##

|  |  |
| --- | --- |
| **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, аминокислоты9.4.3.3 - 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 соединенияФизика - структура вещества, трехмерная формула |
| **Предшествующие знания** | Химия  9.5.1.4 -определять углерод в составе пищевых продуктовБиология 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 урока1 мин | Приветствие учащихся. Проверка готовности к занятиям. | 1 слайд  |
| Середина урока 3 мин1 мин2 мин5 мин3 мин4 мин5 мин11 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-СН3Алканы Карб. кислотыCH3COOHСН2=СН-СН3АльдегидыNH2-CH2-COOHАминокислотыС2Н5ОНСпиртыС12Н22О11УглеводыС2Н5СlГалогенпроизводные 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 | Название 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 стр88-924 Слайд Карточка с дискрипторами Карточки-пазлы  Оценочный лист Учебник «Химия», стр 93 №7   |
| Конец урока3 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 письменноОбратная связь: пожелание учащимся.  | 6 слайд7 слайд |