

Аннотация рабочей программы дисциплины Основы математического моделирования

Дисциплина «Основы математического моделирования» относится к вариативной части учебного плана дисциплин подготовки студентов по направлению 41.03.04 «Политология». Дисциплина реализуется на факультете государственного управления кафедрой математических методов и информационных технологий в управлении.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника:

универсальных - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности, способность использовать современные информационно-коммуникационные технологии в академической и профессиональной сферах,

профессиональных - способность владеть навыками научных исследований политических процессов и отношений, методами сбора и обработки данных, способность применять базовые методы обработки и интерпретации полученной политологической информации для решения поставленных задач.

Основная задача курса состоит в обучении студентов активному и осмысленному привлечению математических подходов к широкому спектру реальных задач, требующих управленческого разрешения. Построение и решение сложных моделей реальных управленческих ситуаций под силу лишь профессионалу, однако формирование столь необходимых составляющих успешной работы управленца, как навыки адекватной и корректной постановки проблемы, умение работать в тесном контакте со специалистом-математиком, интерпретация полученных результатов, понимание реального смысла ограничений, налагаемых на параметры модели, вполне реализуемо в процессе изучения математических моделей. 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 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (32 часов), семинарские (32 часов) занятия и самостоятельная работа студента (8 часов).