

1.	Наставен предмет	ТЕНКОСИДНИ МАШИНСКИ КОНСТРУКЦИИ	
2.	Шифра	4M31M3KI07	
3.	Студиска програма	МЗКИ	
4.	Семестар (изборност)	летен (задолжителен)	
5.	Цели на предмет	Пресметката на заварените врски и конструкции, примена на теоријата на тенкосидни носачи со отворен и затворен пресек, пресметка во однос на напонската и функционалната деформациона состојба. Дефинирање на карактеристичните и критичните оптоварувања на конструкциите.	
6.	Оспособен за (компетенции)	Продлабочени знаења за пресметката на заварените и тенкосидните конструкции, анализа на оптоварувањата напоните и деформациите на составните делови, нивната функција и изведба на конструкциите во целина.	
7.	Услов за запишување на предметот	1. Технологии и испитување на материјалите – положен 2. Заварени врски и конструкции – потпис	
1.	Основна литература	1. Тенкосидни машински конструкции - скрипта. 2. Collbruner CF, Haydin, Dunwendige Stobe, Band 1, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, New York, 1972.	
2.	Број на кредити:	5	
3.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати	
4.	Распределба на расположивото време	26 + 26 + 68 + 4 + 26 = 150	
	11.1.	ПТН - Теоретска настава (13 недели по 2 саати)	26 саати
	11.2.	АВ - Аудиторни вежби, консултации, видео проекции, стручни списанија и зборници, посети на фирми.	26 саати
	11.3.	СУ - Самостојно учење, подготовка на материјал од 150 страни	68 саати
	11.4.	ТПЗ - Проверка на знаење со 2 теста (2x2 саати)	4 саати
	11.5.	СЗ - Самостојно решавање и одбрана на една задача	26 саати
5.	Оценување	10 + 70 + 20 = 100 бода	
	12.1.	Посетеност на предавања до 10 бода	10 бода
	12.2.	2 теста до 70 бода (до 35 по тест)	70 бода
	12.3.	1 самостојна задача до 20 бода	20 бода
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.	Оценки:	
		од 50 до 60 бода	6 (шест)
		од 61 до 70 бода	7 (седум)
		од 71 до 80 бода	8 (осум)
		од 81 до 90 бода	9 (девет)
		над 90 бода	10 (десет)
6.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.2.	

не де ла	Предавања - теоретска настава		Аудиторни вежби		Лабораториски вежби	
	саа ти	тема	саа ти	тема	саа ти	тема
I.	2	Вовед. Основи на тенкосидните машински конструкции.				
II.	2	Геометриски карактеристики на попречен пресек. Секторски координати.	2	Геометриски карактеристики на попречен пресек.		
III.	2	Секторски карактеристики. Центар на торзија.	2	Секторски координати и секторски карактеристики на отворени профили.		
IV.	2	Основни равенки на Сен-Венанова торзија	2	Определување на центар на торзија на отворени профили.		
V.	2	Тенкосидни отворени профили оптоварени на чиста торзија	2	Секторски координати, секторски карактеристики и центар на торзија на затворени профили.		
VI.	2	Тенкосидни затворени профили оптоварени на чиста торзија	2	Објаснување на самостојна задача - прв дел.		
VII.	2	1 тест на материјалот од теоретската настава од I до VI недела	2	Консултации за изработка на самостојна задача.		
VIII.	2	Деформација и врска меѓу напоните и деформациите кај тенкосидни носачи со отворени и затворени пресеци.	2	Консултации за изработка на самостојна задача.		
IX.	2	Диференцијални равенки при ограничена торзија	2	Објаснување на самостојна задача - втор дел.		
X.	2	Решавање на диференцијални равенки при ограничена торзија	2	Решавање на диференцијални равенки при ограничена торзија		
XI.	2	Вертикални цилиндрични, куполасти и сферични резервоари.	2	Определување на напони и деформации на тенкосидни носачи при ограничена торзија.		
XII.	2	Хоризонтални цилиндрични резервоари	2	Консултации за изработка на самостојна задача.		
XIII.	2	Резервоари за складирање на гасови со постојан и променлив волумен.	2	Консултации за изработка на самостојна задача.		
XIV.	2	2 тест на материјалот од теоретската настава од V до XIII недела	2	Консултации за изработка на самостојна задача.		
XV.	2	Предавање и одбрана на самостојна задача.				
	26+ 4		26			

Задача 1	Пресметка на тенкосидни носачи при ограничена торзија.
----------	--