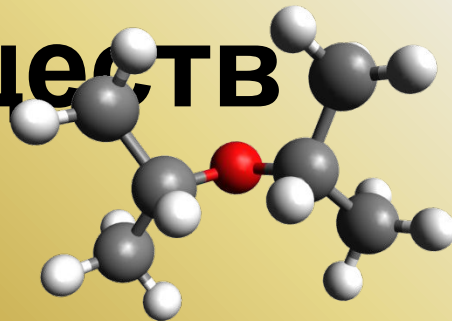
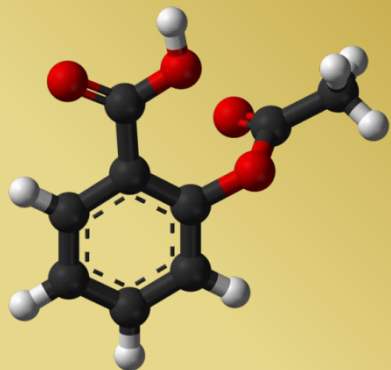


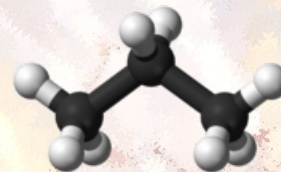
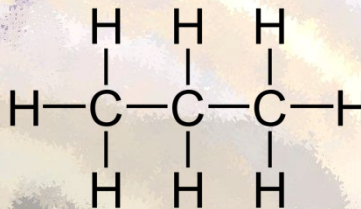
# Классификация органических веществ



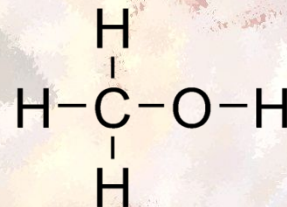
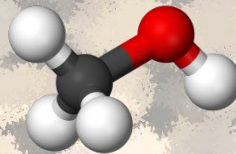
# Классификация органических соединений по составу:

соединений по составу:

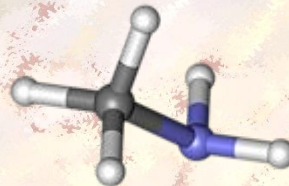
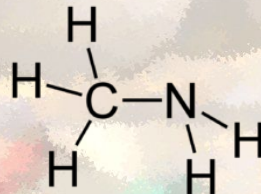
углеводоро  
ды

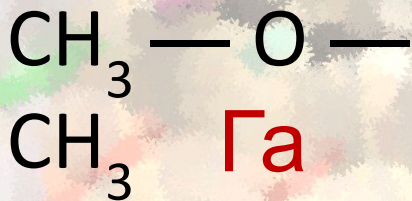
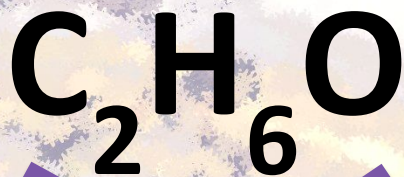


