

Аннотация рабочей программы

Основы математического моделирования социально-экономических процессов

Дисциплина «Основы математического моделирования социально-экономических процессов» относится к вариативной части; обязательный курс ОПОП ВО «Государственное и муниципальное управление», разработанной в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (уровень бакалавриата). Дисциплина реализуется на факультете Государственного управления Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова кафедрой Математических методов и информационных технологий в управлении.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

Владение навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;

Умение моделировать административные процессы и процедуры в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, адаптировать основные математические модели к конкретным задачам управления;

Способность использовать современные методы управления проектом, направленные на своевременное получение качественных результатов, определение рисков, эффективное управление ресурсами, готовностью к его реализации с использованием современных инновационных технологий.

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, является главной целью в процессе изучения математических моделей.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме зачетного домашнего задания и промежуточный контроль в форме письменной контрольной работы по темам лекций и по темам семинаров.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (8 часов), практические (16 часов) занятия и самостоятельная работа студента (120 часа).