

Građevinski fakultet / Menadžment u građevinarstvu / PROJEKTOVANJE I GRAĐENJE

BETONSKIH KONSTRUKCIJA

Naziv predmeta:	PROJEKTOVANJE I GRAĐENJE BETONSKIH KONSTRUKCIJA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
6536	Obavezan	4	4	2+.5+.5
Studijski programi za koje se organizuje	Menadžment u građevinarstvu			
Uslovljenost drugim predmetima	nema uslovljenosti			
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje sa materijom iz oblasti projektovanja i građenja armiranobetonskih konstrukcija			
Ishodi učenja	Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. Definiše najvažnije konstruktivne sisteme u betonskim konstrukcijama; 2. Opisuje stanje granične nosivosti i granične upotrebljivosti armiranobetonskih konstrukcija; 3. Razlikuje konstruktivne elemente prema položaju u konstrukciji; 4. Prepoznaje principe proračuna armirano-betonskih konstrukcija; 5. Konstruiše jednostavne armiranobetonske elemente; 6. Primjenjuje principe, procedure i važeće proračunske kodove za analizu i proračun armiranobetonskih greda, ploča i stubova; 7. Tumači tipične oblike loma armiranobetonskih elemenata i odgovarajuće postupke proračuna granične nosivosti; 8. Upotrebljava i tumači proračunsku dokumentaciju za prethodno napregnute konstrukcije; 9. Organizuje transport i montažu prefabrikovanih armiranobetonskih elemenata; 10. Objašnjava prednosti i nedostatke pojedinih sistema i postupaka građenja armiranobetonskih konstrukcija;			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Radmila Sindić-Grebović			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, učenje, konsultacije i samostalna izrada elaborata.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvodno predavanje – upoznavanje sa osnovnim pojmovima			
I nedjelja, vježbe	Uvodno predavanje – upoznavanje sa osnovnim pojmovima			
II nedjelja, pred.	Elementi armiranobetonskih konstrukcija i njihova uloga u konstrukciji			
II nedjelja, vježbe	Elementi armiranobetonskih konstrukcija i njihova uloga u konstrukciji			
III nedjelja, pred.	Lokalni naponi pritiska, Zglobovi u AB konstrukcijama, Kratki elementi			
III nedjelja, vježbe	Lokalni naponi pritiska, Zglobovi u AB konstrukcijama, Kratki elementi			
IV nedjelja, pred.	Osnovne pretpostavke i principi konstruisanja zidnih nosača			
IV nedjelja, vježbe	Osnovne pretpostavke i principi konstruisanja zidnih nosača			
V nedjelja, pred.	Prethodno napregnute nosači – osnovni principi prethodnog naprezanja			
V nedjelja, vježbe	Prethodno napregnute nosači – osnovni principi prethodnog naprezanja			
VI nedjelja, pred.	Prethodno napregnute nosači – osnove proračuna			
VI nedjelja, vježbe	Prethodno napregnute nosači – osnove proračuna			
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA			
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA			
VIII nedjelja, pred.	Prethodno napregnute nosači – tehnologija prethodnog naprezanja sa primjerima izvođenja			
VIII nedjelja, vježbe	Prethodno napregnute nosači – tehnologija prethodnog naprezanja sa primjerima izvođenja			
IX nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I. Montažne armiranobetonske konstrukcije			
IX nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM I. Montažne armiranobetonske konstrukcije			
X nedjelja, pred.	Industrijske hale			
X nedjelja, vježbe	Industrijske hale			
XI nedjelja, pred.	Armiranobetonske zgrade – skeletni sistemi			
XI nedjelja, vježbe	Armiranobetonske zgrade – skeletni sistemi			

XII nedjelja, pred.	Armiranobetonske zgrade – masivni i mješoviti sistemi – AB platna					
XII nedjelja, vježbe	Armiranobetonske zgrade – masivni i mješoviti sistemi – AB platna					
XIII nedjelja, pred.	AB ljske					
XIII nedjelja, vježbe	AB ljske					
XIV nedjelja, pred.	Bunker i silosi					
XIV nedjelja, vježbe	Bunker i silosi					
XV nedjelja, pred.	Vodotornjevi i rezervoari, KOLOKVIJUM II					
XV nedjelja, vježbe	Vodotornjevi i rezervoari, KOLOKVIJUM II					
Opterećenje studenta	Nedjeljno: 4.0 kredita x 40/30 = 5 sati i 20 min Ukupno opterećenje za predmet: 4.0x30 = 120 sati					
Nedjeljno			U toku semestra			
4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 2 sat(a) i 20 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 4 x 30=120 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) 24 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave						
Konsultacije						
Literatura			Đuranović N.: "IZVOD IZ PREDAVANJA NA PREDMETU BETONSKE KONSTRUKCIJE - MANAGEMENT", januar 2009. godine. Grupa autora: BETON I ARMIRANI BETON PREMA BAB 87, knjiga 1 i 2, Građevinska knjiga Beograd, 1991. Radosavljević, Ž., Bajić, D.: ARMIRANI BETON, knjiga 3, Građevinska knjiga, 1988. Ačić, M., Pakvor, A., Perišić, Ž.: TEORIJA ARMIRANOBETONSKIH I PRETHODNO NAPREGNUTIH KONSTRUKCIJA, Građevinski fakultet Beograd, Građevinska knjiga, 1986 Pejović R.: PREDHODNO NAPREGNUTI BETON, Univerzitet Crne Gore, 1999. god			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Provjera znanja vrši se tokom semestra i na završnom ispitu. Student može maksimalno osvojiti 50 bodova tokom semestra i 50 na završnom ispitu. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 51 bod Angažovanje tokom nastave: do 5 Predat el			
Posebne naznake za predmet			Nastava se izvodi za grupu do 30 studenata, a vježbe po grupama za grupu do 15 studenata			
Napomena			Dodatne informacije o predmetu se mogu dobiti kod Šefa odsjeka i predmetnog nastavnika.			
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