

1.	Наставен предмет	АНАЛИЗА СО МЕТОД НА КОНЕЧНИ ЕЛЕМЕНТИ		
2.	Шифра	ЗМДС9И085		
3.	Студиска програма	Машинство		
4.	Подпрограма (област)	Механика		
5.	Ниво	Трет циклус на студии		
6.	Академска година / семестар	1 година / 1 и 2 семестар	Број на ЕКТС кредити:	6
7.	Наставник:	Доц. д-р Виктор Гаврилоски, Вон. проф. д-р Златко Петрески		
8.	Предуслов:	нема		
9.	Цели на предметната програма (компетенции): Анализа на напонско-деформациона состојба на конструкции при сложена состојба на напрегања, нивно моделирање и димензионирање со користење на софтверски пакети на основа на МКЕ.			
10.	Содржина на предметот: Основи на линеарната теорија на еластичност. Општа теорија на методот на конечни елементи (МКЕ). Дводимензионални конечни елементи. Тродимензионални конечни елементи. Примена на компјутерски програми за анализа со МКЕ. Практични аспекти од моделирањето со МКЕ. Напонско-деформациона состојба на статички оптоварени конструкции. Напонско-деформациона состојба на динамички оптоварени конструкции			
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.	Saeed Moaveni	Finite Element Analysis Theory and Application	Prentice Hall	2007
2.	David V. Huton	Fundamentals of finite element analysis	Mc Graw Hill	2003
	Дополнителна литература			
	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.				
2.				
3.				