

# Классификация органических соединений

Химия. 10 класс

Сазонов В.В., учитель химии МОУ средней  
общеобразовательной школы д.Васькино  
Нижнесергинского района Свердловской области



# Вспомним



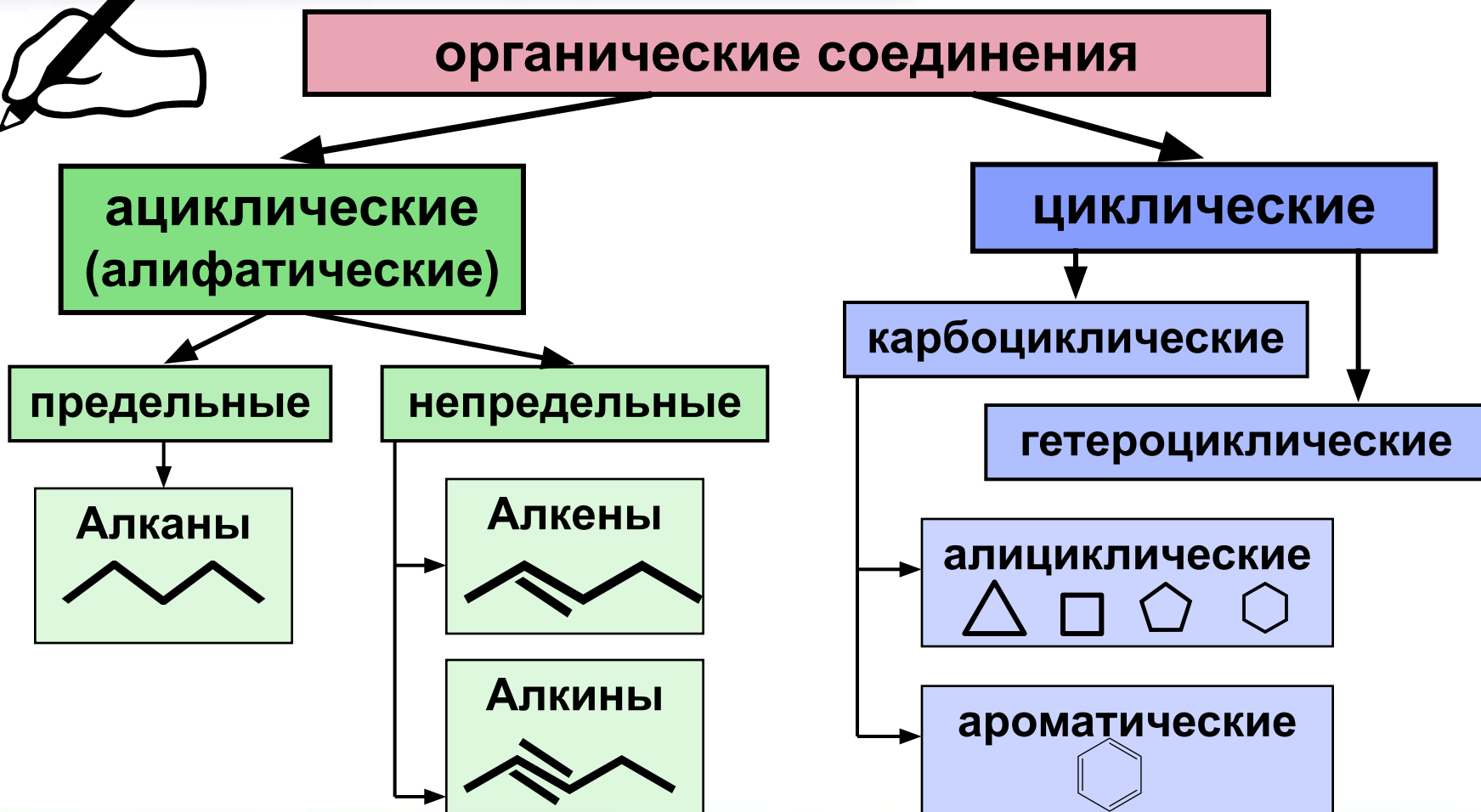
**Органическая химия –  
химия углеводородов и их  
функциональных производных.**

**органические вещества**

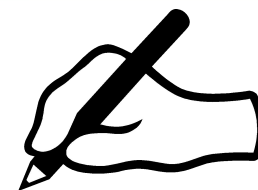
**углеводороды**

**функциональные  
производные  
углеводородов**

# Классификация по углеродной цепи

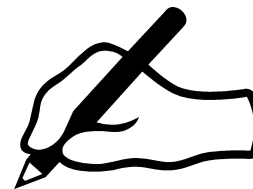


**Запомните определение**



**Функциональная группа – атом или группа атомов, которые определяют принадлежность соединения к определенному классу и его характерные химические свойства.**

# Классификация ФТ



# Классификация по природе функциональной группы



формула ФГ	название ФГ	класс ФП	префикс	суффикс
$\text{—OH}$	гидроксильная	спирты		
$\text{—O—}$	оксигруппа	простые эфиры		
$\begin{array}{c} \text{—C—} \\    \\ \text{O} \end{array}$	карбонильная	альдегиды $\text{R—C—H}$ $\begin{array}{c}    \\ \text{O} \end{array}$ кетоны $\text{R—C—R'}$ $\begin{array}{c}    \\ \text{O} \end{array}$		



