

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Технология производства растительных масел»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Организация, ведение и проектирование технологий продуктов из растительного сырья

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-2.2: Демонстрирует знания режимов и условий ведения технологических процессов в условиях переработки, хранения, производства продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-2.3: Анализирует взаимосвязь технологических процессов, свойств сырья и качества готовой продукции;
- ПК-2.4: Предлагает мероприятия, направленные на повышение эффективности и безопасности работы структурного подразделения (предприятия), оценивает вероятные риски в сфере профессиональной деятельности;
- ПК-3.1: Описывает требования к структуре производств по переработке и хранению растительного сырья, производству продуктов питания;
- ПК-3.2: Описывает требования к основному технологическому оборудованию;
- ПК-4.1: Анализирует научно-техническую информацию в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания;
- ПК-4.2: Предлагает проектные и технологические решения, способствующие повышению эффективности производства и качества готовой продукции;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Технология производства растительных масел» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Масличное и эфирномасличное сырьё. Процессы, протекающие в семенах при их хранении. Основные виды сырья для производства растительных масел. Химический состав и пищевая ценность масличных культур. Эфирномасличные культуры.

Хранение семян до переработки. Процессы, протекающие в семенах при их хранении..

2. Растительные масла: ассортимент, пищевая ценность, технологические свойства. Современные направления повышения пищевой ценности растительных масел.

Ассортимент и пищевая ценность растительных масел. Триацилглицериды. Сопутствующие вещества в растительных маслах: свободные жирные кислоты, фосфолипиды, воски, углеводороды, витамины, белковые, красящие вещества, каротиноиды, хлорофиллы. Физико-химические свойства и константы растительных масел..

3. Подготовительные процессы в переработке масличных семян. Подготовительные процессы в переработке масличных семян. Очистка и сушка масличных семян. Влияние воды, механических и вредных примесей на качество готовой продукции.

4. Технологии выделения масла из масличного и эфирно-масличного сырья. Взаимосвязь между условиями реализации технологических процессов и качеством готовой продукции. Получение мятки и мезги. Извлечение масла прессованием. Сущность операций, перечень и назначение технологического оборудования, необходимого для реализации технологии.

Жмыхи. Подготовка жмыхов к повторному извлечению масла.

Выделение масла экстракционными методами. Требования к растворителям: экстракционные бензины, этанол, сжиженный газ, фреон. Сущность операций, перечень и назначение технологического оборудования, необходимого для реализации технологии.

5. Очистка растительных масел и шротов. Взаимосвязь между условиями реализации операций очистки растительных масел и шротов и качеством готовой продукции. Очистка растительных масел. Концентрирование мисцеллы. Дистилляция. Рафинация и дезодорирование.

Очистка шротов.

Сущность операций, перечень и назначение технологического оборудования, необходимого для реализации технологических операций. Характеристика технологических процессов.

6. Общая характеристика организации производства. Общая характеристика предприятий по производству растительных масел: структура производства и назначение участков. Современные подходы к повышению эффективности производства растительных масел.

Разработал:
заведующий кафедрой
кафедры ТХПЗ

Е.Ю. Егорова

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина