

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Генетика животных**

**1. Общая характеристика.**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность Продуктивное животноводство и охотоведение, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 36.03.02 Зоотехния, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. № 972

**2. Требования к результатам освоения.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):** Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов (ОПК-2)

**Индикаторы достижения компетенции:** - Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных и генетических факторов (ОПК-2.1).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

**Знание:** основных этапов развития генетики; значения генетики для других дисциплин; базисных методов генетического, цитологического, популяционного анализов; достижений современной генетики, принципов и результатов их использования в науке и практике животноводства

**Умение:** применять основные законы наследственности и закономерности наследования признаков к анализу наследования нормальных и патологических признаков животных; использовать методы генетического, цитологического, популяционного анализов в практической деятельности; планировать научные исследования, выбирать методы сбора данных и их анализа, интерпретировать полученные результаты применительно к конкретной ситуации и использовать их в практической деятельности

**Навык:** самостоятельной работы с научной литературой; применения методов гибридологического, цитогенетического, биометрического и популяционного анализа; самостоятельного решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью; самостоятельного принятия решений при планировании зоотехнических исследований и реализации их результатов

**Опыт деятельности:** в научно-исследовательской работе; участие в обработке и анализе результатов исследования; в проведении организационных мероприятий по племенному делу, на основе знаний генетики и биометрии

**3. Содержание программы дисциплины:** **Раздел 1.** Введение. Цитологические основы наследственности. **Раздел 2.** Закономерности наследования признаков при половом размножении (менделизм). Взаимодействие неаллельных генов. **Раздел 3.** Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. **Раздел 4.** Молекулярные основы наследственности. **Раздел 5.** Основы биотехнологии и генной инженерии. **Раздел 6.** Мутации и мутагенез. **Раздел 7.** Методы изучения изменчивости и генетика популяций. **Раздел 8.** Генетика иммунитета, аномалий и болезней.

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

**5. Разработчик:** канд. с.-х. наук, доцент кафедры разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены имени академика П.Е. Ладана – Максимов А.Г.