кислородсодержащ  
ие



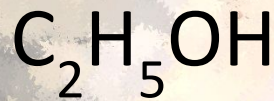
азотсодержащ  
ие





Газ

3



Жидкость

ь



# Классификация органических соединений по их строению:

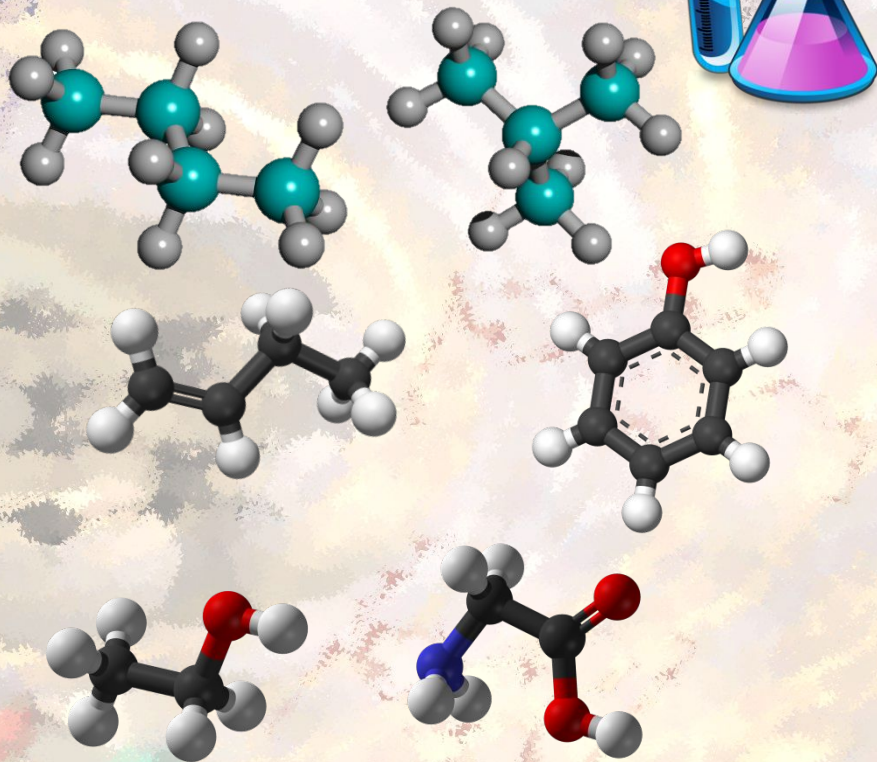
по типу скелета молекулы



по наличию кратных связей и бензольных колец



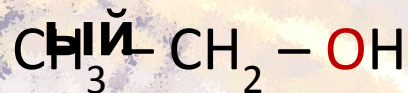
по наличию функциональных групп



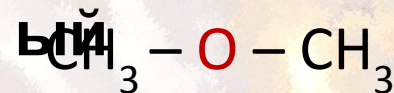
# Скелет

## Молекулярно

По наличию (или отсутствию)  
гетероатомов

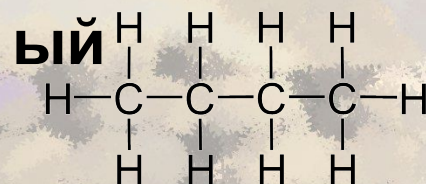


## Гетероатомн

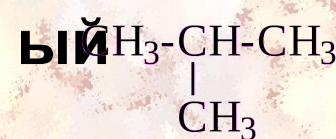


По наличию (или отсутствию)  
разветвлений

## Неразветвлённ

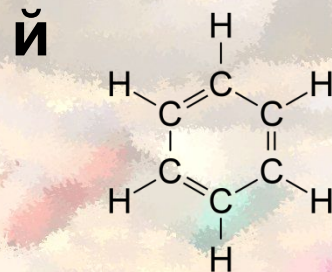


## Разветвлённ

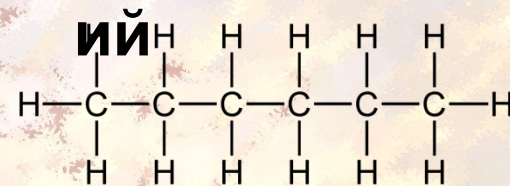


По наличию (или отсутствию)  
циклов

## Циклически



## Ациклическ

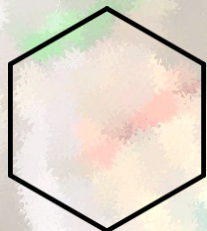


# Циклические соединения



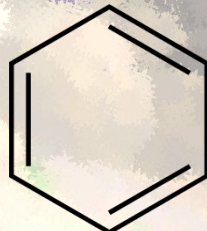
## карбоциклические

алициклические



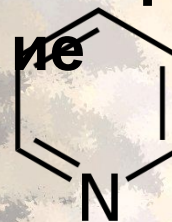
циклогексан

ароматические

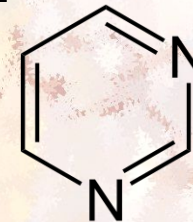


бензол

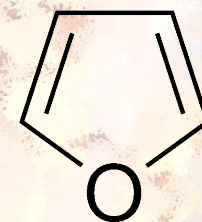
## гетероциклические



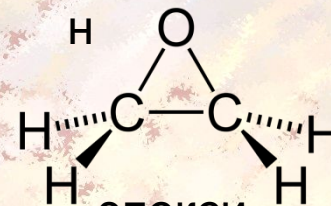
пиридин



