

Втора година/Ред.број: 7

Предметна програма од прв циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Железници		
2.	Код	ГР-3-242-У		
3.	Студиска програма	Градежништво		
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	2 год.	4 сем.	Број на ЕКТС 5
8.	Наставник	Проф. д-р Зоран Кракутовски		
9.	Предуслов за запишување на предметот	Геодезија		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентот да добие познавања од железничкиот транспортен систем и неговите карактеристики, како и да ги добие потребните компетенции за анализа на проектната документација за железничката инфраструктура и спецификите на изведба и одржување на пругите.			
11.	Содржина на програмата: <ul style="list-style-type: none"> - општ вовед во сообраќајот, основни поими, историски развој - вовед во железничкиот сообраќај и железницата во Р. Македонија - основни поими, општи карактеристики на железницата, составни компоненти на железничката инфраструктура и класификација на железниците - основни конструктивни карактеристики на железничките возила, поделба - сили од отпорите при движење на возовите, влечни и кочни сили - основни поими и карактеристики на инвестиционен проект - главни етапи при изработка на проект за една пруга и избор на варијанта - железнички станици во план и надолжен профил - изработка на предмер и пресметка и технички спецификации на работите - составни елементи на горен строј на железнички пруги и нивни карактеристики - геометриски карактеристики на горниот строј - сили кои делуваат на колосекот, јакосни карактеристики на колосекот - градење на пруги - модернизација на постоечките железнички пруги - вовед во проблематиката за одржување на железнички пруги 			
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, изработка на контролни задачи			
13.	Вкупен расположив фонд на часови	150 часови (5кредити x 30 часа)		
14.	Распределба на расположивото време	45+30+20+20+35		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часови
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	20 часови
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови
		16.3.	Домашно учење	35 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови 2 по 30 бода	60 бода	
	17.2.	Изработка на проектни задачи	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	реализирана активност 15.2 и 16.1		
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски		

ОБ.1 Образец Елаборат за реакредитација на студиска програма од прв циклус на студии по градежништво

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети			
22.	ЛИТЕРАТУРА				
22.1.	Задолжителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Зоран Кракутовски	Железници	Авторизирана скрипта, ГФ	2015
22.2.	Дополнителна литература				
	Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Душко Злтаковски	Горен stroj на железници	Универзитетски учебник, ГФ	1981
	2.	V.A. Profillidis,	Railway Management and Engineering – third edition	Ashgate, Great Britain	2006
	3.	Coenraad Esvald	Modern Railway Track	MRT – Productions, Germany	1989