



ВТШСС из Урошевца, са привременим седиштем у Лепосавићу

Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

МАШИНСТВО – ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО

Назив предмета:	МАШИНСКА ОБРАДА			
Шифра предмета: 12435				
Број ЕСПБ: 7				
Статус предмета: Обавезни				
Услов:	Нема услова			
Циљ предмета:	СТИЦАЊЕ ОСНОВНИХ ЗНАЊА ИЗ ТЕХНОЛОГИЈА ОБРАДЕ МАТЕРИЈАЛА РЕЗАЊЕМ И УСМЕРЕНОМ ЕНЕРГИЈОМ. ЗАСТУПЉЕНЕ СУ МЕТОДЕ: ОБРАДЕ РЕЗАЊЕМ (СТРУГАЊЕ, БУШЕЊЕ, ГЛОДАЊЕ, РЕНДИСАЊЕ, ПРОВЛАЧЕЊЕ, ТЕСТЕРИСАЊЕ, БРУШЕЊЕ, ГЛАЧАЊЕ И СУПЕР ФИНИШ) И ОБРАДЕ КОНЦЕНТРИСАНОМ ЕНЕРГИЈОМ (ПЛАЗМА, ЛАСЕР, ЕЛЕКТРОНСКИ СНОП, ВОДЕНИ МЛАЗ, КРИОГЕНИ МЛАЗ).			
Исход предмета:	Студенти који су положили испит особљени су за обављање послова пројектовања технолошког поступка, организацију производње и рад у прерађивачким погонима, одржавању и ремонту.			
Садржај предмета:	Теоријска настава: 1. Значај обраде метала резањем и пластичном деформацијом. Теорија резања метала. 2. Обрада стругањем. Операције, избор меродавних режима. Алати и машине. 3. Обрада бушењем и проширивањем. Операције, избор меродавних режима. Алати и машине. 4. Обрада глодањем. Операције, избор меродавних режима. Алати и машине. 5. Обрада рендисањем. Операције, избор меродавних режима. Алати и машине. 6. Обрада провлачењем. Операције, избор меродавних режима. Алати и машине. 7. Обрада брушењем. Операције, избор меродавних режима. Алати и машине. 8. Основи теорије обраде пластичном деформацијом. 9. Обрада исецањем. Прорачун силе за сечење. 10. Обрада ковањем. Области примене. Ковање на топло и хладно. Прорачун силе и деформационог рада код ковања. 11. Обрада савијањем. Момент савијања. Прорачун силе и рада. Развијена дужина лима. Алати за обраду савијањем. 12. Обрада истискивањем. Сила истискивања. 13. Обрада извлачењем. Прорачун силе извлачења. Деформациони рад. Одређивање броја операција извлачења. 14. Обрада пробијањем и просецањем. Прорачун силе пробијања и просецања. Алати за обраду пробијањем и просецањем. 15. Махине за обраду деформисањем. Практична настава: 1. Упознавање са основним елементима радног предмета и резног алата. 2. Израда примера прорачуна меродавних режима обраде код операција стругања. 3. Израда примера прорачуна меродавних режима везаних за процес бушења. 4. Израда примера прорачуна меродавних режима везаних за процес глодања. 5. Израда примера прорачуна меродавних режима везаних за процес рендисања. 6. Први графички задатак. 7. Израда примера прорачуна меродавних режима везаних за процес брушења и провлачења. 8. Први колоквијум. 9. Примери прорачуна силе исецања за различите облике и величине контуре делова. 10. Примери прорачуна силе и деформационог рада код операција ковања. 11. Примери прорачуна развијене дужине лима, момента савијања и силе и рада код обраде савијањем. 12. Други графички рад. 13. Примери одређивања броја операција за дати производ, прорачун силе извлачења и деформационог рада. 14. Примери прорачуна силе пробијања и просецања. 15. Други колоквијум.			
Литература:	1. М. Сарван: Обрада метала резањем и машине алатке, Књига I и II, Нови Свет, Приштина 1997, Звечан 2002. 2. Б. Мусафија: Обрада метала пластичном деформацијом, Свјетлост, Сарајево, 1975. 3. В. Стоиљковић: Теорија обраде деформисањем, Ниш, 1984.			
Број часова активне наставе (недељно):				
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
2	2	0	0	0
Методe извођења наставе:				
Предавања, вежбе, лабораторијске вежбе, консултације, писмени испит.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
Активност у току предавања	10	Писмени испит	40	
Практична настава	20	Усмени испит		
Колоквијум-и	10			
Семинарски рад	20			
Укупно	60	Укупно	40	