

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

Кафедра Биологии, экологии, генетики и разведения животных

Аннотация рабочей программы дисциплины  
**Б1.В.04 Генофонд отечественных и зарубежных пород животных разных видов**

Направление подготовки **36.03.02 Зоотехния**  
Профиль **Разведение и селекция сельскохозяйственных животных и птицы**

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная

Троицк  
2021

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

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический.

**Цель дисциплины** – освоение обучающимися теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области генофонда отечественных и зарубежных пород животных разных видов и его эффективного использования при производстве продукции животноводства через совершенствование существующих и создание новых пород, типов, линий, семейств и кроссов сельскохозяйственных животных в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины:** изучить генофонд отечественных и зарубежных пород животных разных видов и его эффективное использование в животноводстве и овладеть практическими навыками создания высокопродуктивных стад с использованием отечественного и мирового генофонда классических и новых пород и породных типов, повышения генетического потенциала разводимых пород на основе достижений современной науки и передовой практики.

### 1.1. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-4. Способен применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-ПК-4. Применяет биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия	знания	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен знать: как применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования генофонда отечественных и зарубежных пород животных разных видов: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия (Б1.В.04 -3.1)
	умения	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен уметь применять биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования генофонда отечественных и зарубежных пород животных разных видов: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия (Б1.В.04 –У.1)
	навыки	Обучающийся в результате освоения дисциплины должен владеть навыками применения биотехнологических методов выведения, совершенствования, сохранения и использования генофонда отечественных и зарубежных пород животных разных видов: искусственного осеменения, экстракорпорального оплодотворения, трансплантации эмбрионов, клонирования, клеточной и хромосомной инженерии (Б1.В.04 –Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Генофонд отечественных и зарубежных пород животных разных видов» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 3 зачетных единиц (ЗЕТ), 108 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 5семестре.

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

Вид учебной работы	Количество часов
	по очной форме обучения
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	<b>53</b>
Лекции (Л)	16
Практические занятия (ПЗ)	32
Контроль самостоятельной работы (КСР)	5
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>55</b>
<b>Итого</b>	<b>108</b>

## 4. Содержание дисциплины

### Раздел 1. История формирования генофонда отечественных и зарубежных пород животных разных видов

Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных. Доместикационные изменения и изменения хозяйственно-полезных признаков в процессе одомашнивания. Обобщение опыта отечественной и зарубежной науки в деле сохранения и использования генофонда сельскохозяйственных животных аборигенных пород. Вопросы, связанные с сохранением признаков исчезающих пород для селекции будущего.

### Раздел 2. Сохранение и использование генофонда отечественных и зарубежных пород животных разных видов

Значение генетических ресурсов в жизни общества. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных. Использование локальных пород в составе культурных сельскохозяйственных животных в качестве внутривидовых типов. Ресурсы генофонда пород крупного рогатого скота. Ресурсы генофонда свиней. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда домашних животных. Пути и методы сохранения генофонда домашних животных. Гибридизация как необходимость селекционных прием. Система разведения генофондных стад. Ресурсы генофонда свиней. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород. Ресурсы генофонда овец. Ресурсы генофонда пород птицы и её гибридов. Приемы использования локальных пород в производстве мяса. Использование инбридинга при разведении

локальных исчезающих пород сельскохозяйственных животных. Социальное значение сохранения и использования локальных пород.

### **Раздел 3. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем порообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных**

Совершенствование генофонда сельскохозяйственных животных. Значение локальных пород в общих генетических ресурсах и их классификация. Методы учета и составление моделей создания стад локальных пород животных. Характеристика локальных пород крупного рогатого скота. Характеристика локальных пород овец. Характеристика локальных пород свиней. Методы улучшения генофонда сельскохозяйственных животных и птицы. Характеристика локальных пород лошадей. Опыт зарубежных стран в создании генофондных стад животных. Методы сохранения генофонда сельскохозяйственных животных и птицы. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем порообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных. Опыт использования исчезающих пород сельскохозяйственных животных в повышении адаптационных способностей новых генотипов