

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Ресурсосберегающие технологии пищевых производств»

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 «Ресурсосберегающие технологии пищевых производств» 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 с применением ресурсосберегающих технологий. Ресурсосберегающие технологии АПК.** Цель и задачи дисциплины, график учебного процесса. Основные положения концепции государственной

политики здорового питания населения. Причины разбалансированности рациона питания в современных условиях. Ресурсосберегающие технологии АПК. Экологические проблемы и природоохранные технологии.

**2. Культура производства и стратегия экологического мониторинга АПК.** Культура производства и стратегия экологического мониторинга АПК. Общие положения. Основные понятия.

**3. Переработка и обезвреживание вторичных продуктов АПК.** Переработка и обезвреживание вторичных продуктов АПК. Управление отходами с.-х. производства и перерабатывающей промышленности.

**4. Биотехнологические процессы переработки вторичных продуктов животноводства.** Биотехнологические процессы переработки вторичных продуктов животноводства. Биологические системы.

**5. Функциональное разнообразие микроорганизмов.** Функциональное разнообразие микроорганизмов и концептуальные связи в сложных природных системах и вторичных продуктах АПК и перерабатывающей промышленности.

**6. Рециркуляция вторичных продуктов.** Рециркуляция вторичных продуктов и получение белковых концентратов, лечебнопрофилактических препаратов, удобрений и т.п..

**7. Белковые препараты и очистка сточных вод.** Белковые препараты и очистка сточных вод. Вторичных продуктов перерабатывающей промышленности.

**8. Способы получения энергоносителей при рециркуляции вторичных продуктов животноводства.** Способы получения энергоносителей при рециркуляции вторичных продуктов животноводства. Перспективные направления в разработке энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Использование биоконверсионных материалов в сельском хозяйстве.

Разработал:  
доцент  
кафедры ТПП

Е.М. Щетинина

Проверил:  
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина