

Аннотация рабочей программы дисциплины Основы математического моделирования

Дисциплина «Основы математического моделирования» является частью математического и естественно-научного блока вариативной части учебного плана дисциплин подготовки студентов по направлению 38.03.02 «Менеджмент». Дисциплина реализуется на факультете государственного управления кафедрой математических методов и информационных технологий в управлении.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

общекультурной компетенции - Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности,

общепрофессиональной компетенции – Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности,

профессиональных компетенций – Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления, Умение моделировать бизнес-процессы и использовать методы реорганизации бизнес-процессов в практической деятельности организаций, Владение навыками оценки инвестиционных проектов, финансового планирования и прогнозирования с учетом роли финансовых рынков и институтов.

Основная задача курса состоит в обучении студентов активному и осмысленному привлечению математических подходов к широкому спектру реальных задач, требующих управленческого разрешения. Целями освоения дисциплины «Основы математического моделирования» являются формирование у студентов совокупности теоретических знаний в области математического моделирования социально-экономических процессов, а также навыков по построению, наполнению данными, решению и интерпретации моделей, необходимых для эффективного разрешения организационно-управленческих задач.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, семинары, письменные контрольные работы по темам лекций и по темам семинаров, зачетные домашние задания по темам лекций и по темам семинаров, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме зачетных домашних заданий по темам лекций и по темам семинаров и промежуточный контроль в форме письменных контрольных работ по темам лекций и по темам семинаров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (32 часов), семинарские (32 часов) занятия и самостоятельная работа студента (80 часов).