

Образовательный минимум по химии для учащихся 10 класса

за 1 четверть 2016-2017 учебного года

1. Знать определения следующих понятий:

Понятие	Определение
1. Углеводороды	Органические соединения, состоящие только из атомов углерода и водорода.
2. Алканы	Углеводороды, имеющие в своей структуре только простые С – С-связи и не имеющие в ней циклов.
3. Гомологи	Органические соединения, отличающиеся друг от друга на одну или несколько гомологических разностей $-CH_2-$ и обладающих сходным строением.
4. Изомеры	Вещества, имеющие одинаковый состав, но разное строение.
5. Галогенирование алканов	Реакция замещения в молекуле алкана атома водорода на хлор или бром, протекающая по радикальному механизму на свету.
6. Крекинг алканов	Реакция разрыва молекул высших алканов на низшие алканы и терминальные алкены под действием высокой температуры и катализаторов.
7. Ароматизация алканов	Реакция превращения алканов с числом атомов углерода от шести в производные бензола или нафталина.

2. Уметь составлять структурные формулы углеводородов (C1-C10).
3. Составление формул гомологов и изомеров для предложенного алкана.
4. Называть алканы линейного и разветвленного строения по международной номенклатуре.