

Студијски програм: Интернет технологије (модул: Администрирање рачунарских мрежа)
Врста и ниво студија: Основне струковне студије
Назив предмета: Бежичне комуникације
Статус предмета: изборни
Број ЕСПБ: 5
Услов: нема
Циљ предмета: <p>СТИЦАЊЕ основних знања из бежичног преноса порука на даљину (радио-преноса), упознавање са принципима радио-преноса и функционисањем радио-уређаја и мобилних радио-система, решавање практичних проблема везаних за домет радио-комуникације, пројектовање трасе код радио-релејних система веза.</p>
Исход предмета: <p>По завршетку предмета, студент ће бити у стању да израчуна однос сигнал-шум у једноставним комуникационим системима. Разликоваће амплитуду, фазу и учестаност електромагнетских таласа. Моћи ће да скицира како се таласи простиру по воду и да одреди коефицијенте рефлексije. Биће способан да израчуна потребну снагу предајника и појачања антена да би се остварио тражени однос сигнал-шум у радио-линку.</p>
Садржај предмета: <p><i>Теоријска настава:</i> Радио-спектар. Стандардизација. Генерисање и простирање електромагнетских таласа. Трансмисиони канал. Класификација шума и сметњи. Фединг. Диверсити. Предајник и пријемник. Антене. RF водови и таласоводи. Појачавачи. Кола за спрегу и прилагођење. Селективна кола.</p>
Литература: <p>М. Л. Дукић, Принципи телекомуникација, Академска мисао, Београд, 2008. М. Д. Драговић, Антене и простирање радио-таласа, Академска мисао, Београд, 2005 Б. Д. Поповић, Електромагнетика, Академска мисао, Београд, 2004 И. С. Стојановић, Основи телекомуникација, Научна књига, Београд, 1990.</p>