

1.	Наставен предмет	<b>ЛЕСНИ МЕТАЛНИ КОНСТРУКЦИИ</b>		
2.	Шифра	4М32МЗКИ10		
3.	Студиска програма	МЗКИ		
4.	Семестар (изборност)	летен (X)		
5.	Цели на предмет	Преглед на изработени лесни метални конструкции (ЛМК). Совладување на теоретските основи за лесни метални конструкции, со акцент на просторни решеткасти системи. Специфичности на ЛМК.		
6.	Оспособен за (компетенции)	Разработка на конкретен проект за ЛМК-просторни решеткасти ситеми.		
7.	Услов за запишување на предметот			
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. В.Георгиевски: "Лаке металне конструкции", Београд, 1990. 2., В.Георгиевски, З.Богатиноски: "Одбрани поглавија од областа на проектирањето на лесни метални конструкции", скрипта.		
9.	Број на кредити:	5		
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати		
11.	Распределба на расположивото време	24 + 32 + 62 + 8 + 24 = 150 саати		
11.1.	ПТН -	Теоретска настава	24 саати	
11.2.	АВ,ТН -	Аудиторни вежби, теренска настава, консултации, видео проекции, стручни часописи, интернет.	32 саати	
11.3.	СУ,СР -	Самостојно учење, подготовка на материјал од 200 стр. за семинарска работа-проект,(200/8=25 саати мин.).	62 саати	
11.4.	ТПЗ -	Проверка на знаење со 2 теста (2x4 =8 саати) Секој студент самостојно го решава тестот од 5 прашања..	8 саати	
11.5.	СЗ -	Самостојна изработка на 2 задачи и јавна одбрана (2x12 =24 саати)	24 саати	
12.	Оценување	10+60+30 = 100 бода		
12.1.	Посетеност и активност на настава до 10 бода			10 бода
12.2.	2 теста 60 бода (до 30 по тест)			60 бода
12.2.	2 самостојни задачи 30 бода (до 15 по задача)			30 бода
Студентот мора да освои најмалку по 9 од предвидените бодови на секој од тестот-дел од семинарската задача.		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)	
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани активности 11.1,11.2 и 11.5		

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни вежби	
	Саати	тема	саати	тема
I.	2	Запознавање со предметната материја. Општо за лесните метални конструкции (ЛМК). Просторните решекасти системи (ПРС) како ЛМК.	2	Приказ на конкретни примери на изведени ЛМК преку видео и печатени материјали.
II.	2	Сосојба со примената на ЛМК во светот и Р.Македонија	2	Разгледување и објаснување на конструктивни решенија на ЛМК во светот и во Р.Македонија
III.	2	Преглед на конструктивни и технолошки решенија на елементите (стапови, спојки и јазли) кај ПРС и нивна систематизација во светот и во Р.Македонија.	2	Видео презентација на конструктивни решенија на елементите кај ПРС.
IV.			4	Теренска настава - посета и разгледување на изведени носечки просторни решеткасти конструкции (ПРК).
V.	2	Развој и примена на PRACTIX-системот за изведба на ПРК.	2	Проучување на PRACTIX-системот преку видео презентација, презентација и проучување на изведени спојки во PRACTIX-системот
VI.	2	Рехнологија на изработка, монтажа и испитувања на просторни конструкции во PRACTIX-системот.	2	Приказ на изработка, монтажа и испитување на конкретни примери на ПРК со примена на PRACTIX-системот.
VII.			4	<b>Прв тест за материјалот од I до VI недела</b>
VIII.	2	За статичката анализа на ПРС	2	<i>Решавање на конкретен пример со примена на компјутерски пакет за таа намена</i>
IX.			4	Проучување на технологијата на испитување со пробно оптоварување на ПРК (конкретни примери изведени во PRACTIX-системот)
X.	2	За проектирањето на ПРК	2	Разработка и проучување на проекти за конкретни ПРК (за спортски сали, покривни конструкции на бензиски пумпи и сл.)
XI.	2	Анализа на техничка документација со посебен осврт на деталите на врските кај ПРК	2	Разработка и проучување на проекти за конкретни ПРК (за спортски сали, покривни конструкции на бензиски пумпи и сл.)
XII.	2	Компјутерска анализа на конкретна ПРК	2	Самостојна изработка на проект за конкретна ПРК
XIII.	2	Завршна анализа на проучување на конкретен проект	2	Повторување на предметната материја и работа на Проектот
XIV.			4	Самостојна работа на Проектот за конкретна ПРК и припрема за за 2-от тест.
XV.	4	Презентација, дискусија и прашања во врска со изработката на проектот за конкретна ПРК		
XVI.			4	<b>Втор тест за материјалот од VIII до XV недела</b>
	<b>24</b>		<b>32 + 8</b>	

Задача 1	Самостојна изработка на проект за конкретна ПРК (прв дел)
Задача 2	Самостојна изработка на проект за конкретна ПРК (втор дел)