

Учебная дисциплина «Имитационное и статистическое моделирование»

<p>Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы</p>	<p>Образовательная программа бакалавриата (I степень высшего образования) Специальность: 6-05-0533-09 Прикладная математика Модуль «Компьютерные системы»: компонент УВО</p>
<p>Краткое содержание</p>	<p>Виды моделирования. Принципы имитационного моделирования. Статистическое моделирование. Датчики случайных чисел. Моделирование дискретных и непрерывных случайных величин, случайных процессов. Метод Монте-Карло и его применения. Статистическая обработка результатов имитационных экспериментов. Система моделирования GPSS.</p>
<p>Формируемые компетенции, результаты обучения</p>	<p>Специализированные компетенции: использовать методы статистического и имитационного моделирования, метод Монте-Карло, строить имитационные модели сложных систем.</p>
<p>Пререквизиты</p>	<p>«Теория вероятностей и математическая статистика», дисциплины модуля «Математический анализ», дисциплины модуля «Геометрия и алгебра», «Вычислительные методы алгебры».</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>3 зачетных единицы, 90 академических часов, из них 34 аудиторных: 18 ч лекций и 16 ч практических занятий.</p>
<p>Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации</p>	<p>5-й семестр, зачет.</p>