Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «…. школа»

Симферопольского района Республики Крым

(МБОУ «……. школа»)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО** | **СОГЛАСОВАНО** | **УТВЕРЖДЕНО** |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**«ХИМИЯ»**

**10 КЛАСС**

**2024/2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Количество часов по учебному плану: **34 ч/год, 1 ч/неделю**

Учитель

**с……., 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  п/п | Тема урока | Дата  по плану | Дата  по факту |
| **Раздел 1. Теоретические основы органической химии**  **1.1.Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова (3 ч.)** | | |  |
| 1 | Предмет органической химии, её возникновение, развитие и значение |  |  |
| 2 | Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова, её основные положения |  |  |
| 3 | Представление о классификации органических веществ. Номенклатура (систематическая) и тривиальные названия органических веществ. Лабораторные опыты: качественное определение углерода и водорода в органических веществах |  |  |
| **Раздел 2.** **Углеводороды (13ч.)** | | |  |
| **2.1.Предельные углеводороды — алканы 2ч** | |  |  |
| 4 | Алканы: состав и строение, гомологический ряд.  Лабораторные опыты: моделирование молекул органических веществ |  |  |
| 5 | Метан и этан — простейшие представители алканов |  |  |
| **2.2.Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины 6ч** | |  |  |
| 6 | Алкены: состав и строение, свойства. *Расчётные задачи:*  *определение молекулярной формулы органического вещества*  *по массовым долям атомов химических элементов* |  |  |
| 7 | Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов |  |  |
| 8 | **Практическая работа № 1**. «Получение этилена и изучение его свойств» |  |  |
| 9 | Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3. Получение синтетического каучука и резины Лабораторные опыты: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины |  |  |
| 10 | Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен — простейший представитель алкинов  Лабораторные опыты: моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных. |  |  |
| 11 | *Расчётные задачи: расчёты по уравнению химической*  *реакции* |  |  |
| **2.3.Ароматические углеводороды 2ч** | |  |  |
| 12 | Арены: бензол и толуол. Токсичность аренов |  |  |
| 13 | Генетическая связь углеводородов, принадлежащих к различным классам |  |  |
| **2.4.Природные источники углеводородов и их переработка 3ч** | |  |  |
| 14 | Природные источники углеводородов: природный газ и попутные нефтяные газы, нефть и продукты её переработки |  |  |
| 15 | Природные источники углеводородов: природный газ и попутные нефтяные газы, нефть и продукты её переработки |  |  |
| 16 | **Контрольная работа по разделу «Углеводороды»** |  |  |
| **Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения (13ч)** | | |  |
| **3.1. Спирты. Фенол 3ч** | |  |  |
| 17 | Предельные одноатомные спирты: метанол и этанол. Водородная связь. Лабораторные опыты: горение спиртов |  |  |
| 18 | Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин Лабораторные опыты: взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II); |  |  |
| 19 | Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства, применение *Расчётные задачи: определение молекулярной формулы органического вещества по массе (объему) продуктов сгорания* |  |  |
| **3.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры 7ч** | |  |  |
| 20 | Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид. Ацетон Лабораторные опыты: качественные реакции альдегидов  (окисление аммиачным раствором оксида серебра и гидроксидом меди(II)) |  |  |
| 21 | Одноосновные предельные карбоновые кислоты: муравьиная и уксусная |  |  |
| 22 | **Практическая работа № 2.** «Свойства раствора уксусной кислоты» |  |  |
| 23 | Стеариновая и олеиновая кислоты, как представители высших карбоновых кислот |  |  |
| 24 | Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие |  |  |
| 25 | Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров |  |  |
| 26 | Жиры: гидролиз, применение, биологическая роль жиров *Расчётные задачи: расчёты по уравнению химической*  *реакции* |  |  |
| **3.3.Углеводы 3ч** | |  |  |
| 27 | Углеводы: состав, классификация. Важнейшие представители: глюкоза, фруктоза, сахароза |  |  |
| 28 | Крахмал и целлюлоза как природные полимеры Лабораторные опыты: взаимодействие крахмала с иодом. |  |  |
| 29 | **Контрольная работа по разделу «Кислородсодержащие органические соединения»** |  |  |
| **Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения( 3ч)** | | |  |
| 30 | Амины: метиламин и анилин |  |  |
| 31 | Аминокислоты как амфотерные органические соединения, их биологическое значение. Пептиды |  |  |
| 32 | Белки как природные высокомолекулярные соединения |  |  |
| **Раздел 5. Высокомолекулярные соединения (2ч)** | | |  |
| 33 | Основные понятия химии высокомолекулярных соединений |  |  |
| 34 | Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений. Пластмассы, каучуки, волокна |  |  |