

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Електротехника и рачунарство		
<b>Изборно подручје (модул)</b>		Заједнички		
<b>Врста и ниво студија</b>		Докторске студије		
<b>Назив предмета</b>		Електоенергетска кабловска техника		
<b>Наставник (за предавања)</b>		Тасић С. Драган, Раичевић Б. Небојша		
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>				
<b>Број ЕСПБ</b>	10	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	Изборни	
<b>Услов</b>				
<b>Циљ предмета</b>	Циљ предмета је да студенти савладају савремене методе за прорачун електричног и термичког поља у кабловима, спојницама и завршницама, струјне оптеретљивости каблова у разним експлоатационим условима и процене животног века каблова.			
<b>Исход предмета</b>	По завршетку овог курса студенти ће бити оспособљени за физичко разумевање и самостално решавање сложених задатака конструкције и експлоатације електроенергетских каблова и кабловског прибора.			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Метод коначних елемената. Метод еквивалентне електроде. Гранични услови за прорачун електричног поља. Прорачун електричног поља у једножилним и трожилним кабловима, спојницама и завршницама. Гранични услови за прорачун термичког поља. Прорачун термичког поља у једножилним и трожилним кабловима, спојницама и завршницама. Прорачун струјне оптеретљивости каблова у различитим експлоатационим условима. Старење каблова. Процена животног века кабла. Прорачун струјне оптеретљивости уз уважавање процеса старења каблова.			
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>				
<b>Литература</b>				
1	Д. Тасић, Основи електроенергетске кабловске технике, Едиција: Основни уџбеници, Електронски факултет, Ниш, 2001			
2	G. J. Anders, Rating of Electric Power Cables in Unfavorable Thermal Environment, IEEE Pres, 2005			
3	A. B. J. Reece, T. W. Preston, Finite Element Methods in Electrical Power Engineering, Oxford University Press, 2000.			
4	IEC 60287, IEC 60853, . IEC 62095			
5	Cigre Report JWG 21/33			
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
3	0	0	0	0
<b>Метод извођења наставе</b>	Предавања, дискусије, истраживачки рад.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
<b>активност у току предавања</b>		<b>писмени испит</b>		
<b>практична настава</b>		<b>усмени испит</b>		50
<b>колоквијуми</b>				
<b>семинари</b>	50			