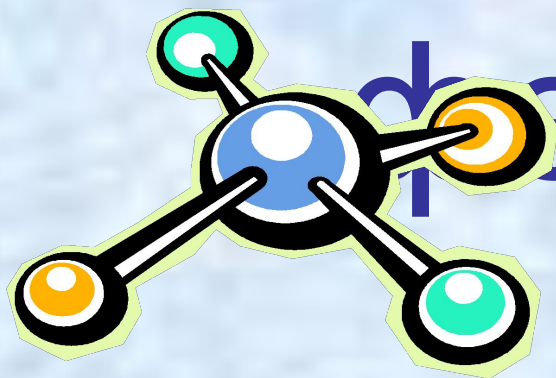
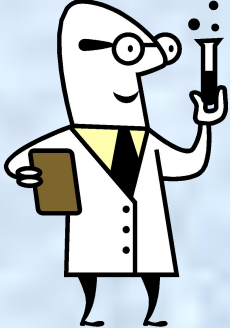


Обобщение и систематизация знаний по теме «Спирты и фенолы»



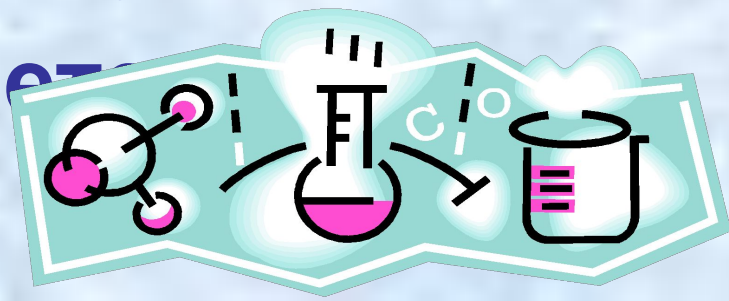
Выполнено учителем химии I категории Кузнецовой О.Н.

г.Норильск



Сегодня на уроке:

- **ВЫ повторите, что такое спирты и фенолы;**
- **ВЫ узнаете о губительном действии этанола на организм человека;**
- **ВЫ выполните упражнения на компьютере;**
- **ВЫ приятно удивитесь: оказывается, вы знаете много!**



Фронтальный опрос

1. Какие вещества называются спиртами?
2. По каким признакам классифицируют спирты?
3. Продолжите фразу «Фенолы – это ...».
4. Какие виды изомерии характерны для спиртов?
5. Какими химическими свойствами обладают спирты?

Спиртами называются органические вещества, молекулы которых содержат одну или несколько гидроксильных групп –ОН, соединенных с углеводородным радикалом.

