

1.	Наставен предмет	ИСПИТУВАЊЕ НА ЗАВАРЕНИ СПОЕВИ, КОНСТРУКЦИИ И ОПРЕМА ПОД ПРИТИСОК		
2.	Шифра	ЗМДС9И081		
3.	Студиска програма	<i>Машинство</i>		
4.	Подпрограма (област)	<i>Заварување и заварени конструкции</i>		
5.	Ниво	<i>Трет циклус на студии</i>		
6.	Академска година / семестар	<i>1 година / 1 и 2 семестар</i>	Број на ЕКТС кредити:	6
7.	Наставник:	Вон.Проф. д-р Димитри Козинаков		
8.	Предуслов:	<i>нема</i>		
9.	Цели на предметната програма (компетенции): Цел на предметот е стекнување напредни познавања за методи и опрема за испитување и однесување на конструкции и опрема под притисок во услови на испитување. Анализа и обработка на податоци.			
10.	Содржина на предметот: Вовед во методите на експерименталните испитувања. Значење на обезбедувањето на квалитет и негово планирање во проектирањето, изработката и експлоатацијата кај конструкции и опрема под притисок. Уреди, направи и машини за испитување. Модели за експериментални испитувања. Теорија на сличност. Мерна опрема. Обработка и анализа на податоци. Компјутерски симулации на експерименти. Испитувања на модели на конструкции. Испитувања на реални конструкции. Испитување, мерење и контрола на заварени врски (со и без разорување, металографски испитувања, итн.). Методи на испитување во експлоатација. Анализа и споредба на компјутерските симулации со реални испитувања. Компаративна анализа и еквивалентност на меѓународни прописи и кодови за испитување без разорување.			
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	<i>6 ЕКТС x 30 саати = 180 саати</i>		
13.	Распределба на расположивото време	<i>30 + 30 + 120 = 180 саати</i>		
	Форми наставни активности	13.1	<i>Предавања - теоретска настава (15 недели по 2 ч)</i>	<i>30 часови</i>
		13.2	<i>Лабораториски вежби, семинари, тимска работа</i>	<i>30 часови</i>
	Други форми на активности	13.3	<i>Проектни активности; семинарски работи; домашни задачи; самостојно учење</i>	<i>120 часови</i>
14.	Оценување	<i>50 + 40 + 10 = 100 бода</i>		
	14.1.	<i>Тест</i>		<i>50 бода</i>
	14.2.	<i>Семинарска работа / проект (презентација писмена и усна)</i>		<i>40 бода</i>
	14.3.	<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.	Услов за потпис и формален испит	<i>Реализирани активности 14.2</i>		
16.	Јазик на изведување на наставата	<i>Македонски</i>		
17.	Метод на следење на квалитетот	<i>Механизми на интерна евалуација и анкети</i>		
18.	Литература			
	Задолжителна литература			
	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	J.P.Holman	Experimental Methods for Engineers	McGraw Hill	2000
2.	ASNT (group of authors)	Handbooks in Nondestructive testing	ASNT	1991-2003
	Дополнителна литература			
	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	Norman E.Dowling	Mechanical Behavior of Materials, 3rd Edition	McGraw Hill	2006
2.	Gjorgji Adzиеv	Nondestructive testing, script	-	2006
3.	CEN, ISO, ASME, API	Regulations, Codes and Technical specifications	-	-