

<b>Студијски програм: <i>Машинско инжењерство</i></b>			
<b>Врста и ниво студија:</b> Основне академске студије			
<b>Назив предмета:</b> <u><b>АУТОМАТОЗАЦИЈА ПРОИЗВОДЊЕ</b></u>			
<b>Наставник/наставници:</b> Владислав А. Благојевић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни предмет студијског програма			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b> Стицање основних знања из области аутоматизације у производном машинству. Познавање принципа аутоматизације машина и система, врста управљања и апликације истих.			
<b>Исход предмета</b> Стварање подлоге за успешно савладавање наредних стручних предмета.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> <input type="checkbox"/> <i>Опште поставке, појмови. Задачи, примена и видови аутоматизације. Улога флексибилне аутоматизације производних процеса. Концепт дигиталних система предвиђених за аутоматизацију производних процеса. Технологија система управљања. Класификација проблематике са аспекта информационог, управљачког, извршног и енергетског дела система. Техника реализације логичких функција у реалним условима. Програмабилни логички контролери (ПЛК) - програмабилни аутомати. Функција, структура, улазно-излазни модули. Програмирање ПЛК. Место и улога аутомата у флексибилним технолошким системима и аутоматизацији токова материјала. Средства и елементи у процесима манипулације. Класификација, особености и примена индустријског робота.</i> <input type="checkbox"/> <i>Аутоматизација производних процеса. Утврђивање технолошких операција и одредјивање броја тактова. Избор и пројектовање дигиталног система управљања на бази теорије аутомата. Аутоматске линије за производњу, монтажу и паковање. Рачунарска интеграција и надгледање (мониторинг) аутоматизованих производних процеса.</i> <i>Практична настава</i> <input type="checkbox"/> <i>Пројектовање аутоматизованих система на бази хибридних технологија управљања. Избор и пројектовање дигиталног система управљања на бази теорије аутомата. Аутоматске линије за производњу, монтажу и паковање.</i>			
<b>Литература</b> Основна: 1. М. Stojiljković, Logička sinteza upravljanja, MF, 2009. 2. Bocksnick B., Grundlagen der Steuerungstechnik, Festo Didactic, 1997. 3. Industriala Automation, The IDC Engineers & Ventus Publishing ApS, 2012.			
<b>Број часова активне наставе</b>			<b>Остали часови</b>
Предавања 3	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0	
<b>Методe извођења наставе</b> Коришћењем рачунара/пројектора. Лабораторијске вежбе, консултације, израда семинарских радова и посете фирмама.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	25
практична настава	5	усмени испит	25
колоквијум-и	2*20=40	.....	
семинар-и			