

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
	Машински факултет					
	<i>Студијски програм: Машинство</i>					
	I циклус студија	IV година студија				
Пун назив предмета	Машине за обраду деформисањем					
Катедра	Катедра за производно машинство – УИС Машински факултет Источно Сарајево					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
МАФ-1-1-МС-06-2-043-7-5-2-1.7-0.3	Изборни	VII	5			
Наставник/ -ци	др Милија Краишник, доцент					
Сарадник/ -ци	Асс. Јелица Анић дипл. инж. маш.					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀
2	1.7	0.3	2*15*S ₀	1.7*15*S ₀	0.3*15*S ₀	1.4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 1.7*15 + 0.3*15 = 60 сати			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*S ₀ + 1.7*15*S ₀ + 0.3*15*S ₀ = 84 сата			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 60 + 84 = 144 сати семестрално						
Исходи учења	Стечена знања омогућавају: <ul style="list-style-type: none"> • избор машина за поједине методе технологије пластичног деформисања метала; • конструкцију и експлоатацију основних врста машина за обраду пластичним деформисањем. 					
Условљеност	Положен испит из предмета Обрада деформисањем					
Наставне методе	Предавања, аудиторне вјежбе, лабораторијске вјежбе, домаћи задаци, графички радови					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технолошке методе и техничке карактеристике машина за обраду деформисањем; криване пресе: принцип рада, врсте и подјела; 2. Кривајне пресе за раздвојно деформисање: пресе са вишепозиционим алатима, пресе за фино раздвајање, пресе за исијецање припремака, брзоходне пресе, пресе за парцијално раздвајање; 3. Кривајне пресе за: савијање лима, дубоко извлачење једноструког и вишеструког дејства, утискивање и рељефно обликовање. Вишепозиционе пресе за обраду лима и пресе за обликовање дијелова од лима великих габарита; 4. Кривајне пресе за хладно запреминско деформисање: ексцентар пресе, пресе за истискивање танкозидних посуда, пресе за калибрисање утискивање и хладно ковање. Хоризонталне аутоматске вишепозиционе пресе; 5. Кривајне пресе за топло запреминско деформисање: вертикалне ковачке и вишепозиционе пресе, пресе за опсијецање. Хоризонталне ковачке машине и аутоматске вишепозиционе пресе. Машине за радијално ковање. 6. Пресе специјалне намјене. Кривајно-полужни и специјални погонски механизми кривајних преса. 7. Кинематика кривајних механизма. Статички прорачун простог и кривајно-лактастог механизма. 8. Енергетска структура кривајних преса. Прорачун електромотора и замајца. Коефицијент корисног дејства. Конструкција кривајних преса: прорачун отворене и затворене носеће структуре, крутост пресе; 9. Конструкција кривајних преса: врсте и прорачун спојница, врсте и прорачун кочница, кривајна и погонска вратила. Кривајна полуга, притискивач и вођице притискивача. Систем за подмазивање и управљање кривајних преса; 10. Помоћна опрема и системи кривајних преса: држачи лима, избацивачи, балсни уређаји, динамичко уравнотежење пресе, уређаји за уравнотежење силе раздвајања, заштита преса од преоптерећења; 11. Хидрауличне пресе: врте преса и начин функционисања, хидрауличне пресе за обраду лима: универзалне пресе, пресе за раздвојно деформисање и савијање, пресе за обраду вишепозиционим алатом, пресе за дубоко извлачење и вишепозиционе пресе, 					

	<p>аутоматске линије за обраду лима;</p> <p>12. Хидрауличне пресе за запреминско деформисање: пресе за хладно истискивање и утискивање, Пресе за исправљање и калибрисање, Хидрауличне пресе за топло деформисање: пресе за слободно ковање и ковање у калупу;</p> <p>13. Вишепозиционе ковачке пресе, хоризонталне пресе за топло истискивање прифила, елементи конструкције преса: погонски систем и систем за управљање, чекићи-принцип рада и подјела;</p> <p>14. Пароваздушни чекићи, чекићи за слободно ковање и ковање у калупу, противуадрни паро-ваздушни чекићи, хидраулични и механички чекићи;</p> <p>15. Безбједност и заштита од повреда на машинама за обраду деформисањем.</p>			
Обавезна литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Д. Вилотић, М. Планчак	Машине за обраду деформисањем – кривајне пресе, Факултет техничких наука, Нови Сад	2010	-	
О. Милетић, М. Тодић	Обрадни системи за деформисање, Машински факултет Бања Лука	2015	-	
Допунска литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
П. Поповић, Д. Темелјковски	Машине за обраду деформисањем 1 и 2 дио, Машински факултет Ниш	1991	-	
G. Spur, T. Stoeferle	Umformen band 2/1, band 2/2	1983	-	
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе			
	присуство настави/вјежбама		5	5%
	(Колоквијум I и II) или (Писмени дио испита)		2x20	40%
	Пројектни задатак		20	20%
	Завршни испит			
	завршни испит (усмени/ писмени)		35	35%
УКУПНО		100	100 %	
Web страница				
Датум овјере				