|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| КГУ «Гимназия №1» ОО города Темиртау УО Карагандинской области | | |
| Раздел: | 9.4С Кислородсодержащие и азотсодержащие органические соединения | |
| ФИО педагога | Кулик Ирина Юрьевна | |
| Дата: | 5.05.2022 | |
| Класс: 9Б | Количество присутствующих: | Количество отсутствующих: |
| Тема урока | Спирты - кислородсодержащие органические соединения | |
| Цели обучения в соответствии  с учебной программой | 9. 4.3.18 -знать классификацию кислородсодержащих органических соединений  9.4.3.19 -знать классификацию спиртов  и объяснять свойства, получение этанола применение метанола и этанола  9.4.3.20 -объяснять физиологическое действие метанола и этанола на организм человека  9.4.3.21-знать физические свойства и применение этиленгликоля и глицерина | |
| Цели урока | * Определить классификацию спиртов, получение, свойства и области применения спиртов; * Понимать какие вещества относятся к спиртам ; * Объяснять физиологическое действие спирта на организм человека. | |

Ход урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока/ Время** | **Действия педагога** | **Действия ученика** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| Начало урока -5мин *Определение темы урока и целей обучения* | ***Вызов.*** Похититель рассудка — так именуют **это вещество** с давних времен. О свойствах **этого** **вещества** люди узнали не менее чем за 8000 лет до нашей эры – с появлением керамической посуды, давшей возможность изготовления напитка **этого** **вещества** из меда, плодовых соков и дикорастущего винограда.  Возможно, его получение возникло еще до начала культурного земледелия. Так, известный путешественник Н.Н. Миклухо-Маклай наблюдал папуасов Новой Гвинеи, не умевших еще добывать огонь, но знавших уже приемы приготовления напитков **этого вещества**.  Чистое **вещество** начали получать в 6-7 веках арабы и назвали его “одурманивающий”.  Не исключено, что именно это послужило поводом для запрета употребления спиртных напитков основоположником ислама (мусульманской религии) Мухаммедом (570-632г.г.).  Этот запрет вошел впоследствии и в свод мусульманских законов – Коран (7 век). С тех пор, на протяжении 12 столетий в мусульманских странах его не употребляли, а отступники этого закона жестоко карались. | Учащиеся отвечают на вопрос: «*О каком веществе говорится в этом информационном тексте?»*  и выходят к названию темы урока и целям урока. |  |  |
| Основной этап урока  35 мин  Заключительный этап урока (5 мин) | 1. На доске записывается общая формула спиртов R-OH, раскрываем радикал в формуле спиртов СnH2n+1OH. Предлагаю учащимся определить формулу первого и второго представителей класса и составить модели этих молекул с помощью шаростержневых коллекций 2. *На столах находятся конструкторы молекул, создайте модели двух первых представителей гомологического ряда спиртов.* 3. *Назовите спирты по номенклатуре IUPAC* 4. Для ознакомления с физическими свойствами и применением одноатомных спиртов, предлагаю следующий этап урока:   *организуем рабочие группы с названиями: ПОЗИЦИЯ, ОБОСНОВАНИЕ, ВЫВОД*  Предлагаю каждому ряду выбор группы и ключевые слова. Используя ключевые слова, сформируем комментарии к «Блиц выступлениям» учащихся, которые получили накануне урока индивидуальные задания по темам:   1. *Применение спиртов метанола и этанола* 2. *О вреде метанола и этанола (после выступления данной блиц-группы демонстрируется короткий мотивационный видеосюжет «Береги себя» о вреде алкоголя на организм человека)* 3. Знакомство с классификацией спиртов. Многоатомные спирты.   На доске записываются формулы многоатомных спиртов этиленгликоля и глицерина.  Далее выступает блиц-группы учащихся с индивидуальными заданиями   1. *« Применение многоатомных спиртов»* 2. *«Негативные свойства многоатомных спиртов»* 3. Химические свойства спиртов ( на экране проектора демонстрируются видеоопыты) 4. Горение спиртов 5. Взаимодействие спиртов с натрием 6. Окисление спиртов с помощью оксида меди   Рефлексия, выводы по уроку | Учащиеся вначале выводят молекулярную формулу, затем выполняют задание по строению модели и называют вещества.  Учащиеся группы ПОЗИЦИЯ, используя ключевое выражение «Я считаю, что…» формируют свою позицию.  Учащиеся группы ОБОСНОВАНИЕ, используя ключевое словосочетание «Потому что…» продолжают мысли спикера первой группы и дают аргументы в пользу позиции.  Учащиеся группы ВЫВОД с ключевым словосочетанием «Исходя из этого я делаю вывод, что…» делают вывод и заканчивают мысли обоснованной позиции.  Учащиеся формируют общую формулу двухатомного и трехатомного спиртов.  При обсуждении и оценивании информации также работают созданные группы *ПОЗИЦИЯ, ОБОСНОВАНИЕ, ВЫВОД.*  *Учащиеся записывают уравнения химических реакций*  *В ходе урока учащиеся заполняли листы самооценки, выставляли оценки по выработанным критериям (приложение №2)* | 2 балла  1 балл  2 балла  2 балла  3 балла | Карты с названием группы и ключевым словосочетанием (приложение №1)  <https://www.youtube.com/watch?v=Z608RbP1tt0&t=415s>  <https://www.youtube.com/watch?v=aIH_6Z0DWCw>  <https://www.youtube.com/watch?v=BHlaU_5NjFA> |

***Приложение №1***

|  |
| --- |
| ***ПОЗИЦИЯ***  *Я считаю, что…* |
| ***ОБОСНОВАНИЕ***  *Потому что…* |
| ***ВЫВОД***  *Исходя из этого я делаю вывод, что…* |

***Приложение №2 Лист самооценки***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Критерии*** | ***Максимальный балл*** | ***Личное участие (количество баллов)*** |
| *Индивидуальная подготовка и выступление с блиц-информацией* | *2* |  |
| *Участие в группах ПОЗИЦИЯ, ОБОСНОВАНИЕ И ВЫВОД (комментарии)* | *2* |  |
| *Выполнение шаростержневой модели спирта* | *2* |  |
| *Называть спирты по номенклатуре IUPAC* | *1* |  |
| *Составлять уравнения химических реакций спиртов* | *3* |  |
| ***Итог*** | ***10 баллов*** |  |