

Građevinski fakultet / Građevinarstvo / TEORIJA PLASTIČNOSTI

Naziv predmeta:	TEORIJA PLASTIČNOSTI			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
8790				
Studijski programi za koje se organizuje	Građevinarstvo			
Uslovljenost drugim predmetima				
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje kandidata sa osnovnim principima teorije plastičnosti, projektovanje konstrukcija po principima teorije plastičnosti.			
Ishodi učenja				
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Radenko Pejović Doc.dr Olga Mijušković			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja auditorna ili mentorska, učenje i samostalna izrada zadataka i seminarskih radova, konsultacije			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod			
I nedjelja, vježbe	Uvod			
II nedjelja, pred.	Osnove teorije plastičnosti			
II nedjelja, vježbe	Osnove teorije plastičnosti			
III nedjelja, pred.	Uslovi tečenja i ojačanja materijala. Drukerov postulat			
III nedjelja, vježbe	Uslovi tečenja i ojačanja materijala. Drukerov postulat			
IV nedjelja, pred.	Uslovi tečenja i ojačanja materijala. Drukerov postulat			
IV nedjelja, vježbe	Uslovi tečenja i ojačanja materijala. Drukerov postulat			
V nedjelja, pred.	Elastoplastično savijanje			
V nedjelja, vježbe	Elastoplastično savijanje			
VI nedjelja, pred.	Elastoplastično savijanje			
VI nedjelja, vježbe	Elastoplastično savijanje			
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA			
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA			
VIII nedjelja, pred.	Elastoplastična torzija			
VIII nedjelja, vježbe	Elastoplastična torzija			
IX nedjelja, pred.	Elastoplastična torzija			
IX nedjelja, vježbe	Elastoplastična torzija			
X nedjelja, pred.	Elastoplastični ravanski problemi			
X nedjelja, vježbe	Elastoplastični ravanski problemi			
XI nedjelja, pred.	Numeričke metode – metod konačnih elemenata			
XI nedjelja, vježbe	Numeričke metode – metod konačnih elemenata			
XII nedjelja, pred.	Numeričke metode – metod konačnih elemenata			
XII nedjelja, vježbe	Numeričke metode – metod konačnih elemenata			
XIII nedjelja, pred.	Priprema seminarskih radova			
XIII nedjelja, vježbe	Priprema seminarskih radova			
XIV nedjelja, pred.	Priprema seminarskih radova			
XIV nedjelja, vježbe	Priprema seminarskih radova			
XV nedjelja, pred.	Odbrana seminarskih radova.			

XV nedjelja, vježbe		Odbrana seminarskih radova.				
Opterećenje studenta		Nedjeljno 7.5 kredita x 40/30 = 10 sati U toku semestra Nastava i završni ispit: (10 sati) x 16 = 160 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 1 x (10 sati) = 10 sati				
Nedjeljno		U toku semestra				
kredita x 40/30=0 sati i 0 minuta 0 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 0 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije		Nastava i završni ispit: 0 sati i 0 minuta x 16 =0 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 0 sati i 0 minuta x 2 =0 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: x 30=0 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 0 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 0 sati i 0 minuta (nastava), 0 sati i 0 minuta (priprema), 0 sati i 0 minuta (dopunski rad)				
Obaveze studenta u toku nastave						
Konsultacije						
Literatura		1. M.Kojić: Primijenjena teorija plastičnosti. Mašinski fakultet u Kragujevcu, Građevinski fakultet u Sarajevu, Kragujevac 1979. 2. Lubarda, V.A., Šumarac, D., Krajčinović, D.: »Preisash Model and Hysteretic Behavior of Ductile materials«, Eur.J. Mechanics, A, Solids, 12, i 04 445-470, 1993. 3. J.Lubliner: Plasticity Theory, Macmillan Publishing Company, 1990. 4. R. Hajdin: Primjena teorije plastičnosti u proračunu armiranih i prethodno napregnutih konstrukcija, Građevinski fakultet, Beograd, Naučna knjiga, Beograd 1991.				
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje		- pozitivno ocijenjene provjere znanja (dva testa i seminarski rad) i prisustvo nastavi od 50 do 100 poena. - završni ispit do 50 poena. - prelazna ocjena se dobija ako se sakupi 51 poen.				
Posebne naznake za predmet		Nastava se izvodi za grupu do 30 studenata, a vježbe po grupama od 15 studenata. Mentorska nastava se organizuje ako je broj kandidata manji od 5.				
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena