года

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

муниципального образования город Краснодар

средняя общеобразовательная школа №100

имени академика В.С. Пустовойта

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ**

**ПЛАНИРОВАНИЕ**

по \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_химии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указать предмет, курс, модуль)

###### Класс \_\_\_\_\_\_10 А, Б, В\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_\_\_Истоменок Анна Борисовна.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Количество часов: всего \_\_\_\_68\_\_\_\_ часов, из них 3часа – резервное время; в неделю \_\_\_\_\_2\_\_\_\_\_ часа;

Планирование составлено на основе рабочей программы учителя химии Истоменок Анны Борисовны.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  урока | Содержание  (разделы, темы) | Количество  часов | Даты проведе­ния  (даты по неделям)  по плану\* | Даты проведе­ния  (Даты фактически)\* | | | | Использованное  оборудование |
| 10 А | 10 Б | | 10 В |
|  | Введение в органическую химию. | 5 |  |  |  | |  |  |
| 1/1 | Вводный инструктаж по Т.Б. Предмет органической химии. |  |  |  |  | |  | Образцы органических веществ. |
| 2/2 | Особенности органических соединений и реакций. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование. |
| 3/3 | Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование. |
| 4/4 | Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия. |  |  |  |  | |  |  |
| 5/5 | Решение задач: «Нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода по его относительной плотности и массовой доле элементов или по продуктам сгорания.» |  |  |  |  | |  |  |
|  | I. Углеводороды. |  |  |  |  | |  |  |
|  | Тема 1  Предельные углеводороды. | 8 |  |  |  | |  |  |
| 6/1 | Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование Презентация по теме:«Алканы». |
| 7/2 | Гомологический ряд, номенклатура и изомерия углеродного скелета. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 8/3 | Физические свойства алканов и их зависимость от молекулярной массы. |  |  |  |  | |  | Презентация по теме: «Алканы». |
| 9/4 | Химические свойства. Конверсия метана. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 10/5 | Нахождение в природе и применение алканов. |  |  |  |  | |  |  |
| 11/6 | Практическая работа № 1. «Определение качественного состава органических веществ.»Т.Б. |  |  |  |  | |  | Стаканы, свечи,известковая вода, медная проволокв,хлороформ. |
| 12/7 | Повторение по теме « Предельные углеводороды». |  |  |  |  | |  |  |
| 13/8 | Контрольная работа № 1 по теме: . «Теория химического строения органических соединений. Предельные углеводороды (алканы).» |  |  |  |  | |  |  |
|  | Тема 2  Непредельные углеводороды. | 8 |  |  |  | |  |  |
| 14/1 | Анализ контрольной работы. Алкены. Электронное и пространственное строение. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 15/2 | Гомологический ряд, номенклатура и изомерия алкенов. |  |  |  |  | |  | Презентация по теме: «Алкены». |
| 16/3 | Свойства алкенов. |  |  |  |  | |  | Этиловый спирт,раствор KMnO4, бромная вода |
| 17/4 | Промышленные и лабораторные методы получения алкенов. |  |  |  |  | |  | Образцы этилена, |
| 18/5 | Алкадиены. Получение и химические свойства. Каучуки. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование Образцы,каучука,резины |
| 19/6 | Алкины. Строение. Гомологический ряд. Изомерия и номенклатура. |  |  |  |  | |  | Презентация по теме: «Алкины». |
| 20/7 | Получение, свойства, применение. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 21/8 | Решение задач по теме: «Непредельные углеводороды.» |  |  |  |  | |  |  |
|  | Тема 3  Циклические углеводороды. Природные источники углеводородов. | 7 |  |  |  | |  |  |
| 22/1 | Циклоалканы. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 23/2 | Арены. Состав и строение. Физические свойства |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 24/3 | Химические свойства. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 25/4 | Получение и применение бензола. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 26/5 | Генетическая взаимосвязь углеводородов. |  |  |  |  | |  |  |
| 27/6 | Природные источники углеводородов и их переработка. |  |  |  |  | |  |  |
| 28/7 | Контрольная работа № 2. «Непредельные и циклические углеводороды» |  |  |  |  | |  |  |
|  | II. Функциональные производные углеводородов |  |  |  |  | |  |  |
