

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**

**КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у бакалавров необходимого объема специальных знаний в области методов моделирования и анализа систем, владение основными принципами моделирования, а также построения статических и динамических моделей с использованием современных программных средств.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина Б1.О.15 «Компьютерное моделирование» относится к блоку – «Блок 1. Обязательная часть».

Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 3 семестре.

<b>МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>	
Индекс	Б1.О.15
Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин и практик, формирующих компетенции ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9	

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**  
**«Компьютерное моделирование».**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

<b>Код компетенций</b>	<b>Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО</b>	<b>Индикаторы достижения сформированности компетенций</b>
<b>ОПК-3</b>	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач 18 библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
<b>ОПК-8</b>	ОПК-8. Способен разрабатывать алгоритмы и	ОПК-8.1. Знает основные языки программирования и работы с базами

	программы, пригодные для практического применения	данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. ОПК-8.2. Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. ОПК-8.3. Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
<b>ОПК-9</b>	ОПК-9. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	ОПК-9.1. Знает методики использования программных средств для решения практических задач ОПК-9.2. Умеет использовать программные средства для решения практических задач ОПК-9.3. Владеет навыками использования программных средств для решения практических задач

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 академических часов (3 зачетные единицы).**

**5. Разработчик:** ст. преп. каф. ИВМ Бостанова М.М.