

Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Konstruktivni / ČELIČNI I SPREGNUTI MOSTOVI

Naziv predmeta:	ČELIČNI I SPREGNUTI MOSTOVI			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
6538	Izborni	2	4.5	2+.67+1.33
Studijski programi za koje se organizuje	Građevinarstvo, smjer Konstruktivni			
Uslovljenost drugim predmetima				
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje znanja iz projektovanja i građenja čeličnih i spregnutih mostova			
Ishodi učenja	Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. Vlada osnovnim konstruktivnim sistemima čeličnih i spregnutih mostova i racionalno sagledava polje primjene istih. 2. Suštinski sagledava dispoziciono rješenje mosta, konstruiše poprečni presjek rasponske i kolovozne konstrukcije mosta čeličnog i spregnutog poprečnog presjeka. 3. Konstruiše i dimenzioniše osnovne konstruktivne elemente čeličnih mostova. 4. Konstruiše i dimenzioniše osnovne konstruktivne elemente spregnutih mostova.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Srđa Aleksić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbanja, grafički radovi, kolokvijumi			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod - definicija, podjela, opšti pojmovi i konstruktivni sistemi mostova. Istorijski pregled razvoja čeličnih i spregnutih mostova.			
I nedjelja, vježbe	Uvod - definicija, podjela, opšti pojmovi i konstruktivni sistemi mostova. Istorijski pregled razvoja čeličnih i spregnutih mostova.			
II nedjelja, pred.	Konstruktivni sistemi mostova - lučni, gredni, ramovski, viseći i mostovi sa kosim kablovima. Glavni konstruktivni elementi, transver opterećenja.			
II nedjelja, vježbe	Konstruktivni sistemi mostova - lučni, gredni, ramovski, viseći i mostovi sa kosim kablovima. Glavni konstruktivni elementi, transver opterećenja.			
III nedjelja, pred.	Saobraćajni i slobodni profil na mostu, širina mosta, saobraćajna i ostala opterećenja.			
III nedjelja, vježbe	Saobraćajni i slobodni profil na mostu, širina mosta, saobraćajna i ostala opterećenja.			
IV nedjelja, pred.	Čelični mostovi. Kolovozna konstrukcija - otvoren kolovoz, kolovozni nosači. Spregovi i poprečna ukrućenja.			
IV nedjelja, vježbe	Čelični mostovi. Kolovozna konstrukcija - otvoren kolovoz, kolovozni nosači. Spregovi i poprečna ukrućenja.			
V nedjelja, pred.	Čelični mostovi. Kolovozna konstrukcija - zatvoren kolovoz, kolovozni nosači. Spregovi i poprečna ukrućenja.			
V nedjelja, vježbe	Čelični mostovi. Kolovozna konstrukcija - zatvoren kolovoz, kolovozni nosači. Spregovi i poprečna ukrućenja.			
VI nedjelja, pred.	Čelični mostovi. Željeznički mostovi - poprečni presjeci, rasponska konstrukcija, glavni nosači.			
VI nedjelja, vježbe	Čelični mostovi. Željeznički mostovi - poprečni presjeci, rasponska konstrukcija, glavni nosači.			
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA			
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA			
VIII nedjelja, pred.	Čelični mostovi. Drumski mostovi - poprečni presjeci, rasponska konstrukcija, glavni nosači.			
VIII nedjelja, vježbe	Čelični mostovi. Drumski mostovi - poprečni presjeci, rasponska konstrukcija, glavni nosači.			
IX nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I			
IX nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM I			
X nedjelja, pred.	Spregnuti mostovi. Sprezanje čelik-beton. Elementi spregnutog presjeka mostovske konstrukcije. Primjena u mostogradnji.			
X nedjelja, vježbe	Spregnuti mostovi. Sprezanje čelik-beton. Elementi spregnutog presjeka mostovske konstrukcije.			

	Primjena u mostogradnji.					
XI nedjelja, pred.	Spregnuti mostovi. Kolovozna konstrukcija - kolovoz, kolovozni nosači. Spregovi i poprečna ukrčenja.					
XI nedjelja, vježbe	Spregnuti mostovi. Kolovozna konstrukcija - kolovoz, kolovozni nosači. Spregovi i poprečna ukrčenja.					
XII nedjelja, pred.	Spregnuti mostovi. Poprečni presjeci, rasponska konstrukcija, glavni nosači.					
XII nedjelja, vježbe	Spregnuti mostovi. Poprečni presjeci, rasponska konstrukcija, glavni nosači.					
XIII nedjelja, pred.	Pješački mostovi. Ležišta mostovskih konstrukcija i dilatacione prelaznice - tip, vrsta, proračun. Hidroizolacija i odvodnjavanje. Ograde mostova i vjetrobrani.					
XIII nedjelja, vježbe	Pješački mostovi. Ležišta mostovskih konstrukcija i dilatacione prelaznice - tip, vrsta, proračun. Hidroizolacija i odvodnjavanje. Ograde mostova i vjetrobrani.					
XIV nedjelja, pred.	Montaža - osnovni tipovi montaže, faktori od uticaja za izbor tehnologije montaže, primjeri montaže izvedenih mostova.					
XIV nedjelja, vježbe	Montaža - osnovni tipovi montaže, faktori od uticaja za izbor tehnologije montaže, primjeri montaže izvedenih mostova.					
XV nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM II					
XV nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM II					
Opterećenje studenta	Nedjeljno: 4.5 kredita x 40/30 = 6 sati Ukupno opterećenje za predmet: 4.5x30 = 135 sati					
Nedjeljno			U toku semestra			
4.5 kredita x 40/30=6 sati i 0 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 2 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 6 sati i 0 minuta x 16 =96 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 0 minuta x 2 =12 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 4.5 x 30=135 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) 27 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 96 sati i 0 minuta (nastava), 12 sati i 0 minuta (priprema), 27 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Student je obavezan prisustvovati nastavi u obimu od najmanje 2/3 rasporedom predviđenih časova i mora imati pozitivno ocijenjene grafičke radove.			
Konsultacije						
Literatura			Osnovna literatura: 1. B. Stipanić, D. Buñevac: Čelični mostovi, Građevinska knjiga, Beograd, 1989. 2. M.J. Ryall, G.A.R. Parke, J.E. Harding: The Manual of Bridge Engineering, Thomas Telford, London, 2000. Dopunska literatura: 3. M.S. Troitsky: Orthotropic Bridges, The James F. Lincoln Arc Welding Foundat., Cleveland, 1987. 4. Spregnute konstrukcije, Izgradnja - posebno izdanje, Beograd, 1972.			
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 3-5 poena; Grafički radovi 5x(2-5) poena; Kolokvijumi 2 x (19-35) poena; Završn			
Posebne naznake za predmet						
Napomena			Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i kod prodekana za nastavu.			
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