

«Органическая химия»

Целью данной дисциплины является подготовка квалифицированного специалиста-химика. В соответствии с этим специалист-химик должен обладать следующими профессиональными компетенциями: владеть теоретическими представлениями органической химии, знаниями о составе, строении и свойствах органических соединений – представителей основных классов органических соединений; уметь применять теоретические знания при теоретическом прогнозировании и обсуждении полученных экспериментальных результатов; владеть навыками химического эксперимента, основными приемами органического синтеза; владеть основами физико-химических методов анализа органических соединений; владеть методами регистрации и обработки результатов химических экспериментов.

Знания, умения и навыки, приобретенные в ходе изучения дисциплины «Органическая химия», необходимы для успешного усвоения дисциплин «Стереохимия» (Б3 В3), «Стратегия органического синтеза» и «Промышленный органический синтез» (Б3 ДВ4).

Знания, умения и навыки, приобретенные в ходе изучения дисциплины «Органическая химия», могут быть использованы при планировании, обсуждении и выполнении экспериментальных работ в ходе производственной практики (блок Б5) и подготовки выпускной квалификационной работы (блок Б6).

В результате освоения дисциплины

Студент должен знать: состав, строение и свойства органических веществ – представителей основных классов органических соединений: углеводов, гомофункциональных соединений, гетерофункциональных соединений, гетероциклических соединений

Студент должен уметь: дать характеристику химических свойств органических соединений, привести примеры химических реакций, описать строение соединений и их устойчивость.

Студент должен владеть: теоретическими представлениями органической химии; основами органического синтеза и физико-химическими методами анализа органических соединений.