## 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 социальноэкономических 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: очная форма обучения: лекций — 16 часов, практические занятия — 32 а.ч., самостоятельная работа —40 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. Дубина, И. Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов: учебник и практикум для вузов / И. Н. Дубина. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 349 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00501-1. URL: https://urait.ru/bcode/511850
- 2. Гармаш, А. Н. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Н. Гармаш, И. В. Орлова, В. В. Федосеев; под редакцией В. В. Федосеева. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 328 с. (Бакалавр и магистр. Академический курс). ISBN 978-5-9916-3698-8. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/507819">https://urait.ru/bcode/507819</a>