

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Биотехнология функциональных продуктов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
19.03.01 «Биотехнология» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Пищевая биотехнология

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

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

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

- ПК-8.1: Способен разрабатывать схему технологического процесса и подбирать технологическое оборудование при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности;
- ПК-8.2: Способен обосновывать параметры протекания биотехнологических процессов производства продуктов питания из сырья растительного и животного происхождения;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Биотехнология функциональных продуктов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Введение. Предмет, цели и задачи дисциплины и ее место в учебном процессе. Состояние и перспективы развития производства продуктов

функционального назначения.. Цель и задачи дисциплины, график учебного процесса. Основные положения концепции государственной

политики здорового питания населения. Причины разбалансированности рациона

питания в современных условиях. Анализ рынка функциональных продуктов..

2. Технология пектиносодержащих продуктов питания функционального направления.

Классификация пектиносодержащих напитков функционального назначения. Биотехнология и особенности технологии производства. Технология получения пектиносодержащих консервов на основе плодоовощного сырья для специализированного питания. Технология пектиносодержащих пищевых концентратов..

3. Производство хлебобулочных и кондитерских изделий функционального назначения.

Пищевая ценность хлебобулочных изделий. Производство хлеба функционального

назначения из новых видов сырья. Теоретические и практические аспекты

разработки новых кондитерских изделий функционального назначения.

Сахарные кондитерские изделия функционального назначения.

4. Белковые продукты питания на основе растительного сырья для функционального питания. Фосфолипидные продукты функционального назначения. Проблема дефицита белка в мире.

Белки в питании человека. Белки растительного сырья. Функциональные свойства

растительных белков. Новые формы белковой пищи на их основе. Особенности

производства растительных белков и белковых продуктов питания для

специализированного питания. Теоретические основы конструирования

фосфолипидных продуктов функционального назначения. Моделирование

фосфолипидных продуктов..

6. Биологически активные добавки для функционального питания.

Получение функционального продуктов питания, обогащенных

минеральными веществами и витаминами. Технология получения биологически активных добавок. Технология получения

функциональных продуктов питания, обогащенных витаминами и

микроэлементами для различных отраслей промышленности. Особенности получения

функциональных продуктов с применением витаминных и микроэлементных премиксов.

Разработал:
профессор

кафедры ТПП

Е.М. Щетинина

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина