

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чернышова Евгения Олеговна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 14.08.2025 11:49:54  
Уникальный программный ключ:  
e068472ab7c5ba16eb93238b41c006b477935237

## АННОТАЦИЯ к рабочей программе учебной дисциплины «ГЕНЕТИКА ЖИВОТНЫХ»

### 1. Общая характеристика.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы бакалавриата ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, направленность **Технология производства, хранения и переработки молока и молочной продукции**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению **35.03.07 Технология производства, хранения и переработки молока и молочной продукции**, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 17 июля 2017 г. № 669.

### 2. Требования к результатам освоения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):** - Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4)

**Индикаторы достижения компетенции:** - Обосновывает и реализует современные технологии в области производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-4.1).

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: Экзамен.

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