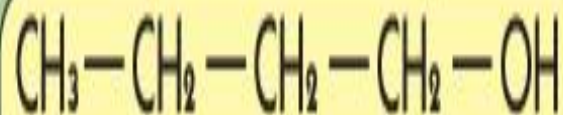


Классификация спиртов

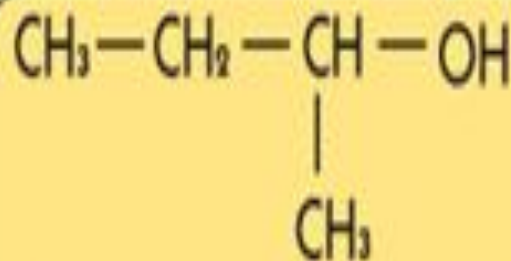


По характеру атома углерода, с которым связана гидроксильная группа

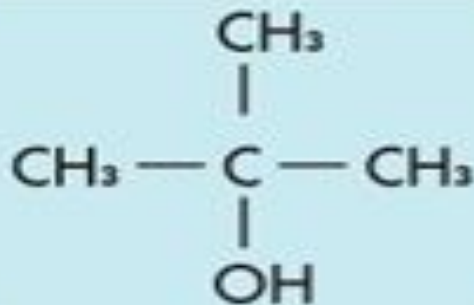
первичный спирт



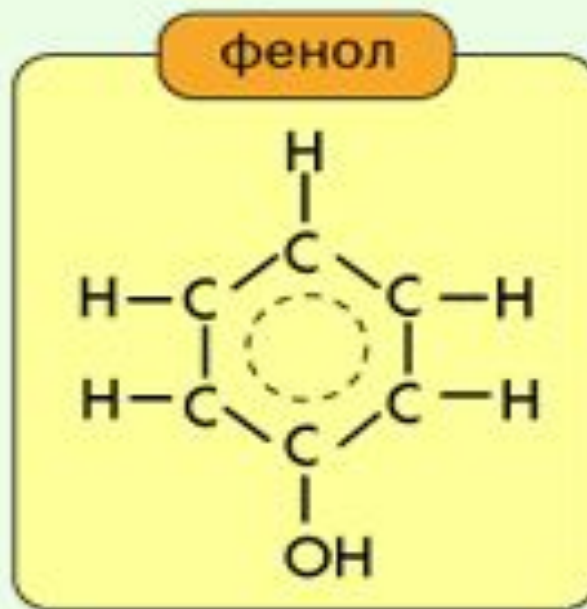
вторичный спирт



третичный спирт



Фенолы – это органические вещества, содержащие радикал фенил, связанный с одной или несколькими гидроксильными группами.



Виды изомерии спиртов

-изомерия положения ОН- группы,
(начиная с С3) ;

-углеродного скелета, (начиная с С4);

-межклассовая изомерия с простыми
эфирами

Например, одну и ту же молекулярную формулу
 C_2H_6O имеют:

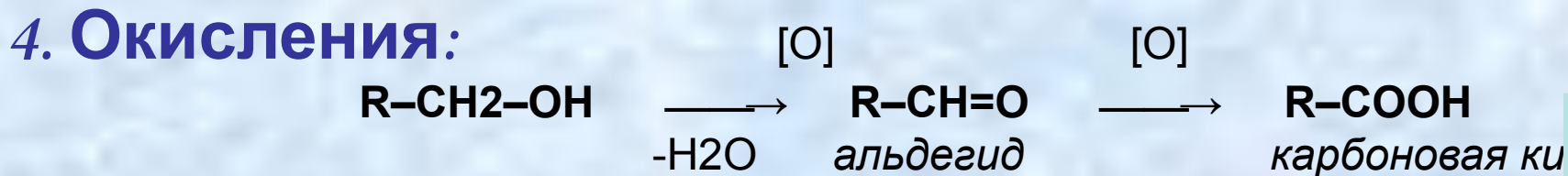
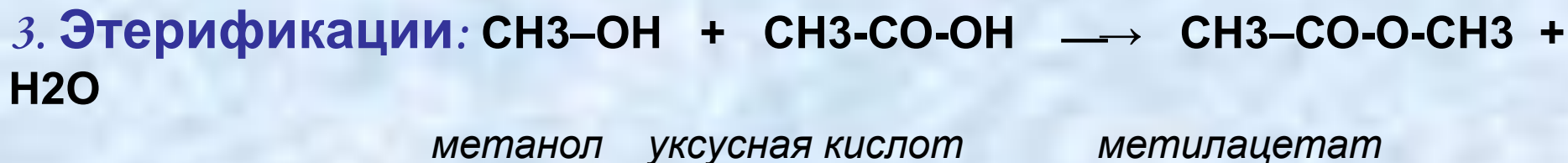
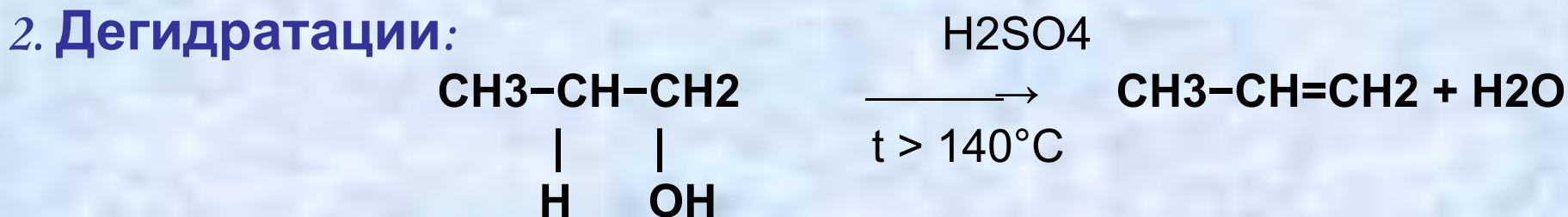
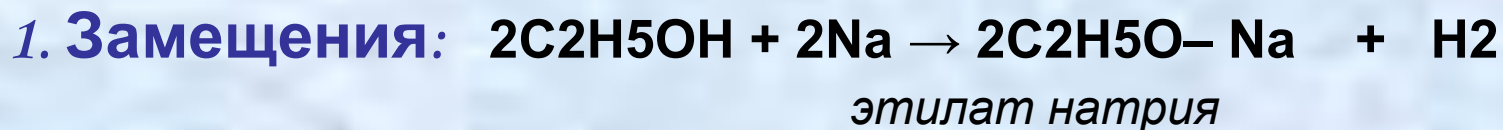


