

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1. В. ОД.5 Дополнительные главы органической химии

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

Целью освоения дисциплины **Дополнительные главы органической химии** является

а) детальное изучение отдельных вопросов базовой дисциплины, необходимых для формирования научного и методологического подхода в творческой деятельности будущего ученого-исследователя.

2. Содержание дисциплины «Дополнительные главы органической химии»

Изомерия, номенклатура соединений со смешанными функциями.

Промышленные и лабораторные методы синтеза.

Строение. Физические и химические свойства соединений со смешанными функциями и их реакционная способность.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) принципы классификации и номенклатуры соединений со смешанными функциями органических соединений;
- б) особенности основных видов стереоизомерии;
- в) особенности химического поведения соединений со смешанными функциями.

2) Уметь:

- а) классифицировать органические соединения по строению углеродного скелета и по природе функциональных групп;
- б) синтезировать органические соединения отдельных классов;
- 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 основной 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.