

1.	Наставен предмет		СОВРЕМЕНИ КОМПЈУТЕРСКИ ПОДДРЖАНИ ТЕХНИКИ ВО ПРОИЗВОДНИТЕ СИСТЕМИ	
2.	Шифра		3МДС9И012	
3.	Студиска програма		Машинство	
4.	Подпрограма (област)		Производно инженерство	
5.	Ниво		Трет циклус на студии	
6.	Академска година / семестар		1 година / 1 и 2 семестар	Број на ЕКТС кредити: 6
7.	Наставник:		Проф.д-р. Љубен Дудески, Вон.проф.д-р. Атанас Кочов	
8.	Предуслов:		нема	
9.	Цели на предметната програма (компетенции): Компјутерско моделирање, симулации и визуелизација на процеси, примена на напредни техники за 3Д моделирање и добивање на прототипови. Препознавање и примена на техниките за медицинско инженерство.			
10.	Содржина на предметот: Компјутерски поддржани анализи на системи и процеси. Моделирање и анализи на однесувањето на структури и процеси. Конкурентно инженерство. Нумерички симулации и нивна улога во подобрувањето на конкурентноста на компаниите. Интегрирани CAD/CAM/CAE системи во конкурентното инженерство. Виртуелно производство. Техники на 3Д дигитализација, реверзибилно инженерство и 3Д принтање. Медицинско инженерство.			
11.	Методи на учење: Предавања подржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби, тимска работа, студија на случај, гостин на предавања, самостојната изработка и одбрана на проектна задача, учење во електронско опкружување (форуми, консултации).			
12.	Вкупен расположив фонд на време		6 ЕКТС x 30 саати = 180 саати	
13.	Распределба на расположивото време		30 + 30 + 120 = 180 саати	
	Форми наставни активности	13.1	Предавања - теоретска настава (15 недели по 2 ч)	30 часови
		13.2	Лабораториски вежби, семинари, тимска работа	30 часови
	Други форми на активности	13.3	Проектни активности; семинарски работи; домашни задачи; самостојно учење	120 часови
14.	Оценување		50 + 40 + 10 = 100 бода	
	14.1.	Тест		50 бода
	14.2.	Семинарска работа / проект (презентација писмена и усна)		40 бода
	14.3.	Активност и учество		10 бода
	Оценки:		од 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)
			над 90 бода	10 (десет) (A)
15.	Услов за потпис и формален испит		Реализирани активности 14.2	
16.	Јазик на изведување на наставата		Македонски	
17.	Метод на следење на квалитетот		Механизми на интерна евалуација и анкети	
18.	Литература			
	Задолжителна литература			
	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	Dr. David M. Anderson	Design for Manufacturability & Concurrent Engineering	CIM Press	2008
2.	R. Jardim-Goncalves	Concurrent Engineering	Aa Balkema	2003
	Дополнителна литература			
	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.				
2.				
3.				