

Предметна програма од втор циклус студии					
1.	Наслов на наставниот предмет	Управување и одржување на патишта			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Градежништво - задолжителен предмет - 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 год. / 2 сем	7.	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник	В. Проф. д-р Горан Мијоски			
9.	Предуслов за запишување на предметот	Горен строј на патишта			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Целта на предметот е студентот да добие познавања од областа на управување и одржување на патиштата				
11.	Содржина на програмата: Вовед и историски развој на системите за управување. Организациона поставеност на системот за Управување и одржување на патната мрежа во РМ. Преглед на патната мрежа во РМ со нејзините специфики. Броенење на сообраќајот. Видови на одржување на патната мрежа. Редовно одржување, специфики, оштетувања и санации. Зимско одржување, материјали, механизација работна рака и нивно димензионирање. Обележување на патиштата при работа под сообраќај. Дефинирање на патната мрежа, идентификација на делници и секции. Визуелна инспекција, мапирање на оштетувањата на коловозните конструкции. Одредување на степен на дедукција. Индекс на состојба на коловозот (PCI). Нивоа на одлучување, ниво на проект, ниво на патна мрежа. Банка на податоци. Индикатори на состојбата на коловозните к-ции. Носивост, не деструктивно мерење на дефлексија. Површински карактеристики на коловозите. Рамност (надолжна и попречна) и индекс на рамност IRI. Отпор против лизгање, аквапланинг, апарати и мерење на способноста на триење. Рефлектирачки карактеристики на возните површини. Бучава, сообраќајна бучава, мерење и заштита од бучавата. Интегрален пристап и критериуми за избор на коловозни покривки од аспект на површинските атрибути. Алтернативи и стратегии на одржување (прагови на интервенции и ефекти од рехабилитации). Модели за одлучување (модел за промена на состојбата, трошоци на корисниците, модели на економско одлучување и оптимизација). Примери на системи за управување. Одржување и обнова на коловозите - Површински третман: површинска обработка (chip seal), микро асфалт и slurry seal (тип 1, тип 2 и тип 3), тенка пресвлека од НМА. Рехабилитација (Површинско рециклирање по жешка постапка, зајакнување, слоеви за спречување на појава на пукнатини).				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, изработка на контролни задачи				

13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови		
14.	Распределба на расположивото време	45+30+15+30+60 часови		
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	15 часови
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	60 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 учење	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. Горан Мијоски, „Управување и одржување на патишта“ - авторизирана скрипта, 2015 година
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
			1. З. Радојковиќ, „Системи управљања коловозима“, Универзитет у Београду, Београд, 1990 2. П. Суботиќ, „Приручник за асфалт“ Београд, 2002 3. F. L. Roberts et all: „Hot mix asphalt materials, mixture design and construction“ (second edition, 1996 NAPA – Maryland, USA) 4. M. Y. Shahin: „Pavement management for airports, roads and parking lots“ (second edition, USA 2005)