Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Системы автоматизации инженерных расчетов
Направление подготовки	15.03.05 Конструкторско-технологическое
(специальность)	обеспечение машиностроительных производств
Направленность	
(профиль/программа/специализаци	Технологии цифрового проектирования и
я)	производства в машиностроении
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины
	(модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	2/72
Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами навыков активного
	применения ЭВМ при разработке инженерных
	решений, создании современных технологий,
	проектировании изделий машиностроения
Компетенции, формируемые в	ОПК-6. Способен понимать принципы работы
результате освоения дисциплины	современных информационных технологий и
	использовать их для решения задач
	профессиональной деятельности
	ОПК-8. Способен участвовать в разработке
	обобщенных вариантов решения проблем,
	связанных с машиностроительными
	производствами, выборе оптимальных вариантов
	прогнозируемых последствий решения на основе
	их анализа
	ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и
	компьютерные программы, пригодные для
	практического применения
Содержание дисциплины	Основы работы с MathCAD. Решение уравнений.
(основные разделы и темы)	Обработка табличных данных. Математическая
	обработка экспериментальных данных. Численное
	интегрирование и дифференцирование. Решение
	обыкновенных дифференциальных уравнений.
	Решение дифференциальных уравнений в частных
	производных. Спектральный анализ и синтез.
Форма промежуточной	Зачет
аттестации	