

Студијски програм: ОАС ЕЛЕН, ОАС РСИ			
Назив предмета: Индустијска аутоматика			
Наставник/наставници: Мирослав М. Бјекић			
Предавач ван радног односа (привреда): Милош М. Божић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да студенти упознају и овладају са основним елементима индустријске аутоматике који се могу срести у савременим индустријским процесима и системима.			
Исход предмета			
Студенти су након одслушаног и положеног предмета оспособљени да препознају и користе неопходне уређаје индустријске аутоматике у пројектовању, одржавању и побољшавању перформанси индустријских аутоматизованих система.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Увод. Основни елементи савремених индустријских процеса. Сензори. Електрични актуатори. Управљачки системи: Програмабилно логички контролери, микроконтролери, ПИД регулатори, Фреквентни претварачи, Серво драјвери. Индустијске комуникације. SCADA системи. Избор опреме. Интеграција елемената индустријске аутоматике.			
<i>Практична настава</i>			
На практичној настави се стиче практично знање из теоријског дела кроз низ лабораторијских вежби: Сет вежби на PLC контролерима и оператор панелима, сет вежби на фреквентним претварачима и серво драјверима, употреба сензора и актуатора, интеграција елемената у конкретну функционалну целину.			
Литература			
[1.] Programabilni logički kontroleri, Petruzella, Frank D., Mikro knjiga, Beograd, 2011			
[2.] Automating Manufacturing Systems with PLCs, Hugh Jack, 2007			
[3.] Industrial Control Technology, Peng Zhang, 2008			
[4.] PLC Start-Up and Maintenance, industrial text, 1999			
[5.] Practical SCADA for Industry, David Bailey, Edwin Wright, 2003			
Број часова активне наставе: 3	Теоријска настава: 2	Практична настава: 1	
Методе извођења наставе			
Предавања и рад у лабораторији			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	40
Практична настава	30	Усмени испит	20
Колоквијум-и			
Семинар-и			