

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра Птицеводства

Аннотация рабочей программы дисциплины

**ФТД.01 БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ  
В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКТОВ ПТИЦЕВОДСТВА**  
Направление подготовки: **19.03.01 Биотехнология**

Направленность **Пищевая биотехнология**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная, заочная**

Троицк  
2024

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология должен быть подготовлен к производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности.

**Цель дисциплины** - освоение обучающимися теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области биотехнологических процессов при производстве продуктов птицеводства, в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины включают:**

- овладение знаниями технологического процесса в соответствии с регламентом биотехнологических процессов, свойств продуктов птицеводства; биотехнологических аспектов производства кормов, кормовых добавок, переработки помета
- получение умений и навыков использовать биотехнологические процессы для производства продуктов птицеводства; уметь реализовывать и управлять биотехнологическими процессами в птицеводстве
- умение владеть методами биотехнологических процессов в производстве продуктов птицеводства; методами реализации и управления биотехнологическими процессами производства кормов, кормовых добавок

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК- 3 Способен использовать основы технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью контроля качества выполнения технологических операций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ПК-3 использует основы технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью контроля качества выполнения технологических операций	знания	Обучающийся должен знать основы технологии производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности с целью контроля качества выполнения технологических операций (ФТД.01; ПК-3- 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать биотехнологические процессы для производства продуктов птицеводства (ФТД.01; ПК-3-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами оценки владеть методами биотехнологических процессов в производстве продуктов птицеводства (ФТД.01; ПК-3-Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биотехнологические процессы в производстве продуктов птицеводства» относится к факультативным дисциплинам основной профессиональной образовательной программы бакалавриата

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 2 зачетных единиц (ЗЕТ), 72 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается

- очная форма обучения в 8 семестре.
- заочная форма обучения на 4 курсе.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
<b>Контактная работа (всего)</b>	36	8
<i>В том числе:</i>		
<i>Лекции (Л)</i>	18	4
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	18	4
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	36	60
<b>Контроль</b>	зачет	4 зачет
<b>Итого</b>	72	72

### 4. Содержание дисциплины

**Раздел 1 Введение в дисциплину. Биотехнологические приемы в производстве кормов и добавок в птицеводстве** Роль биотехнологии в птицеводстве. Микробиологическое производство кормового белка. Кормовые добавки биотехнологического генеза. Использование отходов технических производств в кормлении птицы. Физико-химическая характеристика кормовых дрожжей. Биотехнология кормовых препаратов для птицы. Промышленная микробиология. Кормовые препараты аминокислот. Ферментные препараты. Витамины. Пробиотики.

**Раздел 2 Биотехнологические процессы переработки отходов птицеводства** Переработка помёта в биогаз. Технология компостирования помёта птицы. Технология получения биогумса. Метановое сбраживание твердых отходов. Получение органических удобрений. Технология производства биогумуса личинками мух Чёрная львинка. Методы переработки помёта в полноценное органическое удобрение. Вермикомпостирование органических отходов.