

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

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

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

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ОПТИЧНИ КОМУНИКАЦИИ ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМУНИКАЦИОННА ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ”,
форма на обучение - редовна

Обучаваща катедра: „Комуникационна техника и технологии”

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър		Вид на дисциплината: Задължителна		№ по учебен план 30		Година: III	
Семестър: VI		Брой кредити: 6		Водещ преподавател: гл. ас. д-р инж. Ивелина Балабанова			
Цел на курса: В дисциплината се разглеждат общите принципи за създаване на преносни режими, телекомуникация и оптично мултиплексиране в съобщителните и оптичните мрежи. Особено внимание е отделено на принципите за изграждане на различни устройства, параметрите и начините за проектиране на оптични линии и мрежи.							
Необходими условия: Лекционна зала, компютър, мултимедиен прожектор, филми, лаборатория по електротехнически материали.							
Съдържание на курса: Изучават се принципите за създаване на оптични мрежи, за пренасяне на данни в различни среди, устройството и параметрите на видовете канали. Разглеждат се общите аспекти при изграждане на телекомуникационни преносни линии. Особено внимание е отделено на принципите за телекомуникация на различни устройства, параметрите и начините за проектиране и разчет на кабелни и оптични линии.							
Препоръчителна литература: 1. Бичев, Г. Преносни линии. Изд. Нови знания, София, 2012г. 2. Пейчев, В. “Преносвателни линии и мрежи”., София, Техника, 1993г. 3. Рабов С., Л. Христов. Оптични комуникации. Изд. Нови знания, София, 1999г. 4.Семенов, А. Б. Проектирование и разчет структурированных кабельных систем и их компонентов, ДМК „Пресс”, Москва, 2003 г. 5. Стоянова, В. Преносни линии и мрежи, Изд. Техника, София, 1994 г. 6.Фердинандов, Е., Б. Пачеджиева, К. Димитров. Оптични комуникационни системи, Изд. „Техника”, София, 2007 г. 7.Фердинандов, Е., Б. Пачеджиева, К. Димитров. Оптични комуникационни системи, Изд. „Техника”, София, 2014 г. 8. Пейчев, В. “Преносвателни линии и мрежи”., София, Техника, 1993г. 9. Порязов С., Е. Сарянова. Модели на телекомуникационни мрежи с комутация на виртуални канали и тяхното приложение. Акад. изд.“ Проф.Марин Дринов“, София, 2012.							
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, протоколи, учебни мултимедийни приложения.							
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи.							
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (30 часа л+30 часа лу, общо 60часа): 2,4 кредита Извънаудиторна заетост: 6 кредита: Д.4- подготовка на протоколи-1,0к., Д.6 –обучение чрез електронни версии на курсове-0,5к., Д.7- подготовка за изпит-1,5 к., Д.8 – подготовка за текущо оценяване на знанията – 1,5 к.; Д.14- работа в интернет- 1,0к., Д.23- консултация с преподавател – 0,5 к.							
Език, на който се преподава: български и английски							

Приета от КС на профилираща катедра „Комуникационна техника и технологии“ с Протокол № 8 от 14.09.2017г.

Ръководител катедра:.....
 /доц. д-р инж. С. Садинов/