

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Технология муки из крупяных и бобовых культур и пути использования крупяной муки»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии» (уровень подготовки научно-педагогических кадров)

**Направленность (профиль):** Пищевые системы

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

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ОПК-1: способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований;
- ОПК-2: способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;
- ОПК-3: способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере промышленной экологии и биотехнологии; с учетом правил соблюдения авторских прав;
- ОПК-4: способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- ОПК-5: способностью и готовностью к использованию образовательных технологий, методов и средств обучения для достижения планируемых результатов обучения;
- ПК-1: способность анализировать отечественную и зарубежную научную и техническую литературу по вопросам технологии обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства с использованием компьютерных средств;
- ПК-3: способность определять и анализировать свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, оценивать современные достижения науки и техники и разрабатывать технологии производства новых продуктов питания на основе растительного сырья;
- ПК-4: способность и готовностью разрабатывать мероприятия по комплексному использованию растительного сырья, в том числе создавать безотходные технологии его переработки;
- ПК-5: готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю "Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства";

#### **Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Технология муки из крупяных и бобовых культур и пути использования крупяной муки» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 6.**

**1. Технологические свойства зерна крупяных и бобовых культур..** Понятия, определяющие технологические свойства зерна. Стандартные методы определения качества зерна. Новые методы оценки технологических свойств зерна крупяных и бобовых культур..

**2. Подготовка зерна крупяных и бобовых культур к переработке. Переработка зерна крупяных и бобовых культур в муку..** Очистка зерна крупяных и бобовых культур от примесей. Выделение мелкой фракции. Гидротермическая обработка. Технологические схемы подготовки зерна крупяных и бобовых культур к переработке.

Сортирование, шелушение зерна. Технологические схемы переработки зерна крупяных и бобовых культур в муку..

**3. Качество муки из крупяных и бобовых культур..** Методы оценки качества муки. Требования к качеству муки из крупяных и бобовых культур..

**4. Использование крупяной муки в хлебопечении..** Пути использования крупяной муки при производстве хлеба и хлебобулочных изделий. Ассортимент изделий с крупяной мукой. Рецептуры и технологии..

**5. Использование крупяной муки в кондитерской и макаронной промышленности..**  
Ассортимент кондитерских изделий с крупяной мукой. Ассортимент макаронных изделий с крупяной мукой. Рецептуры и технологии..

Разработал:  
доцент  
кафедры МАПП  
Зам.зав.кафедрой  
кафедры МАПП  
Проверил:  
Директор ИнБиоХим

Л.В. Анисимова

С.В. Морозов

Ю.С. Лазуткина