



ВТШСС из Урошевца, са привременим седиштем у Лепосавићу

Акредитација студијског програма

ОСНОВНЕ СТРУКОВНЕ СТУДИЈЕ

МАШИНСТВО – ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО

Назив предмета:	НУМЕРИЧКИ ОБРАДНИ СИСТЕМИ			
Шифра предмета: 13524				
Број ЕСПБ: 6				
Статус предмета:	Обавезни			
Услов:	Нема услова			
Циљ предмета:	СТИЦАЊЕ ТЕОРЕТСКИХ И ПРАКТИЧНИХ ЗНАЊА О КАРАКТЕРИСТИКАМА И РАДУ САВРЕМЕНИХ ОБРАДНИХ СИСТЕМА, ЊИХОВИМ КОНЦЕПЦИЈАМА И СТРУКТУРАМА. СТУДЕНТИ СЕ УПОЗНАВАЈУ СА ВРСТАМА НУМА, ПОГОНСКИМ СИСТЕМИМА ЗА ГЛАВНА И ПОМОЋНА КРЕТАЊА, МЕРНИМ И УПРАВЉАЧКИМ СИСТЕМИМА. ДАЈЕ СЕ ДЕТАЉАН ОСВРТ НА ВРСТЕ ПРОГРАМИРАЊЕ НУМА, ИЗРАДУ ПРОГРАМА ЗА КОНКРЕТНЕ ОПЕРАЦИЈЕ ЗА МАШИНСКИ И РУЧНИ НАЧИН ПРОГРАМИРАЊА.			
Исход предмета:	УСПЕШНО САВЛАДАН ПРОГРАМ И ПОЛОЖЕН ИСПИТ СТУДЕНТУ ДАЈЕ НЕОПХОДНО ЗНАЊЕ ДА САМОСТАЛНО ВРШЕ ПРОЈЕКТОВАЊЕ ТЕХНОЛОШКИХ ПРОЦЕСА ЗА НУМА И ПИШУ ПРОГРАМЕ ЗА МАШИНСКО И РУЧНО ПРОГРАМИРАЊЕ.			
Садржај предмета:	Теоријска настава: 1. Развој концепта флексибилне аутоматизације (ФА) у производној метрологији (ПМ). 2. Развој нумерички управљаних мерних машина (НУММ). 3. Детаљна анализа НУММ пете генерације (1). 4. Детаљна анализа НУММ пете генерације (2). 5. Софтверска подршка НУММ. 6. Софтверска структура зз НУММ пете генерације. 7. Програмирање НУММ (1). 8. Програмирање НУММ (2). 9. Изабрзани примери примене НУММ. 10. Примена НУММ за специјална мерења и контролу. 11. Тачност НУММ. 14. Развој НУММ. 12. Одређивање параметара тачности НУММ у експлуатацији. 13. Интеграција НУММ у технолошке структуре. Практична настава: 1. План мерења на НУММ-а, 2. Програмирање основних метролошких примитива, 3. Програмирање координатног система мерења, 4. контрола толеранција дужина, 5. Контрола толеранција углова, 6. Инспекција кривих линија, 7. Инспекција сложених површина.			
Литература:	1. Мајсторовић, В., Нумерички управљане мерне машине (е-верзија), Машински факултет, 2008. 2. Мајсторовић, В., Производна метрологија (е-верзија), Машински факултет, 2007. 3. Часопис "Total Quality Management & Excellence", ЈУСК, Београд (Библиотека Машинског факултета). 4. Мајсторовић, В., Хоџић, Ј., Нумерички управљане мерне машине, Факултет техничких наука, Нови Сад, 2001. 5. Osanna, H., Qualitat und Fertigungsmebtechnik, TU Vienna, 2006.			
Број часова активне наставе (недељно):				
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
3	2	0	0	0
Методе извођења наставе:	Предавања и вежбе изводе се у учионици. Учење и самостална израда практичних задатака. Консултације. Предавања се изводе за групу од око 40 студената, а практичне вежбе у групи од 20 студената.			
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	