

УТВЕРЖДАЮ

И.О. декана зооинженерного факультета, доцент

  
\_\_\_\_\_

И.О. Воробьева



## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Генетика растений и животных»**

для студентов направления подготовки «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Направление подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Профили подготовки:

«Технология производства и переработки продукции растениеводства»

«Технология производства и переработки продукции животноводства»

Уровень высшего образования – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

### **1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы, в модульной структуре ООП**

Дисциплина «Генетика растений и животных» относится к профессиональному циклу дисциплин, базовая часть – код дисциплины - Б1.Б.17.

Начальные (исходные) знания, умения общекультурные и профессиональные компетенции у студента, необходимые для изучения дисциплины получены при изучении следующих дисциплин: математика, химия, ботаника, зоология, физиология растений, морфология и физиология сельскохозяйственных животных, микробиология.

Курс «Генетика растений и животных» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: основы научных исследований, производство продукции животноводства, производство продукции растениеводства, разведение сельскохозяйственных животных, племенное дело в животноводстве.

### **2. Цель изучения дисциплины**

Целями освоения дисциплины (модуля) «Генетика растений и животных» является изучение студентами основ генетики и их использование в сельскохозяйственной науке и практике.

Задачи дисциплины – освоение студентами основных понятий генетики и применение классических и современных методов генетико-статистического анализа в научных исследованиях и практике растениеводства и животноводства.

### **3. Структура дисциплины**

Программа учебной дисциплины «Генетика растений и животных» ориентирована на изучение следующих вопросов:

1. Введение;
2. Цитологические основы наследственности;
3. Молекулярные основы наследственности;
4. Закономерности наследования признаков при половом размножении;
5. Хромосомная теория наследственности;
6. Генетика пола;
7. Мутационная изменчивость;
8. Генетика популяций;
9. Инбридинг, инбредная депрессия, гетерозис;
10. Биометрические методы анализа количественных и качественных признаков.

#### **4. Основные образовательные технологии**

Лекции с применением объяснительно-иллюстративного метода с элементами проблемного изложения, информационное обучение (презентации), практические занятия в форме дискуссии, «мозгового штурма», индивидуальные занятия, рефераты.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ОПК-2 - способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-7 – способность охарактеризовать сорта растений и породы животных на генетической основе и использовать их в сельскохозяйственной практике;

ПК-23 – способность к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

#### **6. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

#### **7. Формы контроля**

Итоговый контроль – экзамен (4 семестр).

#### **8. Составитель:**

Ястребова Екатерина Александровна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.