

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Менаџмент на животен циклус на производ			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Метрологија, Менаџмент и контрола на квалитет			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет “Св. Кирил и Методиј” во Скопје Машински факултет Скопје Институт за производно инженерство и менаџмент			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година / семестар	I / IX и X	7.	Број на ЕКТС кредити	10
8.	Наставник	Вон.проф.д-р Валентина Гечевска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Завршени додипломски студии			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите стекнуваат знаење за основните компоненти на платформата за управување со животниот циклус на производот поврзани со процесот на развој, проектирање, технолошки постапки за изработка, производство, експлоатација и одржливост на производот, како и управување со податоците низ бизнис процесите кои ги сочинуваат наведените фази.				
11.	Содржина на предметната програма: Поим и концепт за менаџмент на животен циклус на производ (PLM-Product Lifecycle Management). Податоци и информации за производот. Информациски модел. Концепт за животен циклус и негова одржливост. Системи за управување со животниот циклус на производот (функционалност, користење во различни организациони единици во компанијата, развој на производ, инженеринг, производство, продажба, маркетинг, набавка, испорака). Информациска платформа за менаџмент на животен циклус. Информациски систем за PLM. Интеграција со други апликации. Предизвици за компаниите и бизнис бенефити од воведување на PLM. Предизвици за производна компанија. Предизвици за услужна компанија. Стратегија за менаџмент на животниот циклус на производот како дел од бизнис стратегијата. е-Бизнис и PLM. Алатки на PLM и PDM.				
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации, интерактивни предавања, вежби, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна изработка на семинарска работа, изработка на проектни задачи, учење со електронско опкружување				
13.	Вкупен расположив фонд на време	10 ECTS x 30 саати = 300 саати			
14.	Распределба на расположивото време	30+120+50+50+50= 300 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа, (15 недели x 8 часа)	120 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	50 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	50 часови	
		16.3.	Домашно учење	50 часови	
17.	Начин на оценување 50 + 40 + 10				
	17.1.	Тестови			50 бодови

	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)				40 бодови
	17.3.	Активност и учество				10 бодови
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		Реализирана активност 15.2 и 16.1			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Механизми на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
22.1.	1.	Saaksvuori A., Immonen A.	Product Lifecycle Management	Springer-Verlag	2008	
	2.	Stark, J.	PLM: 21st century Paradigm for Product Realisation	Springer-Verlag	2004	
	3.	Bernard A., Tichkiewitch S.	Design of Sustainable Product Life Cycles	Springer-Verlag	2008	
	Дополнителна литература					
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
22.2.	1.	Grieves, M.	PLM: Driving the Next Generation of Lean Thinking.	McGraw-Hill.	2009	
	2.					
	3.					