Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 17:34:48
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Математическое моделирование технологических процессов в животноводстве»

1. Общая характеристика.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению 36.03.02 Зоотехния, направленность Продуктивное животноводство и кинология, 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:

Универсальные компетенции (УК):

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).

Индикаторы достижения компетенции:

- Выполняет декомпозицию задачи, анализирует полученные результаты и на их основе формулирует конкретные выводы (УК-1.2).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знания: основных принципов и математических методов анализа принимаемых технологических решений с использованием современных информационных технологий.

Умения: исследовать модели с учетом их иерархической структуры, математически формулировать задачи по оптимизации технологических процессов и осуществлять сбор, анализ и интерпретацию данных в области животноводства.

Навык и (или) опыт деятельности: использовать основные приемы обработки экспериментальных данных, производить вычисления и вычислительный эксперимент по полученной модели, анализировать полученные результаты и делать выводы.

3.Содержание программы дисциплины: Раздел 1. Основы математического моделирования. Раздел 2. Теоретические основы моделирования технологических процессов в сельском хозяйстве. Раздел 3. Статистическое моделирование экономических процессов. Производственные функции. Раздел 4. Линейное программирование. Раздел 5. Моделирование технологических процессов в животноводстве. Раздел 6 Моделирование производственной структуры предприятий АПК. Раздел 7. Имитационное моделирование технологических процессов в сельском хозяйстве. Раздел 8. Игровые подходы к решению задач управления сельскохозяйственным производством.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Разработчик: кандидат философских наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Бородина Н.А.