Учебная дисциплина
«Математические пакеты обработки данных»

Специальность	6-05-0611-01 Информационные системы и технологии
Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы	Компонент учреждения высшего образования Модуль «Математическое моделирование»
Семестр изучения	3 семестр
Трудоемкость в зачетных единицах	3 зачетные единицы
Количество академических часов	*120 академических часа (*60 аудиторных часа, 60 часов самостоятельная работа)
Форма промежуточной аттестации	3 семестр - зачет
Формируемые компетенции[2]	Специализированные компетенции: Применять математические пакеты при обработке данных и решении прикладных задач
Результаты обучения[3]	**Знать**: перспективные направления, системы и прикладные пакеты обработки данных; фундамент современной информационной культуры; развитие прикладного программного обеспечения в своей отрасли. **Уметь**: решать инженерные задачи с помощью электронной таблицы Excel, универсальных математических систем MathCAD, а также MathLab, Maple; использовать современные прикладные программные средства как инструмент для решения инженерных задач. **Владеть**: навыками реализации алгоритмов методов вычислительной математики; навыками применения вычислительной инструментальных средств систем компьютерной математики.
Пререквизиты[4]	Для изучения данной учебной дисциплины студенты должны успешно освоить следующие учебные дисциплины: 1.Линейная алгебра и аналитическая геометрия 2.Компьютерные методы математического моделирования 3.Интегрированные пакеты в решении производственных задач
Краткое содержание учебной дисциплины	1.Использование MS Excel для решения математических задач 2.Математический пакет MathCAD для решения инженерных задач 3.Интегрированная среда MathLab 4.Возможности математического пакета Maple для решения математических задач