

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.11 Органическая химия

По направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

Профиль: «Химическая технология органических веществ»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Химия и технология органических соединений азота

Кафедра-разработчик рабочей программы: Органической химии

1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование системных знаний теоретических основ органической химии для решения бакалаврами на их основе профессиональных задач;
- б) формирование системы знаний о методах синтеза, физических и химических свойствах углеводов;
- в) приобретение практических навыков по выделению, очистке и идентификации органических веществ.

2. Содержание дисциплины «Органической химии»

Предмет органической химии. Причины выделения органической химии в самостоятельную науку и основные этапы ее развития.

Теория химического строения А.М. Бутлерова.

Классификация органических строений по их структуре и по характеру функциональной группы.

Классификация органических реакций по характеру превращения субстрата: реакции присоединения (А), замещения (S), элиминирования (E), изомеризации, перicyклические (циклоприсоединения и электроциклические).

Номенклатура, методы получения и химические свойства алканов, алкенов, алкинов, диенов, циклоалканов и ароматических соединений. Правила ориентации в реакциях электрофильного ароматического замещения.

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) химические и физические свойства углеводов;
д) основные методы синтеза углеводов;
- 2) **Уметь:** а) провести анализ органического соединения с использованием химических и физико-химических методов анализа;
- 3) **Владеть:** а) экспериментальными методами очистки и определения физико-химических свойств органических соединений;

Зав.каф.ХТОСА



Р.З.Гильманов