

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА: ИНФОРМАТИКА
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ: ИНДУСТРИАЛНО ИНЖЕНЕРСТВО, форма на обучение
РЕДОВНА

обучаваща катедра: МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Образователно-квалиф. степен Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план: 2	Година: 1
Семестър: 1	Брой кредити: 6/2,3	Водещ преподавател: доц. д-р Бончо Александров	
Цел на курса: формиране на знания и умения за използване на компютърната техника и свързаните с нея информационни технологии, и усвояване възможностите на програмната среда MATLAB при решаване на конкретни инженерни задачи.			
Необходими условия: Лекционна зала, лаборатория с компютърна техника, достъп до INTERNET, презентационна техника, програмна среда MATLAB.			
Съдържание на курса: Съобразно актуалността и нарастващото значение на информатиката и свързаните с нея технологии, и необходимостта от придобиване на умения за алгоритмизация при решаване на конкретни инженерни задачи, лекционния материал е структуриран в три основни модула: въведение в информатиката; алгоритмизация и работа в MATLAB среда, както и на-често използваните програмни модули за работа с MATLAB. Практическите занятия включват използване на различни приложения в Windows среда, работа с най-често използваните MS Office ресурси за извършване на изчисления, работа в MATLAB среда при решаване на конкретни инженерни задачи.			
Препоръчителна литература: 1. Тончев Й.; „MATLAB преобразования, изчисления, визуализация”; част 1, 2 и 3; София; „Техника”; 2006год. 2. Тончев Й.; „Приложение на MATLAB в инженерните изчисления”; част 1; РУ „Ангел Кънчев” Русе; 2004 год. 3. Халвирсън М, Йънг М.; „Всичко за Microsoft Office XP”; СофтПрес; 2001 год. 4. Excel 2003 пълен справочник; СофтПрес; София; 2006 год.			
Методи за преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, решаване на индивидуални задачи, самостоятелна работа			
Методи на оценяване: Две семестриални контролни работи, оценяване на допълнителна самостоятелна работа, писмен изпит със събеседване.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30л/30л.у., общо 60 часа); 2,3 кредита. Извънаудиторна заетост: (100 часа) 3,7 кредита Литературна справка в библиотека - 0,3к.; Подготовка за лабораторни упражнения - 0,5к.; Консултации с преподавател - 0,2к.; Задачи за извън аудиторна работа - 0,4к.; Подготовка за семестриален изпит - 0,9к.; Подготовка за текущо проверяване и оценяване на знанията - 0,6к.; Самостоятелна работа с обучаващи програми на осигурени работни места – 0,2к.; Изготвяне и защита на курсова работа - 0,6 к.			
Език на който се преподава: български			