

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.05 ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Наименование образовательной программы: *Государственное и муниципальное управление*

Код и наименование специальности: *38.03.04 Региональное управление*

Форма обучения: *очная, очно-заочная*

Планируемые результаты освоения дисциплины: знает понятие социально-экономических и политических процессов, их виды и типы-социальную систему киберпространства, особенности социально-экономических и политических процессов как объектов исследования, этапы процесса моделирования; Разрабатывает и применяет модели социально-экономических и политических процессов с использованием возможностей современных информационных технологий.

Объем дисциплины: общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 а.ч.), количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся: 1. очная форма обучения: лекций – 16 часов, практические занятия – 32 а.ч., самостоятельная работа – 40 ч., 2. очно-заочная форма обучения: лекций – 10, практические занятия – 18 а.ч., самостоятельная работа – 78 ч., контроль – 36 ч.

Структура дисциплины: *Тема 1. Возможности компьютерных средств и методов моделирования в целях реализации проектного подхода при решении профессиональных задач. Тема 2. Решение частных юридических проблем и задач с помощью компьютерных средств и методов моделирования. Тема 3. Этапы процесса моделирования. Тема 4. Визуальное моделирование в системе компьютерной математики Scilab: пакет Scicos.*

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Основная литература:

1. Зализняк, В. Е. Введение в математическое моделирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Е. Зализняк, О. А. Золотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13307-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518822> (дата обращения: 25.08.2023). Лычкина Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов: Учеб. пособие.-М.: ИНФА-М, 2012. – 254 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).
2. Запрягайло В.М., Лопухов Н.В. Анализ социально-экономических и политических процессов на основе моделей системной динамики: учебное пособие / В.М. Запрягайло, Н.В. Лопухов; ФГБОУ ВПО РАНХ и ГС Волгоградский филиал. – Волгоград: Изд-во ФГБОУ ВПО РАНХ и ГС Волгоградский филиал, 2015. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: IBM PC с процессором 486; ОЗУ 64 Мб; CD-ROM дисковод; Adobe Reader 6.0. – Загл. с экрана.