АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б11 Органическая химия

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»
по профилю «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: ХТПНГ
Кафедра-разработчик рабочей программы: органической химии

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины **Органическая химия** являются

а) знакомство студентов с теоретическими основами органической химии в пределах федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования;

б) формирование системных знаний о закономерностях химического поведения основных классов органических соединений, во взаимосвязи химического поведения с их строением, необходимых в дальнейшем для изучения последующих как общетеоретических, так и специальных дисциплин ;

в) приобретение навыков безопасной работы в лаборатории органической химии.

2.Содержание дисциплины «Органическая химия»

Теоретические основы в органической химии.
Изомерия, номенклатура.
Промышленные и лабораторные методы синтеза. Строение.
Физические и химические свойства органических соединений. Применение.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) **Знать:** а) принципы классификации и номенклатуру органических соединений;
б) строение органических соединений;
в) классификацию органических реакций;
г) свойства основных классов органических соединений;
д) основные методы синтеза органических соединений.

2) **Уметь:** а) классифицировать органические соединения по строению углеродного скелета и по природе функциональных групп;
б) синтезировать органические соединения;
в) провести качественный и количественный анализ органического соединения с использованием химических и физико-химических методов анализа;
г) прогнозировать влияние различных факторов на равновесие в химических реакциях
д) выделять функциональные группы, кислотный и основный центры, сопряженные и ароматические фрагменты в молекулах для определения химического поведения органических соединений;
е) пользоваться химической посудой, приборами и лабораторными установками;
ж) безопасно работать в лаборатории органической химии и обращаться с едкими, ядовитыми, легколетучими органическими соединениями, работать с горелками, спиртовками и электрическими нагревательными приборами.

3) **Владеть:** а) экспериментальными методами синтеза, очистки, определения физико-химических свойств и установления структуры органических соединений.

Зав.кафедрой·ХТПНГ → Башкирцева·Н.Ю.¶