

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ФАКУЛТЕТ „ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”

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

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

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „БЕЗЖИЧНИ КОМУНИКАЦИИ И РАДИОРАЗПРЪСКВАНЕ –
КУРСОВ ПРОЕКТ”
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: 34	Година: III
Семестър: VI	Брой кредити: 2	Водещи преподаватели: доц. д-р инж. Николай Димитров Ташков гл. ас. д-р инж. Красен Киров Ангелов	
Цел на курса: Курсовият проект има за цел задълбочаването на познанията и придобиването на практически умения за проектиране в областта на радиовълновата техника, антенно-фидерната техника и безжичните комуникации.			
Необходими условия: Семинарна зала, компютърна зала, лабораторно оборудване и измервателна техника.			
Съдържание на курса: Изчисляване на: плоска електромагнитна вълна, разпространяваща се в различни видове среди /проводяща, полупроводяща и среда диелектрик/. Проектиране на радиотрасета, при които земята е плоска еднородна или нееднородна, радиотрасета, при които се отчита сферичността на земната повърхност; тропосферни и йоносферни комуникационни линии; различни видове предавателни линии (двупроводни, коаксиални, микролентови, вълноводни); различни видове пръчковидни и апертурни антени, антенни решетки и др.			
Препоръчителна литература: 1. Додов Н.И. Антени и СВЧ устройства. Техника, София, 1989. 2. Иванов Ст. А. Излъчване и разпространение на електромагнитни вълни. Университетско издателство "Св. Климент Охридски", София, 2004. 3. Ташков Н. Д. Радиовълнова техника. Ръководство за семинарни упражнения. ТУ-Габрово, 2011. 4. DeJean G., Compact Broadband and Multiband Antenna Designs: for Millimeter-Wave Applications- Insight into Antenna Architectural Design, Modeling, and Optimization, AV AkademikerVerlag, 2012. 5. Shoemaker K., Practical Antenna Design, Shoemakerlabs Inc, Lafayette, USA, 2011.			
Методи на преподаване: самостоятелна работа, консултации.			

Методи на оценяване: оценка на общото оформление и пълнота на съдържанието на записката по проекта; събеседване за защита върху обяснителната записка на курсовия проект.
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: 0 кредита Извънаудиторна заетост (50 часа): 2 кредита Д.2. Посещение на библиотека – 0,2 к.; Д.9. Работа върху курсов проект – 0,8 к.; Д.14. Работа в интернет – 0,5 к.; Д.23. Консултация с преподавател – 0,5 к.;
Език, на който се преподава: български

Приета от КС на профилираща катедра „Комуникационна техника и технологии“ с Протокол № 8/12.09.2017 г.

Ръководител катедра:

/доц. д-р инж. С. Садинов/