

Предметна програма од прв циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Одржување на железници		
2.	Код	IPZ-8		
3.	Студиска програма	Изборен предмет од студиска програма по градежништво – модул патишта и железници		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје)		
5.	Степен	прв циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	3 год	5ти или 6ти	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник	Доц. д-р Златко Зафировски		
9.	Предуслов за запишување на Предметот	Железници		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на базични знаења од областа на одржувањето на железниците: изучување на параметри кои влијаат на одржувањето, запознавање со машините за одржување на железниците и начинот на нивна работа, запознавање со потребните мерења за дефинирање на квалитетот на геометријата на колосекот, градење и одржување на горниот строј на пруги заварени во долги жински ленти.			
11.	Содржина на програмата: - Параметри кои влијаат на одржувањето - Дефиниција и параметри поврзани со дефекти на колосекот - Дефекти на колосекот - Машини и методи за одржување на колосекот - Мерење на геометријата на колосекот - Дотерување на колосекот - Геометрија на колосекот - Квалитет на колосекот - Форма “поврзана“ со колосекот (Inherent Track Shape) - Подобрување на формата “поврзана“ со колосекот - Придобивки од добар “поврзан“ квалитет на колосекот - Добивање на колосек со добар “поврзан“ квалитет - Заклучоци - Градење и одржување на горниот строј на пруги со ДШЛ			
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	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		

	наставата	
22.	ЛИТЕРАТУРА	
22.1.	Задолжителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. вон. Проф. д-р Дарко Мославац, "Одржување на железници", Авторизирани предавања, 2005
22.2.	Дополнителна литература	
	Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. Mirjana Tomičić – Torlaković, "Održavanje Železničkih Pruga", 1998
		2. Coenrad Esveld, "Modern Railway Track", 1989