

Предметна програма од втор циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ГОРЕН СТРОЈ НА ЖЕЛЕЗНИЦИ		
2.	Код	IPZ-5		
3.	Студиска програма	Изборен предмет од студиска програма по градежништво – модул транспортна инфраструктура		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	втор циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	1 или 2 год /изб	7.	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник	Проф. д-р Дарко Мославац		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Проектирање железници		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на базични знаења од областа на железниците за: составните елементи на горниот строј на железниците, одредување на елементите на трасата во план и надолжен профил во функција од брзината на движење на возовите, анализа на сили кои делуваат на колосекот, пресметка на статички големини во колосекот, пресметка на напрегања во шините, праговите, засторната призма и подлогата на колосекот и др.			
11.	Содржина на програмата: I ЕЛЕМЕНТИ НА ГОРНИОТ СТРОЈ I.1 Шини I.2 Прибор за прицврстување на шините за праговите I.1 Споен колосечен прибор I.1 Останат колосечен прибор I.1 Прагови I.1 Застор II ОДРЕДУВАЊЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ НА ТРАСАТА II.1 Вовед II.2 Траса во план II.3 Надолжен профил III АНАЛИЗА НА ТРАЕКТОРИЈАТА НА ДВИЖЕЊЕ НА ЖЕЛЕЗНИЧКИТЕ ВОЗИЛА ПО КОЛОСЕК III.1 Вовед III.2 Динамички модел на колосек - возило III.3 Принципи на водење на возилата по шините - трансверзални ефекти IV МЕХАНИКА НА КОЛОСЕКОТ IV.1 Основни елементи на системот на железнички сообраќај IV.2 Компоненти на железничката инфраструктура IV.3 Оптоварувања на колосекот, феномен на интеракција возило - колосек IV.4 Комбинирано дејство на вертикална и бочна сила-излегување на возилото од шините IV.5 Технички карактеристики на колосекот IV.6 Одредување на статички големини на колосек IV.7 Напрегања во шината IV.8 Напрегања во прагот IV.9 Напрегања во засторната призма и во подлогата			
12.	Методи на учење: предавања, вежби, изработка на контролни задачи			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	150 часови (5кред. * 30часа)		
14.	Распределба на расположивото време	45+30+5+25+45		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања теоретска настава	45 часови (15*3)

		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови (15*2)
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	5 часови
		16.2.	Самостојни задачи	25 часови
		16.3.	Домашно учење	45 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми 2 по 30 бода		60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода
	17.3.	Активност и учество на предавања		10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 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)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	25 бода		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски (со можност за англиски)		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		1. вон. Проф. д-р Дарко Мославац, “Горен строј на железници “, Авторизирани предавања, 2005 2. 3.		
22.2.	Дополнителна литература			
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година		
	1. Bernhard Lichtberger, “Track Compendium”, Eurailpress Tetzlaff – Hestra GmbH&Co.KG, 2005 2. V.A. Profillidis, “Railway Management and Engineering”, 2006			