## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Безотходные биотехнологии пищевых производств»

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-9.1: Применяет методики расчета технико-экономической эффективности пищевых биотехнологических производств;
- ПК-10.2: Предлагает мероприятия по регулированию технологического процесса;

## Содержание дисциплины:

Дисциплина «Безотходные биотехнологии пищевых производств» включает в себя следующие разделы:

## Форма обучения заочная. Семестр 4.

- **1. Безотходные, малоотходны и ресурсосберегающие технологии.** Основа ресурсосбережения. Безотходная технология экологическая стратегия всего промышленного и сельскохозяйственного производства. Безотходные технологии в пищевой промышленности. Роль отходов растительного и животного сырья в решении продовольственных, экологических и энергетических проблем..
- **2. Безотходные технологии в пищевой промышленности.** Безотходные технологии в сахарном производстве. Отходы сахарного производства жом (обессахаренная свекольная стружка); меласса или кормовая патока, фильтрационные осадки.

Безотходные технологии в хлебопекарном, кондитерском и макаронном производстве. Номенклатура и классификация отходов производства муки. Реализуемые отходы и производственный, экспедиционный брак..

**3. Безотходные технологии в безалкогольной и винодельческой промышленности.** Безотходные технологии в пивоваренном и безалкогольном производстве. Классификация и номенклатура отходов пивоваренной и безалкогольный промышленности. Основные направления использования отходов производства квасов и безалкогольных напитков. Безотходные технологии в винодельческой промышленности. Отходы производства виноградного вина и коньяка. Безотходные технологии плодового виноделия. Классификация и номенклатура отходов виноградного и плодового виноделия.

Разработал: доцент

кафедры ТБПВ Н.К. Шелковская

Проверил:

Директор ИнБиоХим Ю.С. Лазуткина