

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Проектирање технолошки процеси			
2.	Код	ME168			
3.	Студиска програма	ПИ			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Машински факултет - Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус			
6.	Академска година / семестар	4 / VIII	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	проф. д-р Валентина Гечевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изготвување технолошка документација за изработка на производи, оспособеност за проектирање на технолошки процеси преку анализа на конструктивна документација, дефинирање на технологии, избор на алати за обработка, пресметка на обработувачки режими, машински времиња, цена на машински час, продуктивност. Оспособеност за користење напредни компјутерски техники за проектирање и симулација на технолошки процеси.				
11.	Содржина на предметната програма: Изучување на проектирање технолошки процеси за изработка на производи, машински делови, преку анализа на конструктивна документација и усвојување на техники за изготвување на технолошка документација преку дефинирање на сирово парче, избор на технологии за обработка, проектирање технолошка листа со операции, зафати, премини, избор на машини, резачки алати, помагала, пресметка и избор на обработувачки параметри, времиња на обработка, трошоци и цена на чинење, следење на квалитетот при обработка и можни грешки при обработка. Модели за оптимизација при проектирање на технолошки процеси. Техно економски анализи, производност, ефективност, ефикасност. Поим за групна технологија. Компјутерско проектирање на технолошки процеси и интегрирани CAD/CAPP/CAM системи. Варијантни и генеративни CAPP системи, технолошки декларативни знаења. Примена на компјутерски пакети за проектирање.				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 часови = 150 часови			
14.	Распределба на расположивото време	30 + 30 + 30 + 10 + 50 = 150 часови			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3.	Домашно учење	50 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			70 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			25 бодови

	17.3.	Активност и учество	5 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/оценка)	до 51 бод	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	Реализирана активност: 17.2.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анкети и други форми на континуирана евалуација	

22.	Литература				
22.1.	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	В. Гчевска	Компјутерско проектирање на технолошки процеси, интерно издание	МФС	2012
	2.	М. Кузиновски	Проектирање на групна технологија, умножени предавања	МФС	2012
	3.	P.Scallan	Process Planning: the Design/Manufacture Interface	Prentice&Hall, USA	2013
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	В. Khosh	Process Planning Knowledge Representation	Mc.Hill Press, USA	2010	
2.	M. Curtis	Process Planning and CAPP	JWiley&Sons, USA	2014	
3.	T.C. Chang	Expert Process Planning for Manufacturing	Addison Wesley, USA	2011	