

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Автоматизация математических расчетов								
Цель дисциплины	приобретение студентом профессиональных компетенций — изучить методику автоматизированного расчета различных задач, связанных с анализом, математическим моделированием и экспериментальным исследованием различных процессов, получить навыки работы в среде Mathcad для решения математических задач.								
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>• закрепить практические навыки разработки алгоритмов решения простых математических задач, полученные в дисциплине «Информатика» и научить программировать их в среде MathCAD;</li> <li>• научить выполнять математическое моделирование разнообразных объектов и систем, обрабатывать полученные результаты расчета их свойств;</li> <li>• выполнять аналитические преобразования математических моделей из одной формы в другую в интегрированной среде Mathcad;</li> <li>• закрепить знания, полученные в курсе математики при моделировании разнообразных прикладных задач и использовать их своей практической деятельности.</li> </ul>								
Основные разделы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение интерфейса Mathcad, формирование методики работы с пакетом, а также методики ведения диалога "ЭВМ—Пользователь".</li> <li>2. Использование Mathcad, как инструмента решения различного рода математических задач.</li> </ol>								
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е. / 108 академических часа								
	Семестр	Неделя	Аудиторная нагрузка, ч				СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
			Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы	Курсовое проектирование			
2	17	4	0	6	0	94	4	108	
ИТОГО:			4	0	6	0	94	4	108