

**ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ИНФОРМАТИКА”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ИНДУСТРИАЛЕН МЕНИДЖМЪНТ“, форма на обучение: редовна**

Обучаваща катедра: „Математика и информатика”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър		Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 14	Година: 1
Семестър: III	Брой кредити: 5	Водещи преподаватели: доц. д-р Лиляна Скопалик доц. д-р Бончо Александров гл. ас. д-р Биляна Стойнова		
Цел на курса: Цел на обучението по дисциплината е да формира знания и умения за използване на компютърната техника и свързаните с нея информационни технологии, съобразно тенденциите в тяхното развитие. Формират се базови знания и умения за алгоритмизация и програмиране. Усвояват се възможностите на MATLAB - диалогова програмна система за научно-технически и инженерни изчисления с широко приложение в световната инженерна практика. Придобитите знания и умения се прилагат за решаване на конкретни инженерни задачи.				
Необходими условия: Лекционна зала, лаборатория с компютърна техника, достъп до INTERNET, достъп до Moodle+, презентационна техника, програмна среда Windows и офис пакет, MATLAB				
Съдържание на курса: Учебната програма включва два модула: основи на информатиката и компютърната техника, алгоритмизация и работа в MATLAB среда. Лабораторните упражнения са насочени към създаване на практически навици и умения за прилагане на теоретичните знания при решаване на приложни инженерни задачи. Дисциплината има теоретико-приложен характер и реализира силни междупредметни връзки. Придобитите знания и умения се използват активно практически в различни дисциплини от учебния план на специалността, които изискват приложението на универсални и специализирани програмни продукти при решаване на инженерни задачи. Учебната програма по „Информатика“ се надгражда при дисциплината „Информационни системи в управлението“ (семестър 7).				
Препоръчителна литература: 1. Тончев, Й., „MATLAB преобразования, изчисления, визуализация”, София, „Техника”, 2006. 2. Начева-Скопалик, Л., Лекции по Информатика (Matlab), електронни обучаващи материали, Електронно издателство ТУ-Габрово, ISBN: 978-954-683-464-5, http://epubl.tugab.bg/ , 2011. 3. Начева-Скопалик, Л., В. Тодорова-Лазарова, Ръководство за лабораторни упражнения MATLAB, Габрово, 2015. 4. Тодорова-Лазарова, В., Л. Начева-Скопалик, Ръководство за лабораторни упражнения MICROSOFT EXCEL, Университетско издателство "Васил Априлов", Габрово, 2015. 5. Microsoft Office 2016, Step by step, Джоан Ламбърт, Джойс Кокс, 2016. 6. Издателство Асеневици, Компютри и интернет, https://asenevtsi.com				
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, решаване на индивидуални задачи, самостоятелна работа, електронно обучение.				
Методи на оценяване: Семестриални контролни работи, оценяване на самостоятелна работа, писмен изпит със събеседване.				
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (30 л./0 сем.упр./30 лаб.упр., Общо 60 часа): 2,4 кредита Извънаудиторна заетост: (65 часа): 2,6 кредита Д.1 Подготовка за лабораторни упражнения – 0,5к.; Д.3. Задачи за извънаудиторна заетост-0,5к.; Д.7 Подготовка за изпит – 0,4к.; Д.6 Електронни версии на курсове – 0,3к.; Д.8 Подготовка за текущо проверяване и оценяване на постиженията – 0,3к.; Д.14 Работа в интернет-0,3к., Д.23 Консултации с преподавател – 0,3к.				
Език, на който се преподава: български				