

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРИКЛАДНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПАКЕТОВ
Направление подготовки	01.03.04 Прикладная математика
Направленность программы (профиль)	Математическое и программное обеспечение систем управления
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Математическое моделирование с применением прикладных математических пакетов» являются изучение теоретических сведений по использованию методов математического моделирования, а также получение практических навыков по использованию компьютеров и различных математических пакетов при решении и моделировании математических задач в профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	В 3, 4, 5 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-3
Трудоемкость дисциплины	Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение Тема 2. Программирование вычислений Тема 3. Графика Тема 4. Программирование Тема 5. Интерполяция Тема 6. Численные решения Тема 7. Символьные вычисления Тема 8. Методология математического моделирования. Тема 9. Программные средства математического моделирования. Тема 10. Математические статические модели.

Наименование дисциплины	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРИКЛАДНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПАКЕТОВ
	<p>Тема 11. Интерполяционные статические модели.</p> <p>Тема 12. Стационарные линейные динамические модели.</p> <p>Тема 13. Нестационарные линейные динамические модели.</p> <p>Тема 14. Нелинейные динамические модели.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачёт с оценкой (3, 4 семестры). Экзамен (5 семестр). Курсовой проект (4 семестр).