

Пун назив		МЕХАТРОНИКА					
Скраћени назив		Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (П+А+Л)		
		Изборни	VII	4.0	2	2	0
Шифра предмета							
Школска година од које се програм реализује				2015/16			
Врста и ниво студија, студијски програми: <i>Академске студије, Први циклус, Индустрijско инжењерство за енергетику</i>							
Условљеност другим предметима: <i>Нема услова</i>							
Циљеви изучавања предмета: <i>Под појмом мехатроника подразумјева се комбинација механике и електронике првобитно у минијатурним системима. Циљ курса је упознавање закона везаних за комбинована дејства механике и електронике. Тиме се стварају предуслови за роботiku. Студенти треба да се упознају са основним рјешењима у овој области и оспособе за самосталан рад.</i>							
Име и презиме наставника:							
Метод наставе и савладавање градива: <i>Предавања, вјежбе.</i>							
Садржај предмета по седмицама:							
1	<i>Увод у мехатронику</i>						
2	<i>Интелигентне машине, склопови, системи и њихова примјена</i>						
3	<i>Пројектовање у мехатроници, иницијална визија концепта мехатроничког рјешења</i>						
4	<i>Механизми у мехатроници, наука о теорији машина и механизма</i>						
5	<i>Класификација механизма</i>						
6	<i>Мјерења у мехатроници</i>						
7	I колоквијум						
8	<i>Аналогни и дигитални сензори</i>						
9	<i>Дефиниција свјетлости, фотодиоде и фототранзистори</i>						
10	<i>Актуатори у мехатроници, линеарни и обртни актуатори, актуатори са трансформацијом кретања</i>						
11	<i>Дигитални и аналогни електронски модели</i>						
12	<i>Логичка кола и примјена</i>						
13	<i>Детекција стања, концепти управљања у мехатроници</i>						
14	<i>Структура процесних система, програмирање</i>						
15	<i>Програмски алати, улазни и излазни портови. II колоквијум</i>						
	Завршни испит.						
Оптерећење студента по предмету: <i>Скрипта, Програм Лаб View</i>							
Недјељно: Кредитни коефицијент 4/30=0,133. Недјељно оптерећење: =0,133 x40 сати= 5 сати и 20 минута.				У семестру: Укупно оптерећење за предмет: 4 кредита x 30 сати/кредиту= 120 сати Активна настава: 4 x15= 60 сати предавања и вјежби. Континуална провјера знања: 12 сати. Завршна провјера знања: 5 сати. Самосталан рад: учење, консултације 43 сата.			
Обавезе студента: <i>Студенти су обавезни да похађају наставу и ураде оба колоквијума.</i>							
Литература: <i>Skripta</i>							
Облици провјере знања и оцјењивање: <i>Два колоквијума, завршни испит.</i>							
Посебна напомена за предмет:							