

Предметна програма од прв циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	Теориска механика				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Геодезија				
4.	Организатор на студиската програма	Градежен факултет – Скопје				
5.	Степен	прв циклус на студии				
6.	Академска година/семестар	1 год.	2 сем.	7.	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник	Проф. д-р Тодорка Самарџиоска				
9.	Предуслов за запишување на предметот	-				
10.	Цели на предметната програма(компетенции): Главната цел на овој курс од теориска механика е стекнување на знаења за теориската механиката и нејзините подобласти. Бидејќи механиката е основа на сите други предмети од инженерството, овој курс треба кај студентот да развие способност за анализа на практичен проблем на едноставен и логичен начин, и при неговото решавање да ги примени неколкуте лесно препознатливи основни принципи.					
11.	Содржинанапрограмата: Вовед: Што е механика? Фундаментални концепти, принципи и закони. Мерни единици, Методи за решавање. Статика на крути тела во рамнина: Крути тела. Надворешни и внатрешни сили. Момент на сила околу оска. Варињонова теорема. Рамнотежа на крути тела, дијаграм на слободно тело. Анализа на конструкции: Внатрешни сили. Трет Њутнов закон. Решетки: Дефиниција на решетки. Анализа на решетки со метода на јазли и метода на пресеци. Сили во греди: Внатрешни сили во елементи. Видови на товари и лежишта. Трансверзална сила, аксијална сила и нападен момент кај греда. Однос помеѓу товарот, трансверзалната сила и нападниот момент. Внатрешни сили кај проста греда, конзола и греда со препусти. Герберова греда. Рамовски носачи. Вовед во јакост на материјалите. Напрегања и деформации, дефиниции и видови. Аксијално напрегање, појава, вообичаени примери, Хуков закон, димензионирање. Тангенцијално напрегање со примери. Геометриски карактеристики на пресеци на носачи, моменти на инерција, статички моменти на површина. Чисто свиткување, напрегање на свиткување. Свиткување од трансверзални сили.					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, аудиториски вежби, презентација на практични примери, проучување на литература, самостојна работа на задачи со ограничен обем, презентација и јавна одбрана на домашните задачи.					
13.	Вкупенрасположив фонд начасови	180часови				
14.	Распределбанарасположивотовреме	30+30+20+20+80				
15.	Форми нанаставниактивности	15.1.	Предавања-теоретска настава			30 часови
		15.2.	Вежби,семинари, тимскаработа			30 часови
		16.1.	Проектнизадачи			20 часови
		16.2.	Самостојнизадачи			20 часови
		16.3.	Домашноучење			80часови

17.	Начин на оценување		
	17.1.	Колоквиуми (2 x 20) + завршен испит (20)	60бода
	17.2.	Домашни задачи - проекти	30бода
	17.3.	Активност и учество	10 бода
18.	Критериумиза оцена(БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бода	5 (пет) (F)
		од51 до 60 бода	6 (шест) (E)
		од61до70 бода	7 (седум)(D)
		од71до80 бода	8 (осум) (C)
		од81до90 бода	9(девет) (B)
		од91до100 бода	10(десет) (A)
19.	Условзапотписиполагањена завршен испит	30 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски	
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. Самарџиоска Т(2007): <i>Теориска механика</i> , печатени предавања, Градежен факултет, Скопје. 2. Тромбева – Гаврилоска А., Самарџиоска Т. (2016): <i>Принципи на статиката</i> , Архитектонски факултет, УКИМ, Скопје. 3. Попов Е. (1999): <i>Introduction to mechanics of solids</i> , Prentice -Hall Inc.	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
1. Crandall S., Lardner T. (1999): <i>An Introduction to the Mechanics of Solids</i> , ISBN-10: 0072380411. 2. Fenner R. (1989): <i>Mechanics of solids</i> , Blackwell Scientific Publications.			