

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
Направление подготовки	01.06.01 Математика и механика
Направленность программы (профиль)	Механика жидкости, газа и плазмы
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Методы математического моделирования» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, обеспечивающих способность и готовность аспирантов к выполнению научно-исследовательской деятельности с применением методов математического моделирования.
Семестр, в котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть.
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-2
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные темы	Тема 1. Основные принципы математического моделирования Тема 2. Модели динамических систем Тема 3. Моделирование стохастических систем Тема 4. Задачи оптимизации и оптимального управления Тема 5. Имитационное моделирование Тема 6. Численное моделирование в механике сплошных сред
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой