



# АЛКОГОЛЬ И МОЗГ

- О чем пойдет речь сегодня на уроке?

# Спирты

- Урок химии в 9 классе

# Целеполагание

- С чем связано такое поведение людей?
- Какую проблему вы увидели в данной теме?
- Что вы знаете о спиртах?

# Проблемы

- Свойства спиртов
- Влияние спиртов на организм (алкоголизм)
- Значение спиртов

# Работа со словарями

Работа в группах.

- Задание: найдите в словаре определение термина спирт.

# Открытие новых знаний

- **Спирты** (алкоголи) – органические соединения, содержащие одну или несколько гидроксильных групп - OH у насыщенных атомов углерода.

Химический энциклопедический словарь. [текст] – М.:  
Советская энциклопедия.-1983.-т 4 – 1182 с.

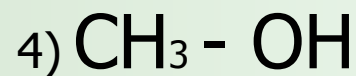
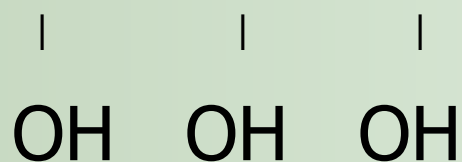
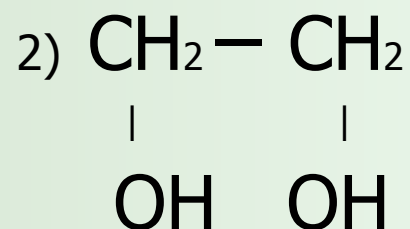
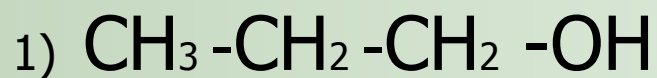
- **Спирты** – это органические вещества, производные углеводородов, которые содержат в молекулах гидроксильные группы OH, присоединенные к атомам углерода.

Энциклопедический словарь юного химика/ Сост.  
В.А. Крицман, В.В. Станцо.- 2-е изд., испр.-М.:  
Педагогика, 1990. – 320 с.: ил.





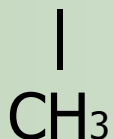
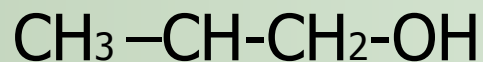
# Классификация спиртов



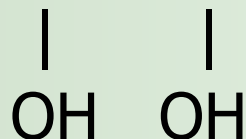
# Классификация спиртов



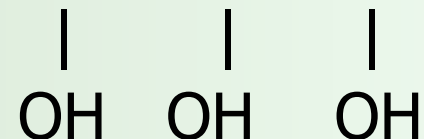
# Номенклатура спиртов



2-метилпропанол-1



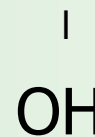
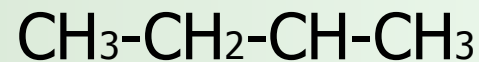
этандиол-1,2  
этиленгликоль



пропантриол-1,2,3  
глицерин



?



?

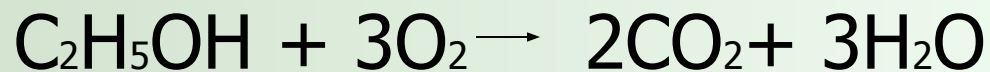
# Физические свойства

- Исследование свойств спиртов (инструкция).
- У вас есть возможность сравнить и дополнить материалом учебника из §35.



# Химические свойства

- Горение спиртов (эксперимент).



# Вывод

Химические свойства спиртов определяются наличием функциональной группы - OH.

# Рефлексия:

## *Вино губит ...*

- Если в трезвом состоянии снайпер 10 патронами выбивает 96 очков из 100 возможных, то после принятия рюмки водки – 26.
- Производительность труда наборщиков, секретарей – референтов снижается на 25%, а число ошибок увеличивается на 30%.



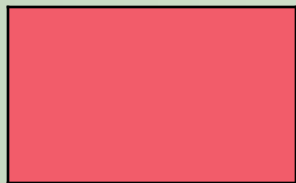
«Вино губит телесное здоровье людей, губит умственные способности, губит благосостояние семей и, что ужаснее всего, губит души людей и их потомство».

*Л.Н. Толстой*



# Закрепление

Степень сложности заданий



# Дидактическая игра

|          |          |           |           |
|----------|----------|-----------|-----------|
| <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u>  | <u>4</u>  |
| <u>5</u> | <u>6</u> | <u>7</u>  | <u>8</u>  |
| <u>9</u> | <u>1</u> | <u>11</u> | <u>12</u> |

0



1.

- Что такое спирты?



# 3.

- Какие химические свойства спиртов вы знаете?



# 4.

- Какие спирты растворимы?



# 5.

- Как можно охарактеризовать физические свойства спиртов?



# 6.

- Какие из спиртов ядовиты?



# 7.

- Какие свойства метилового и этилового спирта находят применение?





Где применяют спирты?



# 9.

- Как называют функциональную группу спиртов – OH?



# 10.

- Как образуют названия одноатомных спиртов?



# 2

Какое агрегатное состояние не характерно для спиртов при обычных условиях?



# 11.

- Что такое гигроскопичность?



# 12

Какова общая формула предельных одноатомных спиртов?



# Рефлексия

- Разрешили ли вы проблему, поставленную в начале урока?
- Как вы можете использовать полученные знания?
- Изменилось ли ваше отношение к проблеме поднятой в фильме?

# Домашнее задание

- § 35.

- Эссе (по желанию).

«Вино сообщает каждому, кто пьёт, четыре качества: сначала павлина, потом обезьяны, затем льва и наконец свиньи».



*Абу-ль-Фарадж*