

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА “АВТОМАТИЗАЦИЯ И САД СИСТЕМИ ЗА ПРОЕКТИРАНЕ В
МАШИНОСТРОЕНЕТО”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРНИ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНЕТО“,
форма на обучение: задочна

Обучаваща катедра: „Машиностроителна техника и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 41	Година: 4
Семестър: 7	Брой кредити: 6	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Йосиф Митев Митев	
Цел на курса: Целта на дисциплината е да запознае студентите с методическите основи на процеса проектиране, особености, структура, класификацията и възможностите на съвременните системи за автоматизирано проектиране (САД системи), основните хардуерни и софтуерни компоненти, структурата и организацията на данните, начините на работа и основните функции на САД системите.			
Необходими условия: Лекционна зала, компютърна лаборатория, мултимедия, локална мрежа и достъп до интернет, електронни документи и презентации.			
Съдържание на курса: Методически основи на процеса проектиране. Особености и класификация на системите за автоматизирано проектиране (САПР). Хардуерни и софтуерни компоненти. Структура и организация на данните. САД системи. Методология на работа и основни функции на САД системите. Геометрично моделиране. Въведение в тримерното (3D) моделиране. Моделиране на сглобени изделия. Създаване на конструктивна документация. Тенденции за развитие на системите.			
Препоръчителна литература: 1. Донков, Д., САД/САМ системи в машиностроенето, Част 1: Основи на автоматизираното проектиране, Университетско издателство “В. Априлов”, Габрово, 1998. 2. Тодоров, Н., Д. Чакърски, Автоматизация на проектирането в машиностроенето, София, Техника, 1994. 3. Григоров, Б., Въведение в Inventor, Перфект Консулт ООД, София, 2006. 4. WEB страници и електронни документи по САД системи.			
Методи на преподаване: Лекции, електронни документи и презентации, лабораторни упражнения, индивидуални задачи, контролни работи, тестове.			
Методи на оценяване: Контролни работи, оценка на индивидуални задачи, писмен тест, събеседване.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (8 л./0 сем. упр./22 лаб. упр., Общо 30 часа) - 1,2 кредита Извънаудиторна заетост (120 часа) - 4,8 кредита Д.1 Подготовка за лабораторни упражнения - 0,6 к.; Д.2 Посещение на библиотека - 0,5 к.; Д.3 Задания за извънаудиторно решаване на задачи - 0,5 к.; Подготовка за изпит - 1,5 к.; Д.8 Подготовка за текущо проверяване и оценяване на постиженията - 1,0 к.; Д.23 Консултации с преподавател - 0,6 к.			
Език, на който се преподава: български			