

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea7bde23726a1809b044b55d6986ab0255891f268f913a1351fae

Направление 38.04.01 – Экономика

Профиль – Экономика и управление на предприятиях АПК

Квалификация выпускника – магистр

Аннотация рабочей программы дисциплины

Математическое моделирование и прогнозирование

1. Цель изучения 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 относится к базовой части ОПОП по направлению 38.04.01 – Экономика, профиль – Экономика и управление на предприятиях АПК (Б1.Б.02)

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

ОК- 1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-3 – способностью принимать организационно-управленческие решения;

ПК-6 – способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности;

В результате изучения курса студент должен овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Знать:

– принципы и методы абстрактного мышления, анализа и синтеза, используемые в математическом моделировании и проектировании экономических систем;

– понятие математической модели; содержание процесса математического моделирования;

– область применения и границы возможности математического моделирования;

– классификацию моделей, свойства моделей, принципы и этапы математического моделирования;

– модели планирования и управления экономическими системам;

– принципы проектирования систем.

Уметь:

– применять принципы и методы абстрактного мышления, анализа и синтеза в математическом моделировании и проектировании экономических систем;

– применять программное обеспечение, используемое для целей математического моделирования;

– применять методы математических моделей в управлении;

– разрабатывать модели прогноза, оптимального планирования и управления для исследования социально- и производственно-экономических систем.

Владеть:

– навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза в математическом моделировании и проектировании экономических систем;

- навыками анализа и эксплуатации математических моделей;
- навыками разработки отдельных компонентов математических моделей в составе рабочей группы;
- навыками применения математических моделей для решения экономических задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц – 144 часа.

4.Составитель: д.ф-м.н., профессор кафедры информатики и информационных технологий, Ломазов В.А.