

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.18 Органическая химия

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Технология и переработка полимеров»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Технологии синтетического каучука

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Органической химии»

1. Цели освоения дисциплины «Органическая химия»:

- 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 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.

Зав. каф. ТСК

Л.А. Зенитова