

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
 Протокол № 7/19.09.2017 г.

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

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „КОМПЮТЪРНА ПЕРИФЕРИЯ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ”
РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ

Обучаваща катедра: „КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 33	Година: 4
Семестър: VII	Брой кредити: 7	Водещ преподавател: Проф. д-р инж. Райчо Тодоров Иларионов	
<p>Цел на курса: Дисциплината “КОМПЮТЪРНА ПЕРИФЕРИЯ” има за цел да даде необходимия обем знания в областта на проектирането и използването на периферни устройства и системи в изчислителната техника.</p> <p>Предмет на обучението е детайлното запознаване с принципа на работа и управлението на най-често срещаните съвременни компютърни периферни устройства като: дисплеи, принтери, плотери, интерактивни манипулатори, дигитайзери, скенери, фотокамери. Също така студентите изучават в дисциплината по-често срещаните комуникационни интерфейси към периферните устройства.</p>			
<p>Необходими условия: Лекционна зала, лабораторна зала с компютърни системи с достъп до Интернет, мултимедийно оборудване и специализирани периферни устройства., програмни среди за създаване на софтуер за управление на комуникационни интерфейси и периферни устройства.</p>			
<p>Съдържание на курса: Паралелен интерфейс. Centronics, IEEE-488. Последователен интерфейс. Стандарти за последователен обмен (RS-232C, V24, RS-423, RS485). Интерфейс с токов кръг. Интерфейс I2C. USB, FireWire. Безжични интерфейси – IrDA, Bluetooth. Интерактивни манипулатори. Дигитайзери. Скенери и цифрови камери. Баркодове и баркод-четци. 3D скенери. Запамяващи устройства. Устройства за оптичен запис и четене. Изисквания към графичните периферни устройства. Класификация на дисплеите. Видеоблок. Видеоадаптери и видеомонитори. Цветен видеомонитор. Принцип на получаване на цветно изображение. ЕЛТ за цветно изображение. Блокова схема на цветен видеомонитор. Графични терминали и станции. Дисплеи на основата на плоски панели. Рекламни дисплеи. Мултимедийни изходни устройства. Плотери. Класификация. Векторни плотери, растерни плотери. Маргариткови, матрични, струйни и лазерни принтери. 3D принтери.</p>			
<p>Препоръчителна литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роджерс Д. –Алгоритмические основы машинной графики. Мир, Москва, 1989. 2. Иларионов, Р. Т. Компютърна периферия. Алмаматер Интернационал С., 2008. 3. Иларионов, Р. Т. и др. Ръководство за лабораторни упражнения по компютърна периферия. Печатна база при ТУ-Габрово. 4. Thomson R. V.; Thomson B.F.; PC Hardware in Nutshell. Third edition, O’Reilly, 2003. 5. Савета, Х. Периферийные устройства ЭВМ. М., Техника, 1988. 6. Вълчев, Т., Хр. Христов. Входно-изходни устройства за компютърна графика. С., Техника, 1987. Карбо М. – УЕБ графики самоучител за всеки. Егмонт България, София, 2002. 			

Методи на преподаване: Лекции, компютърни презентации, лабораторни упражнения, протоколи, семинарни упражнения, решаване на индивидуални задачи, програмни среди за разработване на софтуер.

Методи на оценяване: По време на семестриалния изпит студентите решават писмен тест, който включва въпроси от материалите, разглеждани на лекции, семинарни и лабораторни упражнения. Регламентиран е броя точки за всяка оценка по шестобалната система. Окончателната оценка се формира на база оценките от теста и текущия контрол.

Кредити по видове дейност:

Аудиторна заетост: (30л /15су/30лу, общо 75 часа): 3 кредита

Извънаудиторна заетост: (100 часа): 4 кредита: Д.1 – Подготовка за семинарни упражнения – 0,2 кредита; Д.2 – Посещение на библиотека – 0,2 кредита; Д.4 – Подготовка на протоколи – 0,2 кредита; Д.7 – Подготовка за изпит – 1.0 кредита; Д.8 – Подготовка за текущо проверяване и оценяване на постиженията – 0,2 кредита; Д.14 – Работа в интернет – 0,5 кредита; Д.17 – Изработване на проект – 1,0 кредита; Д.22 – Срещи с представители на фирми и участие в семинари – 0,3 кредита; Д.23 - Консултации с преподавател – 0,4 кредита.

Език, на който се преподава: български

Характеристиката е приета от КС на катедра КСТ с Протокол № 1 от 13.09.2017 г.

Ръководител катедра:

.....

Кукенска /

/доц. д-р инж. В.