

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Попова М.Н., старший преподаватель

Наименование дисциплины: Б1.В.13 Основы математического моделирования социально-экономических процессов

1. Цель освоения дисциплины:

- базового уровня владения техникой решения различных математических моделей с применением пакетов прикладных программ,
- навыков использования результатов решения математических моделей в практической деятельности.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-6 владением 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	Этап 1: - Понятие количественного и качественного анализа. Этап 2: - Способы и приемы анализа.	Этап 1: - Производить качественный анализ - «словесное» описании, интерпретация, истолковании и объяснении свойств изучаемого объекта. Этап 2: - Производить экономическое исследование измеряемых величин.	Этап 1: - Специальной терминологией. Этап 2: - Приемами работы с прикладным и сервисным программным для проведения анализа объекта.
ПК-7 умением моделировать административные	Этап 1: - Теорию моделирования;	Этап 1: - Представлять модель на ЭВМ –	Этап 1: - Основными современными

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	классификацию моделей. Этап 2: - Понятие «экономической модели»; основные этапы компьютерного моделирования.	анализ предметной области, построение логической модели. Этап 2: - Представлять модель на ЭВМ – построение внутренней модели.	методами, способами представления модели на ПК. Этап 2: - Приемами работы с компьютером как средством управления моделью.
---	--	---	---

3. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия моделирования

Тема 1 Моделирование как метод научного познания.

Тема 2 Этапы создания модели

Раздел 2. Моделирование экономических процессов

Тема 3 Математическое моделирование экономических процессов

Тема 4 Компьютерное моделирование экономических процессов

Раздел 3. Моделирование транспортных задач. Моделирование оптимального управления

Тема 5 Постановка некоторых задач линейного программирования

Тема 6 Процесс распределения ресурсов предприятия. Задача оптимального управления

Тема 7 Задача о назначениях - частный случай транспортной задачи

4. Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.