

<b>Студијски програм: МАС ЕРИ</b>			
<b>Назив предмета: Аутоматизација и поузданост дистрибутивних система</b>			
<b>Наставник/наставници: Владица Р. Мијаиловић</b>			
<b>Статус предмета: изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: нема</b>			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са начинима аутоматизације дистрибутивних система, поступцима моделовања мрежа и потрошача и поступцима спровођења прорачуна поузданости на нивоу дистрибутивних система.			
<b>Исход предмета</b> Студент способан да спроведене комплетан прорачун поузданости датог решења дистрибутивне мреже уз уважавање трошкова и штета код испоручиоца и/или потрошача електричне енергије, заменивости опреме исте намене и постојања/непостојања резервне опреме.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Системи за аутоматизацију, мониторинг и управљање. Централна и локална аутоматизација. Системи за прикупљање података о раду дистрибутивног система. Системи за повремени или континуални надзор. Аутоматизација у постројењима. Аутоматизација дистрибутивних извода. Процена техничко-економских ефеката примењених решења. Необновљиви системи. Карактеристичне функције и показатељи. Одређивање показатеља поузданости из података током експлоатације. Обновљиви системи. Мреже. Елементарне мрежне структуре. Сложене мреже. Водови. Модели водова. Постројења. Модели потрошње. Карактеристични дијаграми оптерећења. Штете због прекида у напајању електричном енергијом. Прорачуни трошкова и штета. Планирање резервне опреме. <i>Практична настава</i> Вежбе су аудиторне. Свака област је покривена одговарајућим бројем рачунских задатака.			
<b>Литература</b> [1] Ј. Нахман, В. Мијаиловић, Разводна постројења - друго издање, Академска мисао, Београд, 2015. [2] Ј. Нахман, В. Мијаиловић, Поузданост система за дистрибуцију електричне енергије, Академска мисао, Београд, 2009. [3] James Northcote-Green, Robert Wilson, Control and automation of electrical power distribution systems, Taylor&Francis, 2007.			
<b>Број часова активне наставе 4</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Комбинација излагања на табли и видео-презентација. Вежбе се изводе на табли. Колоквијум се полаже писменим путем у трајању од 90 минута.			
<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	50
Практична настава	10	Усмени испит	
Колоквијум-и	30		
Семинар-и			