

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА “САМ СИСТЕМИ В МАШИНОСТРОЕНЕТО”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНЕТО“,
форма на обучение: редовна

Обучаваща катедра: „Машиностроителна техника и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 43	Година: 4
Семестър: VIII	Брой кредити: 6	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Йосиф Митев Митев	
Цел на курса: Придобиване на знания и умения за автоматизирано разработване на технологични процеси за обработване на детайли върху металорежещи машини със CNC управление и генериране на управляващи NC програми.			
Необходими условия: Лекционна зала с мултимедия; лаборатория MM с ЦПУ; компютърна зала с САМ софтуер; учебници и ръководства; справочници.			
Съдържание на курса: Включени са два модула - системи за автоматизирано технологично проектиране стругови обработки и фрезови обработки. Разглеждат се САМ системи за програмиране на CNC машини. Основни понятия и принципи при работа с САМ системите, методи и стратегии за обработване, последователност на работа, създаване на процес, симулации, генериране на управляващи програми. Програмиране и настройване на стругови машини и обработващи центри.			
Препоръчителна литература: 1. Митев, Й., Хр. Митев. Ръководство за работа с САМ система ESPRIT. ТУ- Габрово, 2016 г. 2. Донков, Д. „CAD/CAM системи в машиностроенето, Част 2: Параметрично моделиране с Mechanical Desktop”, Университетско издателство “В. Априлов”, Габрово, 2001. 3. Янакиев, И., Николов С. CAD/CAM/CAE системи в машиностроенето, София 2010 4. Чакърски, Д., Т. Вакарелска. Инженерни изследвания и симулационно моделиране. ИК на ТУ – София, 2008г. 5. Лазов, Л., Приложение на CAD в машиностроенето. Учебник за студентите от ТУ – София 2000.			
Методи за преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, разработванв на технологични процеси и генериране на управляващи програми.			
Методи на оценяване: Текуща проверка и оценка на знанията и работата на лабораторни упражнения, контролни работи във вид на тест. Тест със събеседване.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (16л./0 сем. упр./42 лаб. упр., Общо 58 часа): 2,3 кредита Извънаудиторна заетост (95 часа): 3,7 кредита Д.1 Подготовка за лабораторни упражнения – 0,5 к.; Д.7 Подготовка за изпит – 1,5 к.; Д.2 Посещение на библиотека - 0,3 к.; Д.4 Подготовка на протоколи - 0,4 к.; Д.23 Консултации с преподавател - 0,5 к.; Д.22 Среци с представители на фирми - 0,5 к.			
Език на който се преподава: български			