

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
		Студијски програм: Индустијски менаџмент					
		I циклус студија		III година студија			
Пун назив предмета		АЛАТНЕ МАШИНЕ					
Катедра		Катедра за производно машинство – Машински факултет Источно Сарајево					
Шифра предмета			Статус предмета		Семестар		ECTS
IM-24-1-031-5			Обавезан		V		5
Наставник/ -ци		др Обрад Спаић, ванредни професор					
Сарадник/ -ци		мр Радислав Брђанин, виши асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)			Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S₀	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀	
2	1	1	2*15*1,4 = 42	1*15*1,4 = 21	1*15*1,4 = 21	1,4	
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 1*15 + 1*15 = 60			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*1,4 + 1*15*1,4 + 1*15*1,4 = 84				
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 60 + 84 = 144 сати семестрално							
Исходи учења		Савладавањем овог предмета студент ће бити оспособљен да: 1. примјењује алатне машине са конвенционалним управљањем, 2. примјењује подионе апарате и стезне приборе, 3. примјењује алатне машине са CNC управљањем, 4. програмира CNC алатне машине,					
Условљеност		Полагање предмета условљено је претходно положеним предметом Конвенционалне технологије 1.					
Наставне методе		Предавања, вјежбе.					
Садржај предмета по седмицама		1. Алатне машине са конвенционалним управљањем. Махине за обраду стругањем. 2. Махине за обраду рендисањем. Махине за обраду бушењем. 3. Махине за обраду глодањем. Подиони апарати. 4. Махине за обраду брушењем. Махине за обраду површина високог квалитета. 5. Преносници за главна и помоћна кретања, врсте и промјена броја обртаја. 6. Машински прибори. 7. NC, CNC и DNC управљање. Системи адаптивног управљања (AC). Флексибилни производни системи. 8. Погонски системи CNC алатних машина. Мјерни системи CNC алатних машина. 9. Конвенционалне алатне машине са CNC управљањем. 10. Основе програмирања. Координатни систем. Начини кретања алата. 11. Карактеристичне тачке машине, обратка и алата. Системи мјерења (апсолутно и инкрементално). 12. G и M функције с освртом на SINUMERIK управљачку јединицу. 13. Дефинисање резних алата. Корекција и компензација алата. 14. Ручно програмирање CNC алатних машина. 15. Аутоматско програмирање CNC алатних машина.					
Обавезна литература							
Аутор/ и		Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Глушчевић, Р.		Алатне машине, Универзитет у Српском Сарајеву, Факултет за производњу и менаџмент Требиње			2000.	од 130 до 110	
Тановић, Љ., Јовичић, М.		Алати и прибори. Пројектовање прорачун и конструкције помоћних прибора, Машински факултет, Београд			2011.	од 31 до 53	
EMCOgroup		Software Description EMCO WinNC SINUMERIK 810D/840D Turning			2007.		
EMCOgroup		Software Description EMCO WinNC SINUMERIK 810D/840D Milling			2007.		
Допунска литература							
Аутор/ и		Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Спаић, О.		Биљешке са предавања, Факултет за производњу и менаџмент Требиње			2016.		

Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Проценат
	Предиспитне обавезе			
	графички рад		20	20 %
	први колоквијум		20	20 %
	други колоквијум		20	20 %
	Завршни испит			
	завршни испит (усмени/ писмени)		40	40 %
	УКУПНО		100	100 %
Web страница	http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/6_IM_Alatne_masine.pdf			
Датум овјере	16.10.2020. – 61. сједница Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње			