

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б.1.В.ОД.10.«ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

<p style="text-align: center;">Цели освоения дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none">- формирование и развитие у обучающихся базовых компетентностей в области применения математических методов и моделей на основе современных средств компьютерной техники в сфере государственного и муниципального управления;- изучение студентом научных основ математического моделирования социально-экономических систем и процессов;- ознакомление с современными математическими методами и моделями социально-экономических процессов, а также компьютерными технологиями моделирования и расчета параметров систем и процессов.- приобретение навыков применения полученных знаний для решения прикладных задач математического и компьютерного моделирования в сфере государственного и муниципального управления.- формирование и развитие у обучающихся теоретических компетентностей в области разработки математических моделей социально-экономических систем и процессов на основе современных математических методов и компьютерных технологий путем приобретения ими комплекса знаний по истории развития методов математического моделирования, их современному состоянию, и перспективам развития. А также по основным приемам построения математических моделей, их исследованию при помощи компьютерных технологий и модификации с учетом динамики изучаемых социально-экономических систем.- формирование и развитие у обучающихся практических компетентностей по исследованию и оптимизации социально-экономических систем и процессов путем формирования в ходе образовательного процесса комплекса практических навыков и умений по математическому моделированию систем и процессов социально-экономического характера различного уровня, включая муниципальный, государственный, региональный и глобальный. <p style="text-align: center;">Для изучения дисциплины необходимы знания, навыки, умения и компетентности, полученные обучающимися в ходе изучения дисциплин информационно-математического и социально-экономического циклов на предыдущих этапах образовательного процесса.</p>
--	--

<p>Место дисциплины в учебном плане и трудоемкость в зачетных единицах</p>	<p>Дисциплина относится к вариативной части основных дисциплин учебного плана. Для изучения дисциплины необходимы знания, навыки, умения и компетентности, полученные обучающимися в ходе изучения дисциплин информационно-математического и социально-экономического циклов на предыдущих этапах образовательного процесса.</p> <p><i>Общая трудоемкость дисциплина составляет - 4 зач.ед.</i></p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>ОПК-5,7.</p>
<p>Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен: знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы математического моделирования социально-экономических процессов; - тенденции развития методов моделирования в условиях развития информационного общества; - возможности применения современных информационных компьютерных технологий для моделирования, исследования и оптимизации систем и процессов; - способы их использования для решения прикладных задач перспективного планирования и оперативного управления на муниципальном и государственном уровне. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать, анализировать, исследовать и модифицировать базовые модели социально-экономических систем и процессов с применением современных математических методов и компьютерных технологий. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовой терминологией в области современных методов математического моделирования и использования в этой сфере современной компьютерной техники и технологий; - практическими навыками по разработке математических моделей и их реализации на компьютере, а также их анализу, модификации и практическому использованию в управлении.
<p>Содержание дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Линейное и целочисленное программирование. - Выпуклый анализ. - Введение в исследование операций. - Игровые модели. - Математическая логика. - Теория графов
<p>Виды учебной работы</p>	<p>Лекции и практические занятия , решение практических задач. Самостоятельная работа.</p>
<p>Характеристика образовательных</p>	<p>Лекции с проблемным изложением , лекции дискуссии, моделирование ситуаций</p>

<p>технологий, информационных, программных и иных средств обучения, с указанием доли аудиторных занятий, проводимых в интерактивных формах.</p>	<p>Интернет - Электронные ресурсы: http://biblioclub.ru/- Университетская библиотека www. akdi.ru — Официальный сайт журнала «Экономика и жизнь». www.expert.ru — Официальный сайт журнала «Эксперт». www.gks.ru — Официальный сайт Госкомстата России. www.gov.ru — Официальный сайт Правительства Российской Федерации. www.minfin.ru — Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации. www.rg.ru — Официальный сайт «Российской газеты».</p> <p>Доля аудиторных занятий, проводимых в интерактивной форме- 50%.</p>
<p>Формы текущего контроля успеваемости студентов</p>	<p>Написание рефератов, контрольные работы (заочная форма обучения), тестирование по темам и разделам.</p>
<p>Виды и формы промежуточной аттестации</p>	<p>Экзамен в устной форме или в форме тестирования.</p>

