

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Електротехника и рачунарство		
Изборно подручје (модул)		Заједнички		
Врста и ниво студија		Докторске студије		
Назив предмета		Компоненте вакуумске и гасне електронике		
Наставник (за предавања)		Ристић С. Горан		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		10	Статус предмета (обавезни/изборни)	Изборни
Услов				
Циљ предмета		Упознавање студената са врстама и принципом рада савремених компонената вакуумске и гасне електронике		
Исход предмета		Овладавање теоријским знањем везаним за физичке основе механизма и процеса који се користе у савременим компонената вакуумске и гасне електронике, као и за принципе њиховог рада		
Садржај предмета				
Теоријска настава		Теоријска настава ће се одвијати кроз предавања, у оквиру следећих области: електрони у електричном и магнетном пољу, електронска емисија, електронски топови и огледала. Електронске цеви контролисане решетком. Микроталасне компоненте и кола. Клистриони, умноживачке компоненте. Фотоелектронске компоненте, цеви за регулисање напона, гасне исправљачке цеви, тиратрони, плазма дисплеји, гасни извори светлости.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)				
Литература				
1	A. Engel, Electric Plasmas: Their nature and users, Taylor and Francis Ltd, London&New york, 1983			
2	M. Sedlacek, Electron Physics of Vacuum and Gaseous Devices, John Wiley&Sons, 1996			
3				
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3	0	0	0	0
Методе извођења наставе		Презентације на одређене теме, семинари и пројекти		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	
активност у току предавања			писмени испит	
практична настава			усмени испит	
колоквијуми			60	
семинари		40		