

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	Управљање системима			
Изборно подручје (модул)	Аутоматско управљање			
Врста и ниво студија	Мастер академске студије			
Назив предмета	Електроmedizinска инструментација			
Наставник (за предавања)	Раденковић Н. Драган			
Наставник/сарадник (за вежбе)	Динчић Р. Милан			
Наставник/сарадник (за ДОН)	Јоцић В. Александар, Ђорђевић-Козаров Р. Јелена			
Број ЕСПБ	5	Статус предмета (обавезни/изборни)	Изборни	
Услов				
Циљ предмета	Овладавање основним знањима неопходним за разумевање функционисања одговарајућих електроmedizinских инструмената.			
Исход предмета	Теоријска знања; Познавање рада и структуре одговарајућих електроmedizinских уређаја.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Гелија као извор биоелектричног потенцијала. Електроде за мерење биопотенцијала. Инструменти за регистровање EMG, EKG и EEG сигнала. Уређаји за електростимулацију и електротерапију. Пејсмејкери и дефибрилатори. Инструменти за формирање медицинске слике на бази електромагнетног зрачења и на бази нуклеарне магнетне резонансе. Остала електроmedizinска инструментација.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Рачунске и лабораторијске вежбе, израда семинарских радова и пројектних задатака у циљу практичне примене електроmedizinске инструментације.			
Литература				
1	Драган Раденковић, Аца Мицић, "Електроmedizinска инструментација", Електронски факултет, Ниш, 2007.			
2	D.Jennings, A.Flint, B.C.H.Turton and L.D.M.Nokes, "Introduction to Medical Electronics Application", EDWARD ARNOLD, London 1995.			
3	David Prutchi, Micahel Norris, "Design and Development of Medical Electronic Instrumentation", JOHN WILEY & SONS, New Jersey 2005.			
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	1	1		
Методе извођења наставе	Предавања; Аудиторне вежбе и лабораторијске вежбе; Консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		25
практична настава	10	усмени испит		25
колоквијуми	30			
семинари				