

<b>Студијски програм: ОАС ЕЛЕН</b>			
<b>Назив предмета: Техника високог напона</b>			
<b>Наставник/наставници: Драган Н. Ђетеновић</b>			
<b>Статус предмета: обавезни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов: нема</b>			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са свим врстама пренапона, заштитним средствима од пренапона и концепцијама пренапонске заштите електроенергетских постројења. Студенти се упознају са координацијом изолације надземних водова и трансформаторских станица.			
<b>Исход предмета</b> На крају курса студенти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• стичу знања о узроцима настанка пренапона и последицама њиховог дејства</li> <li>• у могућности су да моделују брзе електромагнетне прелазне процесе,</li> <li>• у могућности су да врше избор уређаја за заштиту и спроведу координацију изолације електроенергетских постројења</li> </ul>			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Атмосферски пренапони, Настанак и особине атмосферских пражњења, Простирање таласа по водовима, Методи прорачуна процеса на водовима, Атмосферска пражњења у надземне водове, Одводници пренапона (конструкција, избор), Унутрашњи пренапони, Опис и прорачун привремених и склопних пренапона, Координација изолације <i>Практична настава</i> Рачунске вежбе на табли. Решавање практичних проблема на рачунару применом готових софтверских пакета.			
<b>Литература</b> [1] Саша Стојковић, Техника високог напона – координација изолације, основни уџбеник, Технички факултет у Чачку, 2011. [2] Саша Стојковић, Техника високог напона – збирка решених задатака, помоћни уџбеник, Технички факултет у Чачку, 2008. [3] Саша Стојковић, Рачунарска анализа електроенергетских система програмом АТР (Alternative Transients Program), помоћни уџбеник, Технички факултет у Чачку, 2007. [4] 4. Милан Савић, Златан Стојковић, Техника високог напона - атмосферски пренапони, Монографија, Електротехнички факултет, Београд, 2001.			
<b>Број часова активне наставе: 5</b>		<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Теоријска објашњења студенти добијају на предавањима. На вежбама се решавају задаци који представљају примере моделовања брзих електромагнетних појава и избора заштите од пренапона. Рачунарским симулацијама програмом АТР-ЕМТР (Alternative Transients Program – ElectroMagnetic Transients Program) приказује се моделовање прелазних процеса и избор пренапонске заштите помоћу рачунара.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	30
Практична настава		Усмени испит	
Колоквијум-и	60		
Семинар-и			