

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.02.2022 16:23:39  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f915a1351fae

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

### Математическое моделирование и проектирование

направление подготовки – 35.04.09 – «Ландшафтная архитектура»  
профиль подготовки: «Профиль – «Ландшафтная архитектура»

Квалификация (степень) выпускника - магистр

Рабочая программа составлена с учётом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки магистров «35.04.09 - Ландшафтная архитектура», утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. №712;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 5.04.2017 г. №301;

профессионального стандарта «Ландшафтный архитектор», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 29 января 2019 года № 48н

**Цель дисциплины** - формирование знаний и умений по разработке математических моделей управления экономическими процессами и проектированию производственных и социально-экономических систем.

#### **Задачи:**

- освоение методологических и теоретических основ моделирования и проектирования;
- овладение методикой разработки моделей экономических явлений и процессов;
- освоение моделей и методов анализа и проектирования систем.

**Место дисциплины в структуре ОПП:** Дисциплина относится к циклу базовых дисциплин федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура» (уровень магистратуры)

#### **Требования к уровню содержания дисциплины:**

##### **Освоив курс дисциплины, студент должен знать:**

- базовые понятия, связанные с моделированием;
- роль моделирования в экономике;
- классификацию моделей, свойства моделей, принципы и этапы математического моделирования;
- модели планирования и управления экономическими системами;
- принципы проектирования систем.

##### **Освоив курс дисциплины, студент должен уметь:**

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

##### **Освоив курс дисциплины, студент должен владеть:**

- навыками сбора и анализа информации;
- навыками применения математических моделей для решения экономических задач.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 144 час.

**Авторский коллектив:** Ломазов В.А., профессор, д.ф-м.н.