

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Химия жиров»

Направление подготовки: 19.03.02 "Продукты питания из растительного сырья"

Семестр: 3

1. Цели освоения дисциплины

Развитие понимания природы и сущности химических процессов, приобретение базовых знаний для изучения дисциплин профессионального цикла.

2. Место дисциплины в структуру ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 Химия жиров относится к вариативной части дисциплин (дисциплин).

Пререквизиты дисциплины:

Общая и неорганическая химия (строение атома, электроотрицательность, химическая связь: типы связей, энергия связей; химические реакции, окислители и восстановители, кислоты и основания, комплексные соединения, химия углерода и его соединений).

Органическая химия (классификация органических соединений, строение, способы получения и химические свойства различных классов органических соединений, основные механизмы протекания органических реакций).

Математика (симметрия и асимметрия).

Изучение дисциплины Химия жиров дает основу для изучения таких дисциплин учебного плана, как Пищевая химия, Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья, Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- способность использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-5).

В результате освоения дисциплины «Химия природных органических соединений» студент должен:

знать: основные классы природных органических соединений, строение, способы получения и химические свойства типичных представителей природных органических соединений, теоретические аспекты реакций с участием природных органических соединений, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья.

уметь: синтезировать природные органические соединения.

владеть: экспериментальными методами синтеза, очистки, определения физико-химических свойств и установления структуры природных органических соединений.

4. Содержание дисциплины

В курсе изучаются следующие разделы:

1. Введение. Основные понятия. Функциональные группы природных органических соединений. Основы стереохимии природных органических соединений
2. Углеводы
3. Аминокислоты и белки
4. Липиды
5. Витамины

6. Гетероциклы и алкалоиды

5. Вид аттестации – зачет.

6. Количество зачетных единиц: 3 ЗЕ (108 часов)

Составитель: доцент Ермолаева Е.В.

Заведующий кафедрой химических технологий Панов Ю.Т.

Председатель
учебно-методической комиссии направления 19.03.02

Директор института

Дата:

