

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ				
	МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ И. САРАЈЕВО				
Студијски програм/модул - усмјерење:		МАШИНСТВО/ ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО			
Назив предмета	Вритуално пројектовање производа				
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ECTS бодова	
МАФ12МС2004.316,0320	Изборни	I	3+2	6	
Наставници	Др Милан Зељковић (Мр Александар Кошарац)				
Условљеност другим предметима:			Облик условљености		
Нема			-----		
Циљеви изучавања предмета:					
Стицање знања из области пројектовања производа у окружењу виртуалне реалности.					
Исходи учења (стечена знања):					
Познавање развоја производа и симулације управљачких програма за израду производа на НУ машинама у окружењу виртуалне реалности.					
Садржај предмета:					
Увод у предмет. Појам виртуалне реалности и проширене виртуалне реалности. Интеракција у реалном времену, симулација у реалном времену, директна интеракција са улазно-излазним уређајима. Рачунарска опрема за виртуалну реалност. Пројектовање дијелова и склопова у окружењу виртуалне реалности. Симулација понашања производа у окружењу виртуалне реалности. Симулација управљачког програма за израду дијелова на НУ машинама алаткама у окружењу виртуалне реалности. Управљање документацијом у оквиру виртуалне производње посредством интернет технологија.					
Методе наставе и савладавање градива:					
Настава се изводи интерактивно у виду предавања, рачунарских вежби и кроз консултације. На предавањима се излаже теоријски део градива илустрован карактеристичним примјерима. Кроз рачунарске вежбе се примењују стечена знања за решавање конкретног задатка. Поред предавања и вјежби редовно се одржавају и консултације. Оцјена испита се формира на основу: присуства на предавањима и вјежбама, успјешно урађеног и одбрањеног задатка (један задатак), успјеха на колоквијуму и усменом дијелу испита.					
Литература:					
Основна литература					
[1] Зељковић, М. и др, Виртуелно пројектовање производа, скрипта (у припреми), Факултет техничких наука, Нови Сад, 2008.					
Додатна литература					
[1] Grosman, K. Die Realitativ Virtuellen, Technische Universitat Dresden, 1998.					
[2] Sherman, W., R., Craig, A., B, Understading Virtual Reality, interface, application and design, Morgan Kaufmann Publishers, 2003.					
[3] Dongmin, K., Salim, H, Virtual Computing: Concept, Design, and Evaluation, Springer, 2001.					
Облици провјере знања и оцјењивање:					
За полагање испита неопходно је 50% из сваке од наведених активности.					
Похађање наставе	5	Присуство рачунарским вјежбама	5	Писмени део испита - комбиновани задаци и теорија	30
Графички рад	20			Усмени део испита	40
Посебна назнака за предмет:					

Име и презиме наставника који је припремио податке:					
Др Милан Зељковић, редовни професор					