этиловый спирт

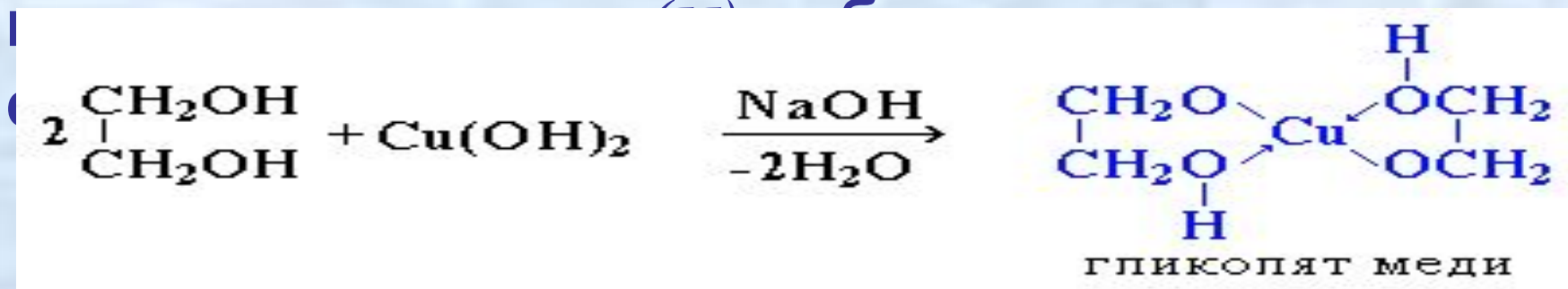
диметиловый эфир



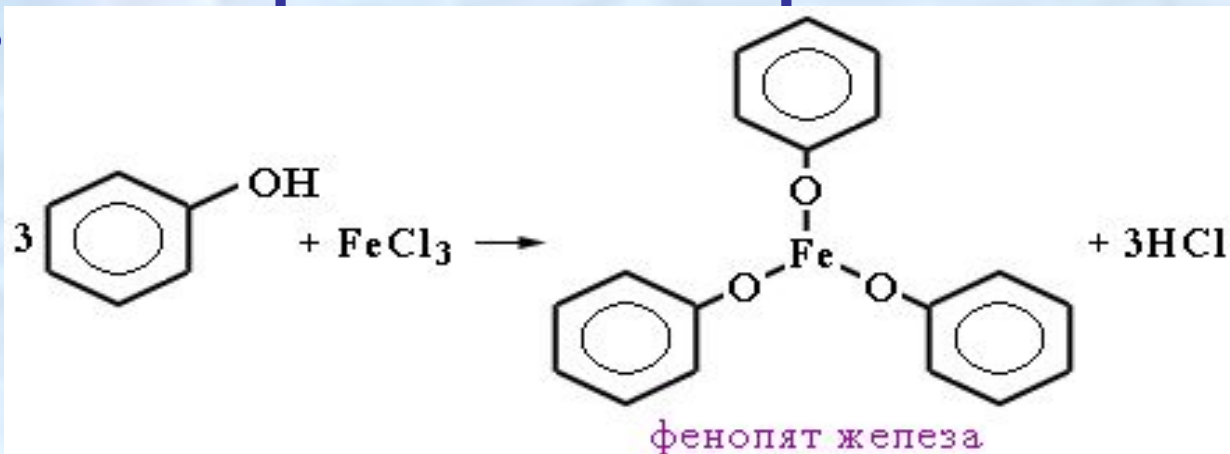
Спиртам характерны следующие реакции:



Качественная реакция на многоатомные спирты – взаимодействие со свежеприготовленным



Качественная реакция на фенолы – взаимодействие с раствором хлорида железа (III) с образованием



Молодцы!

