

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
	Студијски програм: Индустриски менаџмент					
	I циклус студија		II година студија			
Пун назив предмета	КОНВЕНЦИОНАЛНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ 1					
Катедра	Катедра за производно инжењерство – Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
IM-24-1-073-4	Обавезан	IV	5			
Наставник/-ци	др Обрад Спанић, ванредни професор					
Сарадник/-ци	мр Радислав Брђанин, виши асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)	Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења $S_o$		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	$S_o$
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. разумије теорију резања, 2. пројектује технолошки поступак обрадом резањем, 3. израчуна мјеродавне режиме за поступке обраде резањем, 4. изабере резни алат и машину за пројектовани технолошки поступак.					
Условљеност	Нема условљености.					
Наставне методе	Предавања, вјежбе.					
Садржај предмета по седмицама	1. Обрада резањем. Механика резања: Процес стварања струготине у зони резања. Модели формирања струготине. Врсте струготине. Степен сабирања струготине. 2. Механика резања: Силе резања. Угао смицања струготине. Наслаге на резному клину. Снага резања. Утрошени рад при обради резањем. 3. Термодинамика резања: Топлота резања. Температура резања. Резни алати: Основна геометрија резних алатова. Дефинисање резне геометрије алатова. 4. Материјали за израду резних алатова: Брезорезни челици. Тврди метали. Алатна керамика. Дијаманти. Супертврди алатни материјали. 5. Трибологија процеса резања. Трошење резних алатова. Зоне хабања. Криве хабања. Критеријуми затупљења алатова. Постојаност р/а. 6. Интегритет обрађене површине: Тачност обраде. Квалитет обрађене површине. Параметри профила површине. Класе површинске храпавости. 7. Средства за хлађење и подмазивање (СХИП): Основна дејства СХИП. Довођење СХИП у зону резања. Еколошки аспекти СХИП. 8. Обрада стругањем. Основне операције и алати. Основни елементи стругарског ножа. Отпори резања. Режими резања. Машине за обраду стругањем. 9. Обрада рендисањем. Основне операције и алати. Режими резања. Машине за обраду рендисањем. 10. Обрада бушењем. Основне операције и алати. Отпори резања код бушења. Режими резања. Машине за обраду бушењем. 11. Обрада глодањем: Основне операције и алати. 12. Обрада глодањем: Отпори резања. Режими резања. Машине за обраду глодањем. 13. Обрада брушењем. Основне операције и алати. Отпори резања. Режими резања. Машине за обраду брушењем. 14. Остали конвенционални поступци обраде резањем. Обрада на тестерама. Обрада провлачењем. Обрада глачањем. Обрада хоновањем. 15. Неконвенционални поступци обраде. Обрада ултразвуком. Електроерозиона обрада. Обрада ласером. Комбиновани поступци обраде.					
Обавезна литература						
Аутор/и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Спанић, О.	Теорија резања, Факултет за производњу и менаџмент Требиње			2016.		
Глушчевић, Р.	Машинска обрада резањем, Факултет за производњу и менаџмент Требиње			2001.		

Миликић, Д.	Технологија обраде резањем, Општа и примењена теорија, Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука	2003.		
<b>Допунска литература</b>				
Аутор/и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Николић, Д., Јовановић, Т. Станић, Ј., Гајовић, В.	Машинака обрада I, Приручник за прорачун меродавних режима машинске обраде резањем, Машински факултет Београд	1997.		
Недић, Б., Лазић, М.	Производне технологије, Обрада метала резањем, Предавања, Машински факултет Крагујевац	2007.		
Радовановић, М.	Технологија машиноградње, Обрада резањем, Универзитет у Нишу, Машински факултет	2002.		
Обавезе, облици проверјере знања и оцењивање	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	<a href="http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/11_IM_Konvencionalne_tehnologije_1.pdf">http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/11_IM_Konvencionalne_tehnologije_1.pdf</a>			
Датум овјере	16.10.2020. - 61 сједница Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње			