

<b>Студијски програм :ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И РАЧУНАРСТВО</b>			
<b>Назив предмета: СПЕЦИЈАЛНЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ</b>			
<b>Наставник: др Момчило Д. Вујичић, ванредни професор</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: Положен испит из предмета Електричне инсталације и осветљење</b>			
<b>Циљ предмета</b> Стицање теоријских и практичних знања из области специјалних електричних инсталација.			
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање студената за пројектовање, извођење и надзор електричних инсталација у објектима специјалне намене.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Самостални и посебни извори електричне енергије. Генератори електричне енергије покретани моторима са унутрашњим сагоревањем. Фотонапонски системи. Ветрогенератори. Батерије електричних акумулатора. Статички уређаји за непрекидно напајање. Електричне инсталације на путничким и теретним возилима, железничким вагонима, бродовима, авионима. Системи даљинског надзора и управљања. SCADA системи. Интелигентне електричне инсталације. Електричне инсталације за пријемнике великих снага и посебних карактеристика и њихово прикључивање на напојну електричну мрежу. Генерисање проблема квалитета електричне енергије и утицај на пријемнике електричне енергије. Стандарди и препоруке. Мониторинг квалитета електричне енергије. Пропади напона. Виши хармоници. Фликер. Компензација реактивне снаге. Електричне инсталације у болницама, рачунарским центрима. Заштитне електричне инсталације: противпожарне, противексплозивне, противстатичког електрицитета, противкорозивне. Специјалне громобранске инсталације. <i>Практична настава</i> Аудиторне вежбе: израда задатака из области специјалних електричних инсталација. Семинарски рад из одређене области теоријске наставе. Мерења параметара квалитета електричне енергије. Стручне посете: објекти специјалне намене.			
<b>Литература :</b> 1. З. Радаковић, М. Јовановић, Специјалне електричне инсталације, Академска мисао, 2008. 2. В. Катић, Квалитет електричне енергије-Виши хармоници-Монографија, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2002. 3. В. Катић, А. Токић, Т. Коњић, Квалитет електричне енергије, CEFES, Нови Сад, 2007. 4. J. Arrillaga, D. Bradley, P. Bodger: Power System Harmonics, John Wiley & Sons, Chichester, 1985. 5. М. Јовановић, Електричне инсталације III, Збирка задатака из специјалних електричних инсталација, Беопрес, 2000.			
<b>Број часова активне наставе: 4</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања: монолози, дијалози, документационе методе. Вежбе: фронтално-групно. Семинарски рад: фронтално-индивидуално.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена (мин.30):70	<b>Завршни испит</b>	Поена (макс.70): 30
Присуство на настави	<b>10</b>	писмени испит	<b>30</b>
Семинарски рад	<b>20</b>		
Колоквијум I	<b>20</b>		
Колоквијум II	<b>20</b>		