

1.	Наставен предмет	САх ТЕХНОЛОГИИ		
2.	Шифра	ЗМДС9И014		
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:	Вон.проф. д-р Глигорче Вртаноски, Проф.д-р Зоран Пандилов		
8.	Предуслов:	нема		
9.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со теоретските основи на САх технологиите и СИМ системите.Оспособеност за користење и развој на нови САх софтвери, како и проектирање и развој на СИМ системи.			
10.	Содржина на предметот: Компјутерски потпомогнато проектирање (CAD). Теоретски основи на CAD. Компјутерски потпомогнато производство (CAM). Теоретски основи на CAM. CAD/CAM софтвери. Компјутерски потпомогнато инженерство (CAE). Теоретски основи на CAE. CAE софтвери, Интегрирани CAD/CAM/CAE системи Компјутерски интегрирано производство (СИМ). Концепт и градба на СИМ. Елементи на СИМ.			
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.	Kunwoo Lee	Principles of CAD/CAM/CAE	Prentice Hall	1999
2.	Mikell P. Groover	Automation, Production Systems, and Computer-Integrated Manufacturing(3rd Ed)	Prentice Hall	2007
	Дополнителна литература			
	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	James A. Rehg, Henry W. Kraebber	Computer Integrated Manufacturing (3rd Edition)	Prentice Hall	2004
2.	Ibrahim Zeid	Mastering CAD/CAM	Mc Graw-Hill Inc.	2004