

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

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Кафедра Животноводства

Рабочая программа дисциплины

**ФТД.01 БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ
В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКТОВ ПТИЦЕВОДСТВА**

Направление подготовки: **19.03.01 Биотехнология**

Профиль **Пищевая биотехнология**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Троицк
2022

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 в 8 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	38
<i>В том числе:</i>	
<i>Лекции (Л)</i>	18
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	18
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	2
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	34
Контроль	Зачет
Итого	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.