## 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана:**  9.4А Введение в органическую химию | | **Школа: Уланская основная** | |
| **Дата:** | | **ФИО учителя: Жаилганова Г.А.** | |
| **Класс: 9** | | **Участвовали:** | **Отсутствовали:** |
| **Тема урока:** | Классификация органических соединений.  Демонстрация № 10 «Модели метана, этана, этена, этина, этанола, этаналя, этановой кислоты, глюкозы, аминоэтановой кислоты» | | |
| **Учебные цели для достижения на этом уроке (ссылка на учебную программу)** | 9.4.3.2 - знать классификацию углеводородов и их производных: спирты, альдегиды, карбоновые кислоты, углеводы, аминокислоты  9.4.3.3 - объяснять понятие функциональной группы, как группы определяющей характерные химические свойства данного класса соединений | | |
| **Цель урока** | **Все:**  - называют типы органических соединений по строению углеродной цепи.  **Большинство:**  - соотносят структурные формулы углеводородов и их производных с классом соединения.  **Некоторые:**  - объясняют понятие функциональной группы. | | |
| **Критерий оценки** | Определяет типы органических соединений по строению углеродной цепи.  Сопоставляет структурные формулы углеводородов и их производных с классами органических соединений.  Делает вывод о классе органического соединения по функциональной группе. | | |
| **Языковые цели** | Лексика и терминология по предмету:  Электронное строение, углерод, ковалентные связи, углеродные цепи, разветвленные, циклические соединения, органические соединения.  Органические соединения классифицируют….  В зависимости от строения углеродной цепи…. | | |
| **Привитие ценностей** | Формирование сотрудничества через организацию парной работы, уважения друг к другу в процессе обмена своими мыслями. | | |
| **Межпредметная связь** | Биология - биологические органические соединения  Физика - структура вещества, трехмерная формула | | |
| **Предшествующие знания** | Химия  9.5.1.4 -определять углерод в составе пищевых продуктов  Биология  9.1.2.2 устанавливать взаимосвязь между органическим веществом и соответствующим ферментом в процессе переваривания пищи | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ход урока** | | |
| **Запланированные этапы урока** | **Виды запланированных упражнений на уроке** | **Ресурсы** |
| Начало урока  1 мин | Приветствие учащихся.  Проверка готовности к занятиям. | 1 слайд |
| Середина урока  3 мин  1 мин  2 мин  5 мин  3 мин  4 мин  5 мин  11 мин | **ГР. АМО** **«Вызов»**  Привлечение внимания учащихся к разнообразию органических соединений через рисунок, для ознакомления с темой и целью урока.  Постановка вопросов по рисунку.  В составах чего встречаются органические соединения?  *(Ожидаемые ответы: живые организмы, пластмассы, лекарства, синтетические волокна, топливо и т. д.)*  **ФО** – «Аплодисменты», «Устная похвала».  Сообщение темы и цели урока.  **Объяснение темы учителем.**  1.Видео  **2.ИР*.* АМО «Инсерт»**  Работа с текстом учебника.  3.Демонстрация № 10 «Модели метана, этана, этена, этина, этанола, этаналя, этановой кислоты, глюкозы, аминоэтановой кислоты»  **КО.**  Определяет типы органических соединений по строению углеродной цепи.  **Задание 1. ИР. АМО «Установи соответствие»**  Определите тип органических соединений по строению углеродной цепи.   |  |  | | --- | --- | | 1)циклическое соединение | А)  С = С | | 2)предельное | В)  - С – С – С – | | 3)закрытое | С)  - С – С – С – С – С -  - С – – С | | 4)разветвленное | Д)  С  - С – С – |   Дескриптор:  - определяет циклическое соединение;  - определяет предельное соединение;  - определяет закрытое соединение  - определяет разветвленное соединение  **ФО** – взаимооценивание «Две звезды, одно пожелание»  **КО.**  Сопоставляет структурные формулы углеводородов и их производных с классами органических соединений.  **Задание 3. ИР. АМО «Пазлы»**  «Найди пару»    СН3-СН2-СН3  Алканы    Карб. кислоты  CH3COOH    СН2=СН-СН3  Альдегиды  NH2-CH2-COOH  Аминокислоты    С2Н5ОН  Спирты  С12Н22О11  Углеводы    С2Н5Сl  Галогенпроизводные  Дескриптор:  - находит пару алканам;  - находит пару карбоновым кислотам;  - находит пару альдегидам;  - находит пару аминокислотам;  - находит пару спиртам;  - находит пару углеводам;  - находит пару галогенпроизводным.  **ФО** – самооценивание «Знаковый символ» (оценочный лист**:** «!» выполнил без ошибок, «+» допустил ошибку, «-»не справился с работой)  **КО.**  Делает вывод о классе органического соединения по функциональной группе.  **Задание 4. ИР. АМО «Заполни таблицу»***.*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Функцио-нальная группа | Назва  ние группы | Классы соединений | Общая формула | Пример | |  |  |  |  | СН3-СН2-СН2-ОН | |  |  | Бромпроиз-водные  алканов |  |  | |  |  |  | ROH |  | | О  - С  Н |  |  |  |  | |  | Карбоксильная |  |  |  |   Дескрипторы по дифференциации сложности:  А) - записывает общие формулы от 1 до 3;  - приводит примеры от 1 до 3;  В) - записывает классы соединений от 2 до 4;  - записывает общие формулы от 2 до 4;  - приводит примеры от 2 до 4;  С) - записывает функциональные группы;  - записывает название групп;  - записывает классы соединений;  - записывает общие формулы;  - приводит примеры.  **ФО** – самооценивание «Галочка» с помощью правильных ответов на доске, «Усная похвала» | 2 слайд    3 слайд  <https://bilimland.kz/>  Учебник «Химия» 9 класс §50 стр88-92  4 Слайд  Карточка с дискрипторами    Карточки-пазлы    Оценочный лист  Учебник «Химия», стр 93 №7 |
| Конец урока  3 мин | **Рефлексия.**  Возвращение учащихся в учебные цели урока.  «Дополни предложение»  Для меня было легко ...  Для меня было сложно ...    **Домашнее задание:**  § 49,50 – повторить, стр 93 №8 письменно  Обратная связь: пожелание учащимся. | 6 слайд  7 слайд |