

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.06.2024

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a16090644055d8986abb255891f288f913a1351fae

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### дисциплины «Математическое моделирование и проектирование» направление подготовки 36.04.02 – Зоотехния (уровень магистратуры)

**Цель** – получение целостного представления о математическом моделировании как важнейшем инструменте научных исследований, формирование знаний и умений по разработке информационных и математических моделей управления экономико-технологическими процессами и проектированию производственных и социально-экономических систем.

**Задачи:** освоение методологических и теоретических основ моделирования и проектирования, овладении методикой разработки моделей экономико-технологических явлений и процессов, освоение моделей и методов анализа и проектирования систем.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы – 108 ч.**

### МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Кормление животных и диетология» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.03) основной профессиональной образовательной программы.

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

**УК-1** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

#### **Индикаторы достижения компетенции:**

**УК-1.1** Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке.

**УК 1.2** Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации.

**УК 1.3** Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.

В результате освоения дисциплины магистр должен:

#### **Знать:**

- модели планирования и управления производственно-экономическими системами;
- принципы и этапы математического моделирования;
- модели планирования и управления системами; принципы проектирования систем.

#### **Уметь:**

- использовать методики математического моделирования при решении задач;
- выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач;
- разрабатывать модели прогноза, оптимального планирования и управления для исследования социально- и производственно-экономических систем;
- выбирать эффективные модели и методы для решения прикладных задач;
- разрабатывать модели прогноза, оптимального планирования и управления для исследования социально- и производственно-экономических систем;

- разрабатывать модели прогноза, оптимального планирования и управления достижения поставленной цели.

**Владеть:**

- навыками применения математических моделей для анализа проблемной ситуации как системы;

- способами решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации;

- навыками применения математических методов и моделей для решения производственных задач.