

МОУ гимназия № 33 г. Костромы

В мире

запахов

Учитель химии

Верстина Елена Владиславовна





Художник Брейгель Старший,
Ян (Бархатный). **Запах.**

«Запаховый орга'н исполнил восхитительно бодрящее «травяное каприччио» — журчащие арпеджио тимьяна и лаванды, розмарина, мирта, эстрагона; ряд смелых модуляций по всей гамме пряностей, кончая амброй; и медленный возврат через сандал, камфару, кедр и свежескошенное сено», — писал англичанин Олдос Хаксли в своем «Дивном новом мире», романе о том, как усовершенствовать этот мир при помощи запахов.



Что такое запах?



«Запах – это свойство вещества, которое распознается обонянием и используется для гигиенической оценки окружающей среды и пищи».

«Запах — это специфическое ощущение присутствия в воздухе летучих веществ, обнаруживаемых химическими рецепторами обоняния расположенными в носовой полости человека и животных.»



Одорология — наука о запахах. Различают несколько направлений одорологии: медицинская, криминалистическая, психологическая.

- Выполните тест «Химия запахов»
- На сколько вопросов вы можете ответить уверенно?

Цель урока:

- Обобщить и систематизировать знания
- Выяснить химическую природу запаха
- Обсудить значение и применение запахов



Классификация запахов:

гнилостный, острый, эфирный,
мятный, цветочный, мускусный,
камфорный.

Молярная масса душистых веществ, как правило, не превышает 300 г/моль. Запах более выражен у тех веществ, молекулы которых имеют разветвленный углеродный скелет. Приятный запах присущ соединениям, молекулы которых содержат более 6 атомов углерода в цепи. На силу и характер запахов влияют различные виды изомерии. Иногда запах зависит и от концентрации вещества.



Задание 1.

- Познакомьтесь с предложенными вам формулами.
- Найдите общую функциональную группу.
- Укажите класс органических веществ и характер их запахов.

Задание 2.

- Определите вещество по описанию и запаху (вещество находится в пробирке)
- Дайте характеристику этого вещества по плану, представленному в таблице.
- Запишите в таблицу характеристики веществ, данные другими группами.

Задание 3.

□ С помощью качественных реакций и знания физических свойств (запаха) распознайте вещества, находящиеся в пробирках с номерами.

Задание 4.

- Соберите информацию по теме, оформите её в виде презентации, буклета и др.
- Представьте для обсуждения на следующем уроке.

Темы

- *История запахов*
- *Значение запаха для животных*
- *Значение запаха для человека*
- *Как мы ощущаем запахи*
- *Натуральные и синтетические душистые вещества*
- *Влияние запаха на человека. Ароматерапия*



Спасибо за
работу!

Источники:

1. <http://images.yandex.ru>
2. http://revolution.allbest.ru/chemistry/00040246_0.html
3. http://chemistry-chemists.com/Issues/ChemistryAndChemists_1_2009.pdf
4. <http://ermine.narod.ru>
5. <http://nauka.ssu.samara.ru/CHIM/STAT/YASH/yash.htm>