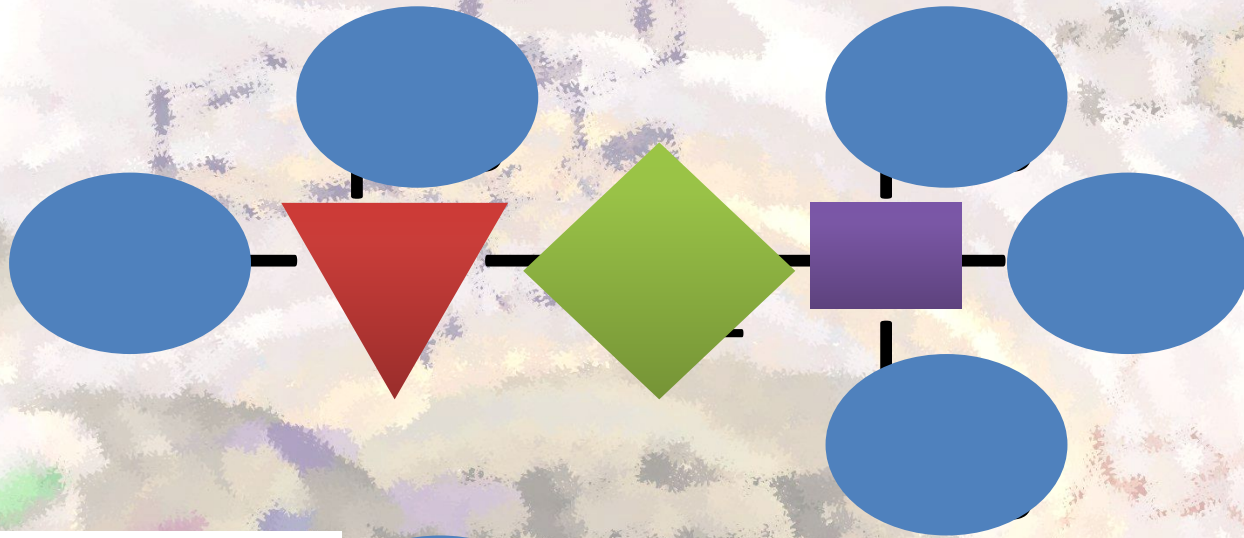
пиримидин



фуран



эпоксид



первичн  
ый



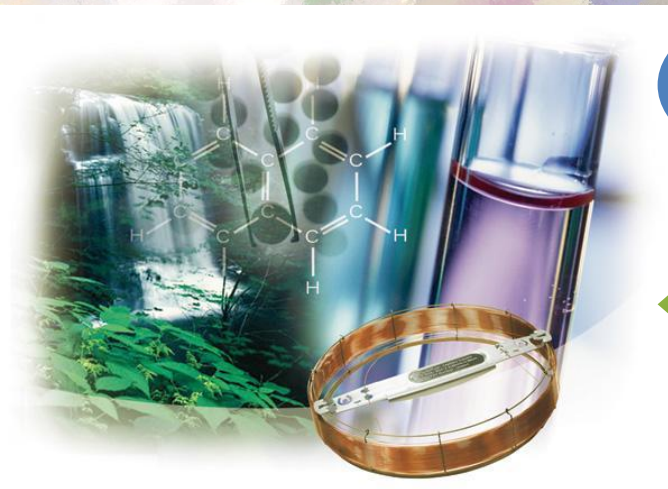
третичн  
ый



вторичн  
ый



четвертичн  
ый



# Наличие (или отсутствие) кратных связей и бензольных колец:



алифатическое



Предельные насыщенные

Непредельные ненасыщенные

алканы

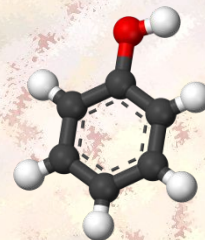
циклоалканы

алкены

диены

алкины

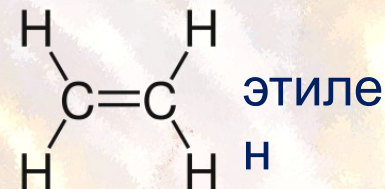
ароматическое



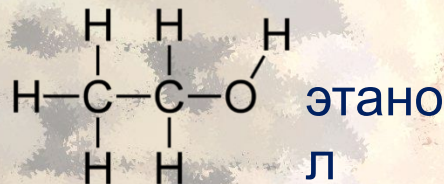


# По наличию (или отсутствию)

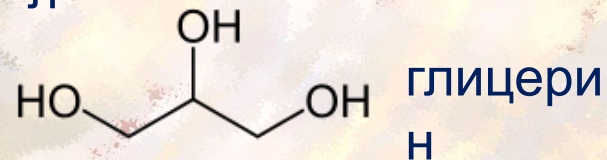
нет функциональных групп



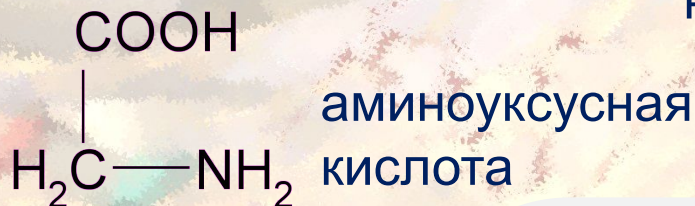
монофункциональные



полифункциональные



гетерофункциональные



Название классов органических соединений	Функциональная группа	Название функциональной группы
Спирты	-ОН	гидроксильная
Альдегиды	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{-C} \\   \\ \text{H} \end{array}$	альдегидная
Карбоновые кислоты	$\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{-C} \\   \\ \text{OH} \end{array}$	карбоксильная
Амины	-NH <sub>2</sub>	аминогруппа
Аминокислоты	-NH <sub>2</sub> , $\begin{array}{c} \text{O} \\ \parallel \\ \text{-C} \\   \\ \text{OH} \end{array}$	карбоксильная и аминогруппа