

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Електроенергетика		
Изборно подручје (модул)		Електроенергетика		
Врста и ниво студија		Мастер академске студије		
Назив предмета		Одабрана поглавља из анализе електроенергетских система		
Наставник (за предавања)		Тасић С. Драган		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)		Стојановић С. Миодраг		
Број ЕСПБ		5	Статус предмета (обавезни/изборни)	Изборни
Услов				
Циљ предмета		Циљ предмета је да студенти савладају савремене методе за прорачуне устаљених и поремећених стања у електроенергетским системима.		
Исход предмета		По завршетку овог курса студенти треба да су оспособљени за самостално решавање и физичко разумевање сложених задатака из устаљених и поремећених стања у електроенергетским системима са нагласком на компјутерским апликацијама.		
Садржај предмета				
Теоријска настава		Прорачун токова снага при несиметричним оптерећењима. Fuzzy приступ прорачуну токова снага. Прорачун струја кратких спојева. Расподела струје квара. Временски ток струја кратког споја. Расподела аперидичне компоненте струја кратког споја у мрежи. Симултани кварови. Модели вишемашинских система за анализу стабилности при великим поремећајима. Нумеричке методе за анализу транзијентне стабилности. Напонска стабилност.		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)		Вежбе у лабораторији помоћу рачунара из области: токова снага, кратких спојева и стабилности.		
Литература				
1	Д. Тасић, Анализа електроенергетских мрежа и система, Едиција: Основни уџбеници, Електронски факултет, Ниш, 2010.			
2	В. Стрезоски, Основни прорачуни електроенергетских система, Том I и Том II, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2017			
3	Н. Рајаковић, Анализа електроенергетских система 1, ЕТФ и Академска мисао, Београд 2002.			
4	Н. Рајаковић, Анализа електроенергетских система 2, Академска мисао, Београд 2007.			
5	N. Tleis, Power Systems Modelling and Fault Analysis – Theory and Practice, Elsevier Ltd., 2008.			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	0	2		
Методе извођења наставе		Предавања, лабораторијске вежбе, семинарски рад		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		писмени испит		
практична настава	10	усмени испит		40
колоквијуми				
семинари	50			