

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе учебной дисциплины**  
**Биотехнология и генная инженерия**

**1. Общая характеристика:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по научной специальности **4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных**, разработанной в соответствии с приказом Минобрнауки России «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» от 20.10.2021 № 951.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Формируемые знания, умения и навыки

**Знания:**

- приемов оценки и отбора племенных животных;
- теории совершенствования сельскохозяйственных животных и владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- селекционно-генетические параметры (наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) в животноводстве;
- результативности племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании селекционных программ на различных уровнях.

**Умения:**

- владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- внедрять современные методы селекции и гибридизации и применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;
- оценивать результативность племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании селекционных программ на различных уровнях;
- оценивать и использовать селекционно-генетические параметры (наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) в животноводстве.

**Навыки:**

- оценки и отбора племенных животных;
- совершенствования существующих пород, типов, линий семейств и кроссов сельскохозяйственных животных;
- совершенствования селекционно-генетических методов, направленных на повышение резистентности животных к заболеваниям;
- оценивать результативность племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании селекционных программ на различных уровнях.

**Опыт деятельности:**

- использование и регулировки технологического оборудования проведения учета, оценки и повышения качества производимой продукции и применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;
- организации системы воспроизводства в различных отраслях животноводства и породоиспытания применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов и структурных единиц породы);
- совершенствования сельскохозяйственных животных и владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- совершенствовать существующие породы, типы, линии семейства и кроссы сельскохозяйственных животных.

**3. Содержание программы учебной дисциплины:** Раздел 1 «Научно-теоретические аспекты использования биотехнологии в животноводстве» Раздел 2 «Биотехнология – практике» Раздел 3 «Трансплантация и реконструкция эмбрионов» Раздел 4 «Проблемы практического использования достижений биотехнологии».

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Разработчик:** д. с.-х. н., заведующий кафедрой разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. академика П.Е. Ладана Федюк В.В.