

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

Приета с решение на ФС
Протокол № 6/25.06.2019 г.

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

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „УЧЕБНА ПРАКТИКА”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „СОФТУЕРНО И КОМПЮТЪРНО ИНЖЕНЕРСТВО”
РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ

Обучаваща катедра: „КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 6, 12	Година: 1
Семестър: I, II	Брой кредити: 3, 3	Водещ преподавател: гл. ас. д-р инж. Христо Стефанов Килифарев	
Цел на курса: Целта на дисциплината е усвояване на основни понятия и базови знания в областта на компютърната и информационна техника, както и придобиване на умения, включващи познаване и работа с компонентна база в схемотехниката и с основните апаратни модули на персоналните компютри, графични означения в схемотехниката и техническо документирание, работа с програми за текстоборотка и презентации, както и с базови функции в средата на Matlab и Simulink.			
Необходими условия: Лабораторна зала, компютри с достъп до Интернет, проектор, програмна среда Matlab, Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Visio, макети, компютърни модули, тестови компютри, платки, проводници, измервателни уреди, набори с инструменти и поялници.			
Съдържание на курса: Математически основи на компютърните системи. Бройни системи. Представяне на данните в оперативната памет и типизиране. Променливи и константи. Алгоритмизация. Основни пасивни и активни елементи. Аналогови и цифрови схеми. Логически елементи и схеми. Схемна реализация на функции. Персонален компютър – основни функционални модули. Физическо и логическо форматиране на твърд диск. Асемблиране на персонален компютър. Инсталиране на операционна система и антивирусен пакет. Оформяне на техническа документация. Графични означения на електронни компоненти. Стандарти. Работа с Microsoft Word, Excel, Visio и Power Point. Запознаване с Matlab. Представяне на данни. Работа с функции и скриптове. Визуализация на резултати. Simulink – избрани функции. Симулиране на процеси.			
Препоръчителна литература:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Боровска, П. Компютърни системи. СИЕЛА, 2009. 2. Соломенчук, В., Соломенчук, П. Железо ПК 2011. Санкт Петербург, БХВ-Петербург, 2011. 3. Симеонов, И. Анализ и синтез на логически схеми. Габрово, Университетско издателство „В. Априлов”, 2016. 4. Михов, Г. Цифрова схемотехника. ТУ-София, 2005. 5. Захариева-Стоянова Е., Програмиране и използване на компютри – Програмиране на C/C++, четвърто преработено и допълнено издание, Университетско издателство „В. Априлов”, Габрово, 2015. 6. Йорданов, С., Програмиране и използване на компютри – електронно издание http://dmoodle.tugab.bg/course/view.php?id=33, Габрово, 2014. 7. Тончев, Й., Matlab 7 - първа част, Преобразувания, изчисления, визуализация, Техника, 2010. 8. Тончев, Й., Matlab 6,7 - втора част, Преобразувания, изчисления, визуализация, Техника, 2012. 9. Scott Mueller. Upgrading and Repairing PCs. 21st Edition, QUE Publishing, 2013. 			
Методи на преподаване: Лабораторни упражнения			
Методи на оценяване: Не се прилага индивидуално оценяване			
Кредити по видове дейност:			
Семестър I - Аудиторна заетост: (0л /0су/30лу, общо 30 часа): 1,2 кредита Извънаудиторна заетост: (45 часа): 1,8 кредита Д.4 – Подготовка на протоколи – 0,2 кредита; Д.8 – Подготовка за текущо проверяване и оценяване на постиженията – 0,1 кредита; Д.11 – Изработване на чертежи – 0,1 кредита; Д.13 – Практически разработки – 0,4 кредита; Д.14 – Работа в интернет – 0,2 кредита; Д.19 – Подготовка за знания с решаване на казуси – 0,1 кредита; Д.22 – Срещи с представители на фирми и участие в семинари – 0,3 кредита; Д.23 - Консултации с преподавател – 0,4 кредита.			
Семестър II - Аудиторна заетост: (0л /0су/30лу, общо 30 часа): 1,2 кредита Извънаудиторна заетост: (45 часа): 1,8 кредита Д.4 – Подготовка на протоколи – 0,2 кредита; Д.8 – Подготовка за текущо проверяване и оценяване на постиженията – 0,1 кредита; Д.11 – Изработване на чертежи – 0,1 кредита; Д.13 – Практически разработки – 0,4 кредита; Д.14 – Работа в интернет – 0,2 кредита; Д.19 – Подготовка за знания с решаване на казуси – 0,1 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 и английски			

Характеристиката е приета от КС на катедра КСТ с Протокол № 10 / 11.06.2019 г.

Ръководител катедра:
/доц. д-р инж. В. Куценска /