

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Математическое моделирование и проектирование в садоводстве»

Направление подготовки 35.04.05 «Садоводство»
профессионально-образовательная программа обучения
"Адаптивное садоводство"
"Современные технологии в овощеводстве"

Уровень высшего образования - магистратура

Цель дисциплины: – обучение студентов использованию современных математических методов и математических моделей при проведении научных исследований, планировании и обосновании управленческих решений в садоводстве.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся
следующих компетенций

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)
2	Готовность к саморазвитию самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)
3	Готовность применять разнообразные методологические подходы к моделированию и проектированию садово-парковых объектов, сортов садовых культур, приемов и технологий производства продукции садоводства (ПК-1);
4	Способность обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов (ПК-7)

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по рабочему учебному плану подготовки
магистра по направлению 35.04.05 Садоводство

Вид занятий	Форма обучения		
	очная	заочная	
	программа подготовки		
	полная	полная	сокращенная
1. Аудиторные занятия, всего, часов	28		
в том числе:			
1.1. Лекции	6		
1.2. Лабораторные работы	10		
1.3. Практические (семинарские) занятия	12		
2. Самостоятельная работа, часов	53		
2.1. Контроль	27		
Всего часов	108		
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3		

Форма итоговой аттестации – экзамен.

Перечень изучаемых тем (основных):

Основы математического моделирования.

Статистические методы и экономико-статистическое моделирование.

Методы оценки достоверности различий выборочных средних.
Корреляционный и регрессионный анализы.
Информационно-логический анализ и моделирование.
Оптимизационные математические методы и модели.
Методы сетевого планирования и управления.
Проектирование систем и процессов в садоводстве.