

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
Протокол № 5/12.05.2021 г.

Утвърдил
Декан:.....
/проф. д-р инж. Зв.Ненова /

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ НА
ПРОИЗВОДСТВОТО”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „АВТОМАТИКА, ИНФОРМАЦИОННА И УПРАВЛЯВАЩА
ТЕХНИКА”(за завършили образователно-квалификационна степен “бакалавър” или
“магистър” по специалности в професионални направления 5.2 Електротехника,
електроника и автоматика и 5.3 Комуникационна и компютърна техника”), форма на
обучение - редовна

Обучаваща катедра: „Автоматика, информационна и управляваща техника ”

Образователно-квалиф. степен: Магистър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 5	Година: I
Семестър: I	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Станимир Йорданов Йорданов	
Цел на курса: Запознаване на студентите с основните въпроси на автоматизацията на производството: принципи и методи; технически средства; типови структури и функции на системите за автоматично и автоматизирано управление на отделни агрегати, машини и машинни комплекси, технологични процеси и производството като се акцентира на приложните аспекти на съвременните методи за управление на технологични процеси и на режимите на функциониране на производствените инсталации. Студентите ще получат и знания по анализа и синтеза на промишлени регулатори, както и на методите за тяхната настройка при управление на технологични процеси.			
Необходими условия: За провеждане на курса са необходими лекционна зала с мултимедийно оборудване, лаборатория с оборудване за провеждане на лабораторни упражнения по автоматизация на технологични процеси.			
Съдържание на курса: Дисциплината допълва теоретичната основа, системните връзки и потребителските умения в подготовката на студентите в областта на ефективни приложни методи за управление на индустриални обекти и технологични процеси в типични експлоатационни условия. Дисциплината квалифицира системно студентите в изследването, проектирането, избора, оценката, внедряването на настройката и експлоатацията на ефективни системи за управление.			
Препоръчителна литература: 1. Наплатаров К.Х., „Промислени системи за нискостойностна автоматизация”, София, 1998г. 2. Йорданов С.Й. “Автоматизация на технологични процеси – ръководство за упражнения”, Габрово, В Априлов 2019 г. 3. Димитров В., Н.Николов, М.Александрова, „Автоматизация на технологични процеси” – учебник, ISBN 978-954-20-0571-1, ТУ Варна, 2013г.			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, протоколи, електронни фирмени каталози, учебни филми			
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (30 часа л+30 часа лу, общо 60 часа): 2,4 кредита Извънаудиторна заетост: (65 часа): 2,6 кредита: Д.4- подготовка на протоколи-0,2к., Д.6 – обучение чрез електронни версии на курсове-0,2к., Д.7- подготовка за изпит-1,3 к., Д.8 – подготовка за текущо оценяване на знанията – 0,3 к.; Д.14- работа в интернет- 0,3к., Д.23- консултация с преподавател – 0,3 к.			
Език, на който се преподава: български			

Приета от КС на профилираща катедра „Автоматика, информационна и управляваща техника“ с Протокол № 7 от 11.05.2021 г.

Ръководител катедра:
/доц. д-р инж. Д. Чантов/

