

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Биотехнология функциональных продуктов»

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

Направленность (профиль): Биотехнология продуктов питания из растительного сырья

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

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

- ПК-7.7: Способен осуществлять технологическое обеспечение производства функциональных продуктов;
- ПК-8.5: Использует нормативные документы, определяющие требования к качеству продуктов питания из растительного сырья;
- ПК-10.1: Анализирует научно-техническую информацию в области переработки и хранения растительного сырья, производства продуктов питания;

Содержание дисциплины:

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

Форма обучения очная. Семестр 8.

1. Функциональные продукты питания. Основные характеристики и роль в питании человека. Нормативные документы, определяющие требования к качеству функциональных продуктов питания из растительного сырья.

2. Научные основы функционального питания. Основные предпосылки появления функциональных пищевых продуктов. Основные этапы развития производства продуктов функционального питания. Роль основных микронутриентов в питании человека.

3. Научные основы функционального питания. Основные теории и концепции питания. Виды питания. Альтернативные теории питания. Современные взгляды на питание.

4. Функциональные ингредиенты. Характеристика функциональных ингредиентов: виды, требования, функциональная роль.

5. Микроорганизмы в технологии функциональных продуктов. Основные виды пробиотиков и пребиотиков, их характеристика. Современные тенденции в производстве синбиотиков.

6. Биологически активные добавки в производстве функциональных продуктов. Виды, требования, функциональная роль.

7. Категории пищевых продуктов функционального назначения. Способы введения функциональных добавок в продукты. Технологическое обеспечение производства функциональных продуктов.

8. Направления разработки функциональных продуктов из зернового сырья. Способы повышения эффективности использования зернового сырья: плющение, экструдирование, гранулирование, микронизация, экспандирование. Коррекция технологий и рецептурного состава хлеба и хлебобулочных изделий.

9. Растительные масла функционального назначения. Характеристика растительных масел как функциональных продуктов. Купажированные растительные масла. Современные технологии производства масел из нетрадиционного масличного и низкомасличного сырья, из отходов плодово-ягодного сырья. Технологии функциональных продуктов питания на масложировой основе.

10. Производство функциональных продуктов на основе плодовоовощного сырья. Характеристика плодовоовощного сырья как основы для функциональных продуктов. Технологии напитков на основе или с добавлением плодовоовощного сырья. Технологии комбинированных функциональных продуктов. Технологии диспергированных продуктов из плодовоовощного сырья.

11. Основные направления совершенствования технологий продуктов функционального назначения. Современное состояние и перспективы развития технологий функциональных продуктов из злакового, растительного масложирового, плодовоовощного сырья на основе анализа научно-технической информации в области переработки растительного сырья и производства

продуктов питания.

Разработал:
старший преподаватель
кафедры ТБПВ

Е.С. Дикалова

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина