

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ТЕХНИЧЕСКИ КОЛЕЖ –ЛОВЕЧ

Приета с решение на СК
Протокол № 3/16.11.2017 г.

Утвърдил:
Директор: _____

Заличено обстоятелство,
на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/доц. д-р инж. П. Пенчев/

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА: „КЛЕТЪЧНИ КОМУНИКАЦИИ“
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ: „КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ“.
форма на обучение - редовно

Обучаваща катедра: „Машиностроене, компютърни системи и електротехника“

Образователно-квалиф. степен: Професионален бакалавър	Вид на дисциплината: Избираема	№ по учебен план 41.1	Година: 3
Семестър: VI	Брой кредити: 5	Водещ преподавател: доц. д-р инж. Станимир Михайлов Саднинов	
Цел на курса: Целта на курса е студентите да придобият теоретични и практически знания за проектирането и експлоатацията на мобилни клетъчни мрежи по стандартите GSM, UMTS(3G) и LTE (4G).			
Необходими условия: Лекционна зала, компютър (достъп до Internet), справочна литература, мултимедиен проектор, шрайбпроектор, фолия, филми, лаборатория по мобилни клетъчни комуникации с измервателна апаратура, макети и персонални компютри.			
Съдържание на курса: В дисциплината се разглеждат основните принципи за построяване на клетъчните системи, предназначението и основните методи за честотно планиране, методите за достъп, архитектурата на съществуващите клетъчни мрежи и назначението на основните мрежови елементи и подсистеми, формирането на сигналите и организацията на физическите и логическите канали, същност и организация на някои основни процедури от управлението на клетъчните мрежи.			
Препоръчителна литература: 1. Добош, Л. и колектив. Мобилни радиомрежи. Джиев Трейд . София, 2005. 2. Илиев И., Мобилни комуникации. Издателство на ТУ-София, 2014. 3. Пенчева Е., Мобилни мрежи. Изд. „Нови знания“, С., 2002. 4. Пенчева Е., И. Атанасов. Широколентови мобилни мрежи I и II част. Изд. „ТУ-София“, С., 2006. 5. Пасарелски Р. Универсални мобилни телекомуникационни системи. Издателство НБУ, 2013. 6. John Proakis. Digital Communications, 6th Edition. McGraw-Hill 2013.			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, протоколи, електронни фирмени каталози, учебни филми и презентации			
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит, семестриална контролна работа.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (30 л./ 0 сем.упр./ 30 лаб.упр., Общо 60 часа): 2,4 кредита Извънаудиторна заетост: (90 часа): 2,6 кредита Д.3 Подготовка на протоколи – зададени условия за експериментална работа или друга учебна работа, която завършва с протокол – 0,3к.; Д.7 Подготовка за изпит – 1,5к.; Д.6 Обучение чрез електронни версии на курсове (E-learning) работни места и време за работа – 0,3к.; Д.23 Консултации с преподавател - 0,5к.			
Език, на който се преподава: български			

Приета на КС на катедра „Машиностроене компютърни системи“
Протокол № 11/16.11.2017 г.

Ръководител катедра: _____

Заличено обстоятелство,
на основание чл. 2 от ЗЗЛД

/доц. д-р инж. П. Пенчев/