

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.12.2 «Органическая химия»

по направлению подготовки: 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»

по профилю «Химическое производство»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ИПП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Органической химии»

1. Цели освоения дисциплины «Органическая химия»:

Целями освоения дисциплины **Органическая химия** являются

- 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 углеводородов;
- в) приобретение практических навыков по выделению, очистке и идентификации органических веществ.

2. Содержание дисциплины «Органическая химия»:

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 (Е), изомеризации, перициклические (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 углеводородов;
д) основные методы синтеза углеводородов;
- 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. кафедрой ИПП



Ф.Т. Шагеева