

Аннотация дисциплины: «Моделирование агрономических и агроэкологических систем»

Направление подготовки 35.03.05 Садоводство

Профиль: «Плодоовощеводство и виноградарство»

Профиль: «Декоративное садоводство и ландшафтный дизайн»

Цель дисциплины: усвоение студентами теоретических знаний, формирование у них научного мышления и приобретения практических навыков в вопросах системного анализа и математического моделирования применительно к поставленным задачам.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану направления подготовки «Садоводство»

Вид учебной работы	Всего часов (6 семестр)
1.Аудиторные занятия, часов, всего,	28
1.1.Лекции	14
1.2.Лабораторные работы	14
1.3.Практические (семинарские) занятия	-
2.Самостоятельная работа, часов, всего,	80
Вид промежуточной аттестации	зачет
Общая трудоемкость: часы	108
зачетные единицы	3

Формы промежуточной аттестации: зачет.

Перечень изучаемых тем (основных):

1. Теоретические и методические основы моделирования
2. Введение в математическое моделирование
3. Моделирование в агрономии
4. Динамические, стохастические и матричные модели в агрономии
5. Балансовые и оптимизационные модели
6. Модель производственного процесса
7. Основы линейного программирования