

## Аннотация к дисциплине

<b>Название дисциплины</b>	Принципы построения математических моделей
<b>Направление (специальность) подготовки</b>	01.04.04 «Прикладная математика»
<b>Направленность (профиль/программа/специализация)</b>	«Разработка программного обеспечения и математических методов решения задач с использованием искусственного интеллекта»
<b>Место дисциплины</b>	Обязательная часть Блока 1 «Дисциплины (модули)»
<b>Трудоемкость (з.е. / часы)</b>	3 з.е., 108 часов
<b>Цель изучения дисциплины</b>	Усвоение студентами принципов построения математических моделей и технологии математического моделирования в различных предметных областях
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	ОПК-2. Способен разрабатывать и развивать математические методы моделирования объектов, процессов и систем в области профессиональной деятельности. ОПК-3. Способен разрабатывать наукоемкое программное обеспечение для автоматизации систем и процессов, а также развивать информационно-коммуникационные технологии.
<b>Содержание дисциплины (основные разделы и темы)</b>	Виды моделирования, технология моделирования, инструментальные средства моделирования. Формализация задач. Структурные модели. Основы математического аппарата описания физических и технологических процессов. Приемы постановки задач математического моделирования систем и процессов. Оценка точности результатов моделирования. Анализ и интерпретация результатов моделирования.
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Экзамен