|  |
| --- |
| 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 соединений9.4.3.19 -знать классификацию спиртови объяснять свойства, получение этанола применение метанола и этанола 9.4.3.20 -объяснять физиологическое действие метанола и этанола на организм человека9.4.3.21-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 урока35 минЗаключительный 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 заданиями1. *« 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 балла1 балл2 балла2 балла3 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*** |  |