**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе учебной дисциплины**

**Разведение, селекция, генетика животных**

**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:**

- совершенствование существующих пород, типов, линий, семейств сельскохозяйственных животных;

- теории совершенствования сельскохозяйственных животных и владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

- селекционно-генетические параметры (наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) в животноводстве;

- результативность племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании селекционных программ на различных уровнях.

**Умения:**

- оценивать результативность племенной работы и отдельных ее аспектов при моделировании селекционных программ на различных уровнях организовать высокоэффективное производство в различны отраслях животноводства владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

- совершенствовать селекционно-генетические методы, направленные на повышение резистентности животных к заболеваниям

- внедрять современные методы селекции и гибридизации в отрасль и применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;

-.оценивать и использовать селекционно-генетические параметры (наследуемость, повторяемость, сопряженность признаков) в животноводстве.

**Навык:**

- совершенствования существующих пород, типов, линий семейств и кроссов сельскохозяйственных животных:

- составления бизнес-плана, целевых программ прогнозирования развития различных отраслей животноводства и владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;

- методики сравнение приемов и методов интенсивного животноводства и породоиспытания применительно к различным условиям использования животных (включая испытание новых генотипов и типов и структурных единиц породы);

- владения программируемыми средствами управления технологическим и селекционным процессом и разработка режимов содержания и кормления сельскохозяйственных животных в условиях различных технологий.

**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);

-методики сравнение приемов и методов интенсивного животноводства и методов комплексной оценки и ранней диагностики продуктивных качеств скота;

**3. Содержание программы учебной дисциплины:** Раздел 1 Понятие о генетике, ее месте в системе биологических наук. Этапы развития генетики, методы генетических исследований. Раздел 2 Цитологические основы наследственности. Раздел 3 Закономерности наследования признаков при половом размножении. Раздел 4 Хромосомная теория наследственности. Раздел 5 Генетика пола. Раздел 6 Молекулярные основы наследственности. Раздел 7 Мутационная изменчивость. Раздел 8 Основы биотехнологии и генной инженерии. Раздел 9 Генетика популяций. Раздел 10 Происхождение и эволюция с.-х. животных. Раздел 11 Учение о породе. Раздел 12 Конституция, экстерьер и интерьер с.-х. животных. Раздел 13 Индивидуальное развитие с.-х. животных. Раздел 14 Направленное выращивание молодняка. Раздел 15 Продуктивность с.-х. животных. Раздел 16 Отбор животных. Раздел 17. Оценка производителей по качеству потомства. Раздел 18. Подбор с.-х. животных. Раздел 19. Родственное и неродственное спаривание в животноводстве. Раздел 20. Методы разведения с.-х. животных. Раздел 21. Организационные мероприятия по племенной работе.

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

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