

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Математические методы в биологии»**

Направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния»

Профиль подготовки – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Квалификация выпускника – магистр.

Форма обучения – очная, заочная.

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

Дисциплина «Математические методы в биологии» относится к профессиональному циклу (Б1), разделу базовой части (Б1.Б) и является обязательной дисциплиной (Б1.Б.2). Дисциплина реализуется на зооинженерном факультете кафедрой кормления и разведения с.-х. животных.

2. Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Математические методы в биологии» являются расширение и углубление базовых знаний и навыков по вопросам выбора и применения математических и статистических методов обработки экспериментальных данных в биологии, что позволит выпускнику обладать универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими его успешной профессиональной карьере.

3. Структура дисциплины

Программа учебной дисциплины «Математические методы в биологии» ориентирована на изучение следующих вопросов:

1. Предмет, методы и задачи дисциплины
2. Законы распределения. Статистическое оценивание.
3. Корреляционно-регрессионный анализ
4. Дисперсионный анализ
5. Вопросы планирования исследований
6. Применение математических методов при оценке селекционных параметров

4. Основные образовательные технологии

Лекции с применением объяснительно-иллюстративного метода с элементами проблемного изложения, информационное обучение (презентации), практические занятия, активные и интерактивные методы, индивидуальные занятия, рефераты.

5. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

-способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний (ПК-1);

-способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7);

6. Общая трудоемкость дисциплины.

4 зачетные единицы (144 академических часов)

7. Формы контроля.

Промежуточная аттестация – экзамен (2 семестр)

8.Составитель:

Казанцева Нина Петровна - профессор кафедры кормления и разведения с.-х. животных;

Воробьева Светлана Леонидовна – доцент кафедры кормления и разведения с.-х. животных.