АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Математическое моделирование и проектирование

направление подготовки – 38.04.01 – Экономика (маг-3+)

профиль подготовки: «Профиль – «Бухгалтерский учет, анализ и финансы в АПК »

Квалификация (степень) выпускника - магистр

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 38.04.01 «Экономика» (уровень магистратуры), утвержденного 30 марта 2015 г. № 321

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.