

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Микробиологические основы расширения ассортимента биотехнологической продукции»

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

**Направленность (профиль):** Биотехнология пищевых продуктов

**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-7.2: Способен исследовать свойства сырья и готовой продукции пищевых производств;
- ПК-8.2: Осуществляет корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний новых видов продуктов питания;
- ПК-10.1: Способен анализировать влияние свойств сырья на ход технологического процесса;
- ПК-10.2: Предлагает мероприятия по регулированию технологического процесса;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Микробиологические основы расширения ассортимента биотехнологической продукции» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 3.**

**1. Достижения и направления развития микробной биотехнологии.** Современное состояние и перспективы развития пищевой биотехнологии. Роль микроорганизмов в пищевых биотехнологических производствах. Микробная биотехнология.

Общая биотехнологическая схема производства продуктов микробного синтеза. Особенности разработки и внедрения новых технологий и рецептур продуктов питания с использованием микроорганизмов. Корректировка рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении испытаний новых видов продуктов питания..

**2. Штаммы – продуценты микробиологической продукции.** Селекция микроорганизмов и создание активных продуцентов. Направленное изменение свойств промышленных штаммов микроорганизмов на основе методов геной и клеточной инженерии. Получение и использование промышленных высокоэффективных штаммов микроорганизмов в пищевых технологиях..

**3. Обогащение пищевых продуктов микробным белком.** Промышленное производство микробного белка. Обогащение пищевых продуктов белком. Грибы как источник белка. Основы производства спорофоров и мицелия. Введение грибного мицелия в пищевые продукты. Дрожжи как источник пищевого белка..

Разработал:

доцент  
кафедры ТБПВ

Е.П. Каменская

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина