

1.	<b>Наставен предмет</b>		<b>КОМПЛЕКСНА АНАЛИЗА И ИНТЕГРИТЕТ НА ОПРЕМА ПОД ПРИТИСОК</b>	
2.	<b>Шифра</b>		ЗМДС9И077	
3.	<b>Студиска програма</b>		<i>Машинство</i>	
4.	<b>Подпрограма (област)</b>		<i>Заварување и заварени конструкции</i>	
5.	<b>Ниво</b>		<i>Трет циклус на студии</i>	
6.	<b>Академска година / семестар</b>		<i>1 година / 1 и 2 семестар</i>	<b>Број на ЕКТС кредити: 6</b>
7.	<b>Наставник:</b>		<b>Проф.д-р Стојанчо Стојмановски</b>	
8.	<b>Предуслов:</b>		<i>Нема</i>	
9.	<b>Цели на предметната програма (компетенции):</b> Цел на предметот е стекнување напредни познавања на напонско-деформациона состојба на опрема под притисок, оцена на преостаната носивост и примена на пристапите на механиката на лом во инженерскиот пристап.			
10.	<b>Содржина на предметот:</b> Дефиниции и класификација. Мембранска теорија. Дисконтинуитетни напони. Јакосна анализа на делови од опрема. Напонско-деформациона анализа во услови на термички оптоварувања. Компјутерско моделирање и анализа на опрема под притисок. Општо за интегритет и откази на конструкции. Механизми на оштетување во изработка и експлоатација на опремата. Значење на пренатини во конструкциите и опремата под притисок. Еласто-пластична механика на лом. Аналитичко, експериментално и нумеричко одредување на параметри на механиката на лом. Процена на интегритет на конструкции. Нумеричко моделирање во механиката на лом. Локален и нано пристап.			
11.	<b>Методи на учење:</b> 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.	<b>Вкупен расположив фонд на време</b>		<i>6 ЕКТС x 30 саати = 180 саати</i>	
13.	<b>Распределба на расположивото време</b>		<i>30 + 30 + 120 = 180 саати</i>	
	<b>Форми наставни активности</b>	<i>13.1</i>	<i>Предавања - теоретска настава (15 недели по 2 ч)</i>	<i>30 часови</i>
		<i>13.2</i>	<i>Лабораториски вежби, семинари, тимска работа</i>	<i>30 часови</i>
	<b>Други форми на активности</b>	<i>13.3</i>	<i>Проектни активности; семинарски работи; домашни задачи; самостојно учење</i>	<i>120 часови</i>
14.	<b>Оценување</b>		<i>50 + 40 + 10 = 100 бода</i>	
	<i>14.1.</i>	<i>Тест</i>		<i>50 бода</i>
	<i>14.2.</i>	<i>Семинарска работа / проект (презентација писмена и усна)</i>		<i>40 бода</i>
	<i>14.3.</i>	<i>Активност и учество</i>		<i>10 бода</i>
	Оценки:		<i>од 50 бода</i>	<i>5 (пет) (F)</i>
			<i>од 51 до 60 бода</i>	<i>6 (шест) (E)</i>
			<i>од 61 до 70 бода</i>	<i>7 (седум) (D)</i>
			<i>од 71 до 80 бода</i>	<i>8 (осум) (C)</i>
			<i>од 81 до 90 бода</i>	<i>9 (девет) (B)</i>
			<i>над 90 бода</i>	<i>10 (десет) (A)</i>
15.	<b>Услов за потпис и формален испит</b>		<i>Реализирани активности 14.2</i>	
16.	<b>Јазик на изведување на наставата</b>		<i>Македонски</i>	
17.	<b>Метод на следење на квалитетот</b>		<i>Механизми на интерна евалуација и анкети</i>	
18.	<b>Литература</b>			
	<b>Задолжителна литература</b>			
	<b>Автор</b>	<b>Наслов</b>		<b>Издавач</b>
	<b>Година</b>			
1.	Todor Adziev	Design of process equipment		UKIM
2.	T.L. Anderson	Fracture mechanics-Fundamentals and application- Second edition		CRC-Press
				1995
				1995
	<b>Дополнителна литература</b>			
	<b>Автор</b>	<b>Наслов</b>		<b>Издавач</b>
	<b>Година</b>			
1.	Aleksandar Sedmak	Application of fracture mechanics for structural integrity assessment		FME, Belgrade
2.	ASME	Fitness-for-Service and Integrity of Piping, Vessels and Tanks, ASME C		McGraww-Hill
3.	CEN, ASME, ISO, API	Regulations, Codes, Technical Spec.		-
				-