

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
 Протокол № от 2010 г.

Утвърдил
 Декан:
 /доц. д-р А. Александров/

ХАРАКТЕРИСТИКА

НА ДИСЦИПЛИНАТА „ИЗМЕРВАНИЯ В КОМУНИКАЦИИТЕ”
ЗА ОКС „БАКАЛАВЪР”
СПЕЦИАЛНОСТ ” КОМУНИКАЦИОННА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ”, редовно обучение

Обучаваща катедра: **„Комуникационна техника и технологии”**

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър		Вид на дисциплината: задължителна	№ по учебен план № 34	Година: III
Семестър: VI	Брой кредити: 6,0	Водещ преподавател: доц. д-р Пенчо Колев Пенчев		
Цел на курса: Целта на дисциплината е да запознае студентите с най-използваните методи и средства за измерване параметрите и характеристиките на аналогови и цифрови сигнали, на активни и пасивни двуполусници и четириполусници. Голямо внимание е отделено за изучаване и използване на електронните измерителни уреди (аналогови и цифрови).				
Необходими условия: Лекционна зала, компютри, достъп до Интернет, шрайбпроектор, мултимедиен проектор, слайдове, лаборатория по измервания в комуникациите.				
Съдържание на курса: <i>Модул 1:</i> Обща характеристика и роля на измерванията в комуникациите. Генериране на електрически сигнали и измерване на параметрите им. <i>Модул 2:</i> Измерване на честотно-временни параметри. Измерване на нелинейни изкривявания, параметрите на модулирани сигнали. <i>Модул 3:</i> Измерване на вериги и канали за връзка. Специализирани измервания в комуникационната техника. Виртуални инструменти.				
Препоръчителна литература: 1. Пенчев, П. Измервания в комуникациите. Ръководство за лабораторни упражнения, Изд. “Алма Матер Интернационал”, Габрово, 2004. 2. Пенчев, П. Наръчник за работа със серията TDS 200 Цифрови запомнящи осцилоскопи, Изд. “Алма Матер Интернационал”, Габрово, 2004. 3. Пенчев, П., Измервания в електрониката и комуникационната техника, Университетско издателство „Васил Априлов”, Габрово, 2006. 4. Пенчев, П., Измервания в електрониката. Ръководство за лабораторни упражнения, Университетско издателство „Васил Априлов”, Габрово, 2007.				
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, решаване на индивидуални задачи				
Методи на оценяване: Два семестриални теста, писмен семестриален изпит със събеседване				
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (45л/30 лу, Общо 75 часа): 2,8 кредита Извънаудиторна заетост: 3,2 кредита Подготовка за лаб. упражнения – 0,5 кредита , подготовка и защита на протоколи – 0,4 кредита , подготовка за семестриален изпит – 0,9 кредита , подготовка за текущо оценяване на знания – 0,4 кредита , консултации с преподавател – 0,3 кредита , работа в Интернет – 0,3 кредита , посещение на библиотека – 0,1 кредита , разработка на реферат по индивидуално задание – 0,3 кредита .				
Език, на който се преподава: български				

Приета на КС на катедра „КТТ” с Протокол 2 / 29.11.2010 г.

Ръководител катедра:

/доц. д-р К. Койчев/