|  | Тема 4  Спирты. Фенолы. Амины. | 7 |  |  |  | |  |  |
| 29/1 | Анализ контрольной работы. Предельные одноатомные спирты. Номенклатура, изомерия и строение |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 30/2 | Свойства предельных одноатомных спиртов. |  |  |  |  | |  | Этанол,натрий,спиртовка,медная проволока. |
| 31/3 | Получение и применение спиртов. |  |  |  |  | |  |  |
| 32/4 | Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин. |  |  |  |  | |  | Образцы спиртов.NaOH CuSO4/ |
| 33/5 | Фенол. Т.Б. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 34/6 | Первичные амины предельного ряда. |  |  |  |  |  | | Мультимедиаоборудование |
| 35/7 | Решение задач по теме: «Спирты. Фенолы. Амины.» |  |  |  |  |  | |  |
|  | Тема 5  Альдегиды. Карбоновые кислоты и их производные. | 12 |  |  |  |  | |  |
| 36/1 | Альдегиды. Состав, номенклатура и изомерия. Строение. |  |  |  |  |  | | Мультимедиаоборудование |
| 37/2 | Физические и химические свойства. |  |  |  |  |  | | Формальдегид,нитрат серебра ,раствор аммиака, CuSO4, NaOH |
| 38/3 | Ацетальдегид и формальдегид: получение и применение. |  |  |  |  |  | | Формальдегид,нитрат серебра ,раствор аммиака, CuSO4, NaOH |
| 39/4 | Карбоновые кислоты. Классификация. Гомологический ряд. Номенклатура, изомерия, строение .. |  |  |  |  |  | | Мультимедиаоборудование |
| 40/5 | Сравнение свойств неорганических и органических и кислот. Физические и химические свойства. |  |  |  |  |  | | Мультимедиаоборудование |
| 41/6 | Особенности строение и свойств муравьиной кислоты. |  |  |  |  |  | | Мультимедиаоборудование |
| 42/7 | Решение задач по теме: «Альдегиды. Карбоновые кислоты » |  |  |  |  |  | |  |
| 43/8 | Сложные эфиры карбоновых кислот. |  |  |  |  |  | | Мультимедиаоборудование |
| 44/9 | Практическая работа № 2. «Карбоновые кислоты и их соли» . Т.Б. |  |  |  |  |  | | Уксусная кислота, NaOH, MgO, NaHCO3, Mg пробирки. |
| 45/10 | Жиры. |  |  |  |  |  | | Презентация по теме: «Жиры» |
| 46/11 | Мыла. |  |  |  |  |  | |  |
| 47/12 | Контрольная работа № 3: «Функциональные производные углеводородов». |  |  |  |  |  | |  |
|  | III. Полифункциональные соединения. |  |  |  |  |  | |  |
|  | Тема 6  Углеводы | 8 |  |  |  |  | |  |
|  | Моносахариды |  |  |  |  |  | |  |
| 48/1 | Глюкоза. Фруктоза. |  |  |  |  |  | | Образцы глюкозы Мультимедиаоборудование |
|  | Дисахариды |  |  |  |  |  | |  |
| 49/2 | Сахароза. |  |  |  |  |  | | Образцы сахарозы Мультимедиаоборудование |
|  | Полисахариды. |  |  |  |  |  | |  |
| 50/3 | Крахмал. |  |  |  |  |  | | Образцы крахмала. Мультимедиаоборудование |
| 51/4 | Целлюлоза |  |  |  |  |  | | Мультимедиаоборудование |
| 52/5 | Практическая работа № 3 «Углеводы». . Т.Б. |  |  |  |  |  | | Пробирки, нитрат серебра ,раствор аммиака, CuSO4, NaOH,спиртовка,йод,крахмал,глюкоза |
|  | Волокна. |  |  |  |  |  | |  |
| 53/6 | Волокна, их строение, свойства, использование. |  |  |  |  | |  | Образцы волокон Мультимедиаоборудование |
| 54/7 | Практическая работа № 4 «Волокна и  полимеры». . Т.Б. |  |  |  |  | |  | Спиртовка ,стеклянная палочка,HNO3, H2SO4, NaOH,ацетон. |
| 55/8 | Решение задач по теме: «Углеводы»» |  |  |  |  | |  |  |
|  | Тема 7  Аминокислоты. Белки. Обобщение знаний по курсу органической химии. | 8 |  |  |  | |  |  |
| 56/1 | Аминокислоты. Номенклатура, изомерия, получение и физические свойства. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 57/2 | Аминокислоты как амфотерные органические соединения. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 58/3 | Биологическое значение аминокислот. Области применения. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 59/4 | Белки как природные полимеры. Состав и строение. |  |  |  |  | |  | Мультимедиаоборудование |
| 60/5 | Свойства белков. |  |  |  |  | |  | HNO3 CuSO4, пробирки NaOH,спиртовка |
| 61/6 | Практическая работа № 5 «Решение экспериментальных задач». . Т.Б. |  |  |  |  | |  | Оборудование для практической |
| 62/7 | Решение задач по теме: «Аминокислоты. Белки.». |  |  |  |  | |  |  |
| 63/8 | Контрольная работа № 4. «Полифункциональные соединения» |  |  |  |  | |  |  |
|  | IV. Биологически активные вещества | 5 |  |  |  | |  |  |
| 64/1 | Ферменты. |  |  |  |  | |  |  |
| 65/2 | Витамины. |  |  |  |  | |  | Образцы витаминов |
| 66/3 | Гормоны |  |  |  |  | |  |  |
| 67/4 | Лекарственные препараты |  |  |  |  | |  | Образцы лекарств |
| 68/5 | Повторение по теме: «Биологически активные вещества» |  |  |  |  | |  |  |