

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан зооинженерного факультета, профессор  
Е.Н. Мартынова



## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Генетические основы селекции животных»**

Направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния»

Профиль подготовки – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Квалификация выпускника – магистр.

Форма обучения – очная, заочная.

### **МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Дисциплина (модуль) «Генетические основы селекции животных» входит в вариативную часть обязательных дисциплин согласно учебного плана подготовки магистров ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия».

В системе подготовки магистров дисциплина опирается на предшествующие дисциплины: «История, логика и методология науки», «Компьютерные технологии в науке и производстве», «Математические методы в биологии». Дисциплина «Генетические основы селекции животных» предшествует освоению следующих дисциплин: «Современные методы научных исследований», «Современные проблемы зоотехнии», «Биологические основы формирования высокопродуктивных животных», «Иновационные технологии в животноводстве».

### **ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Научить магистров ориентироваться и подбирать для решения селекционных задач наиболее оптимальные из имеющихся методов генетического анализа; дать представления о молекулярно-генетических основах мутагенеза, развития и изменчивости хозяйственно-ценных признаков, ознакомить с методами выявления полиморфизма различных элементов генома и носителей наследственных аномалий, картирования главных генов количественных признаков, с разработками в области геной и клеточной инженерии.

### **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.**

Программа учебной дисциплины ориентирована на изучение следующих разделов и вопросов:

Раздел I. Генетические ресурсы животноводства России

Раздел II. Классические методы генетического анализа

Раздел 3. Популяционно-генетические параметры и их использование в селекции животных

Раздел 4. Молекулярно-генетические методы анализа и их использование в животноводстве

Раздел 5. Современное состояние и проблемы биотехнологии в животноводстве

### **ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

*Лекционные занятия:*

- с применением электронных мультимедийных учебно-методических материалов.
- мастер-классы специалистов.

***Практические занятия:***

- работа в команде над комплексным решением практических задач (ролевые и деловые игры, игровое проектирование, дискуссии, )

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- Способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу (ОК-1)
- Способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4)
- Способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7)

**МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

Промежуточная аттестация – зачет с оценкой

**СОСТАВИТЕЛЬ**

**Казанцева Н.П. – кандидат с.-х. наук, профессор**