

Naziv predmeta: OTPORNOST MATERIJALA I				
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
	Obavezan	III	7	3P+2V+1L
Studijski programi za koje se organizuje : Osnovne studije - Studijski program Građevinarstvo, dužina trajanja 6 semestra i 180 ECTS kredita.				
Uslovljenost drugim predmetima: Građevinska mehanika I				
Ciljevi izučavanja predmeta: Kroz ovaj predmet studenti se upoznaju sa fundamentalnom disciplinom koja je osnova za stručne predmete koji se izučavaju u narednim godinama.				
Ishodi učenja: Nakon što student položi ovaj ispit biće osposobljen da analizira i rješava sljedeće probleme: 1. Geometrijske karakteristike ravnih površina; 2. Napone i deformacije u napregnutom tijelu; 3. Veze između napona i deformacija u napregnutom tijelu; 4. Teorije o slomu materijala i dimenzionisanje; 5. Napreznja gređnog nosača (aksijalno, čisto pravo savijanje, čisto koso savijanje, čisto smicanje i torziju).				
Ime i prezime nastavnika i saradnika: Dr Milivoje Rogač i novi saradnik				
Metod nastave i savladavanja gradiva: Predavanja, vježbanja, testovi, kolokvijumi.				
Sadržaj predmeta:				
I nedjelja nastave	Uvodne napomene. Geometrijske karakteristike ravnih površina.			
II nedjelja nastave	Geometrijske karakteristike ravnih površina.			
III nedjelja nastave	Analiza napona.			
IV nedjelja nastave	Analiza napona.			
V nedjelja nastave	Analiza napona			
VI nedjelja nastave	Analiza deformacije			
VII nedjelja nastave	Analiza deformacije. Veze između napona i deformacija			
VIII nedjelja nastave	Veze između napona i deformacija			
IX nedjelja nastave	Teorije o slomu materijala. Osnovi dimenzionisanja. KOLOKVIJUM I			
X nedjelja nastave	Aksijalno napreznje. Čisto smicanje			
XI nedjelja nastave	Čisto smicanje. Čisto savijanje			
XII nedjelja nastave	Čisto koso savijanje. Ekscentrični pritisak ili zatezanje.			
XIII nedjelja nastave	Ekscentrični pritisak ili zatezanje. Torzija.			
XIV nedjelja nastave	Torzija.			
XV nedjelja nastave	KOLOKVIJUM II			
Obaveze studenta u toku nastave: Prisustvo predavanjima i vježbanjima, polaganje testova, polaganje kolokvijuma.				
OPTEREĆENJE STUDENATA				
Nedjeljno	U toku semestra			
7 kredita x 40/30 = 9.33 sati	Nastava i završni ispit: (9.33 sati) x 16 = 149.33 sati			
Struktura:	Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (9.33 sati) = 18.67 sati			
3 sata predavanja	Ukupno opterećenje za predmet 7x30 = 210 sati			
3 sata vježbi	Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 42 sati , (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet 210 sati)			
3.33 sati samostalnog rada, uključujući konsultacije	Struktura opterećenja: 149.33 sati (Nastava)+18.67 sati (Priprema)+42 sati (Dopunski rad)			
Literatura:	Osnovna literatura:			
	1. Pejović R, Otpornost materijala, Građevinski fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica, 2015.			
	2. Lubarda V, Otpornost materijala, NIO „UNIVERZITETSKA RIJEČ“, 1989.			
	3. Pejović R, Tablice iz otpornosti materijala, Građevinski fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica, 2014.			
	Dopunska literatura:			
	4. Brčić V., Otpornost materijala, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1989.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:				
Provjera znanja vrši se kontinuirano tokom semestra i na završnom ispitu. Maksimalno student u toku semestra može osvojiti 100 poena. Ocjenjuje se sljedeće:				
-	Prisustvo nastavi:	2 do 4	(70% prisustva 2 poena, 100% prisustva 4 poena, < 70% prisustva 0 poena)	
-	Testovi:	2x(1.5 do 3.0) = 3 do 6	(za pozitivno ocijenjen test dobija se min 1.5 poen)	
-	Kolokvijumi:	2 x 22.5 do 45		
-	Završni ispit:	do 50		
Daju se minimalan dovoljan broj bodova i maksimalan broj bodova. Kolokvijumi i završni ispit se rade pismeno. Prelazna ocjena se dobija ako se sakupi 50 poena, kao i ako se i na prvom i na drugom kolokvijumu osvoji najmanje po 22.5 poena.				
Posebne naznake za predmet:				
Ime i prezime nastavnika koji je pripremio podatke: Dr Milivoje Rogač				
Napomena: Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i prodekana za nastavu.				