# Классификация по природе функциональной группы

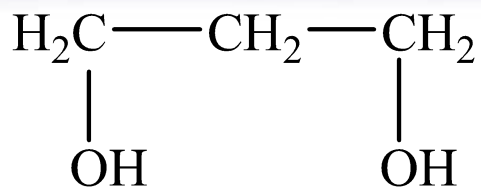
формула ФГ	название ФГ	класс ФП	префикс	суффикс
	карбоксильная	карбоновые кислоты		
	сложно- эфирная	сложные эфиры		
	сульфо- кислотная	сульфо- новые кислоты		
	аминогруппа	амины		

# Классификация по природе функциональной группы

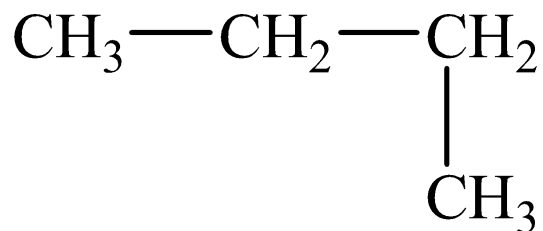
формула ФГ	название ФГ	класс ФП	префикс	суффикс
$\text{—NO}_2$	нитрогруппа	нитросоединения		
$\begin{array}{c} \text{O} \\ // \\ \text{—C} \\   \\ \text{NH}_2 \end{array}$	амидная	амиды кислот		
$\text{—F}$	фтор	галоген- производ- ные		
$\text{—Cl}$	хлор			
$\text{—Br}$	бром			
$\text{—I}$	иод			



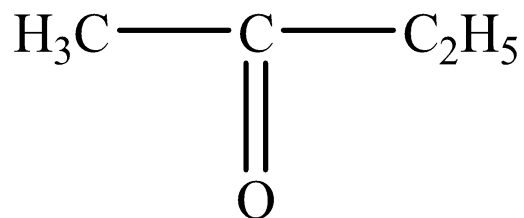
## К какому классу относят соединения:



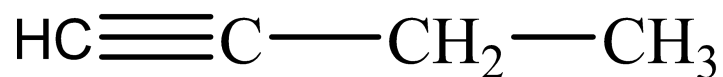
ациклический предельный спирт



ациклический предельный углеводород (алкан)

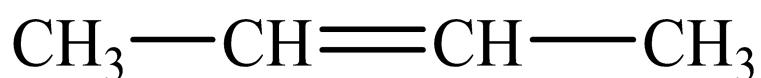


ациклический предельный кетон

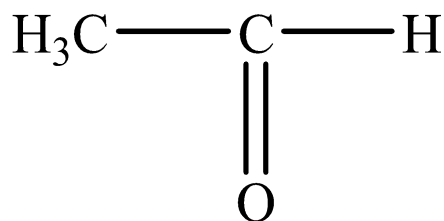


ациклический непредельный углеводород (алкин)

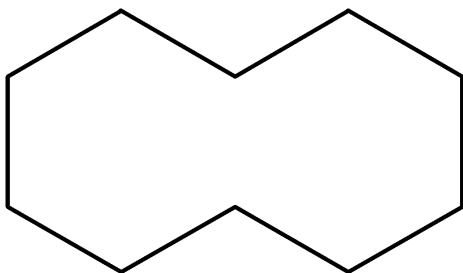
## К какому классу относят соединения:



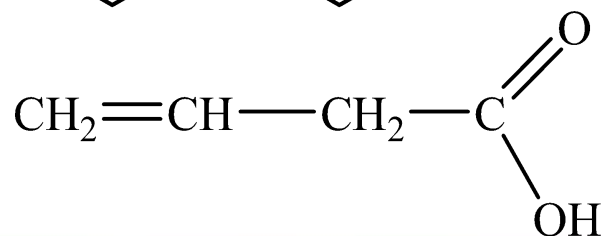
ациклический непредельный углеводород (алкен)



ациклический предельный альдегид

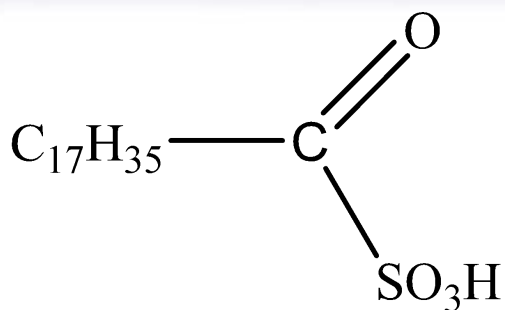


ациклический предельный углеводород

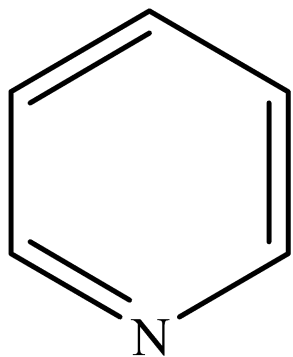


ациклическая непредельная карбоновая кислота

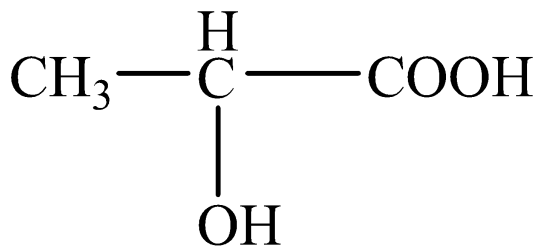
# К какому классу относятся соединения:



ациклическая предельная  
сульфо кислота



гетероцикл



ациклический предельный спирт,  
карбоновая кислота

## **Домашнее задание:**

**Учебник: §5,  
вопросы 2, 3 (устно), 1, 5 (письм.).  
Определения записать в словарь.**