

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.11.2021 22:52:13
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb2371609b644f37182861b6255891f390f01338504e01

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Математическое моделирование и проектирование»

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика и управление на предприятии АПК

Квалификация: магистр

1. Цели и задачи дисциплины

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

Задачи дисциплины:

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

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Математическое моделирование и проектирование» относится к обязательной части блока дисциплин (Б1.О.03) основной профессиональной образовательной программы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими индикаторами компетенции:

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

Знать: основы ситуационного анализа решаемых проблем.

Уметь: анализировать проблемную ситуацию, выделяя ее основные составляющие.

Владеть: информацией о методах и вариантах решений задач с помощью математического моделирования.

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

Знать: структуру выбранного алгоритма решения задачи.

Уметь: выбирать очередность и приоритетность решения задач подлежащих разработке задач с помощью математического моделирования.

Владеть: способами и методами решения задач с помощью математического моделирования.

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.

Знать:

- цели, поставленные при решении данной задачи;
- роль моделирования в научных исследованиях; модели планирования и управления производственно-экономическими системам; основы теории проектирования систем;

Уметь:

- выбирать оптимальный алгоритм решения по достижению цели;
- разрабатывать модели прогноза, оптимального планирования и управления для исследования социально- и производственно-экономических систем.

Владеть:

- методами разработки решения по достижению поставленной цели;
- навыками применения математических моделей для решения организационных, экономических и производственных задач.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 часов). Форма контроля – зачет.

Автор: к. э. н., доцент кафедры экономики, Кравченко Д.П.