

Прилогбр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Неконвенционални процеси			
2.	Код	UGD200812			
3.	Студиска програма	Проектирање на производни системи			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односноинститут, катедра, оддел)	Производно машинство			
5.	Степен (прв, втор, третциклус)	Втор циклус			
6.	Академскагодина / семестар	Првагодина I семестар	7.	БројнаЕКТСкредити	4
8.	Наставник	Доц. д-р Симеон Симеонов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучување на неконвенционални процеси (НП) од аспект на физички, технолошки и процесни параметри.Генерирање на нови знаења за НП, постројки, погонски системи, работни флуиди, алати и др. Оправданост за нивна производна примена, посебно при обработка на тешко обработливи материјали и делови со сложена конфигурација. Правилен избор на видот на НП. Правилно проектирање на производни процеси со НП за изработка на алати за волуменско обликување и обработка на лимови.				
11.	Содржина на предметната програма: Основи на неконвенционалните процеси (НП), видови и поделба. Технолошки и процесни параметри на НП. Обработка со електроерозија(со полна и жична електрода), елетрохемиска, ултразвучна, електронска, ласерска, електромагнетна и хемиска обработка. Обработка со електронски сноп, плазма, јонски сноп, водно абразивен млаз, абразивно електрохемиска и комбинирани НП. Комбинирани конвенционални и НП. Споредба на НП, точност на обработка и квалитет на обработени површини. Технолошки новини од аспект на специфичноста на производство, цени и еколошки барања.				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, проектни задачи, домашно учење.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	60часа			
14.	Распределба на расположивото време	20+20+10+5+5 часа			
15.	Форминанаставнитеактивности	15.1.	Предавања-теоретсканастава	20часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимскаработа	20 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	5 часа	
		16.3.	Домашно учење	5 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		30 бода	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писменаиусна)		50 бода	
	17.3.	Активност и учество		20 бода	

18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода	7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода	8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација	

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	С. Трајковски Љ. Дудевски	Неконвенционални методи на обработка	Машински факултет Скопје	1998
	2.	М. Лазић	Неконвенционални поступци обраде	Машински факултет Крагуевац	1980
	3.	Р. Гатало, М. Вељковић, Љ. Боројев	Аутоматизација у производном машинству	Факултет техничких наука Нови Сад	2007
	22.2.	Дополнителна литература			
Ред. број		Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		М. Weck, С. Brecher	Werkzeugmaschinen 3-Mechatron Systeme, Vorschubantrieb, Prozessdiagnose	Springer Berlin	2006
2.					
3.					