

Građevinski fakultet / Građevinarstvo (2017) / DRVENE KONSTRUKCIJE

Naziv predmeta:	DRVENE KONSTRUKCIJE			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
197	Obavezan	5	5	2+1+1
Studijski programi za koje se organizuje	Građevinarstvo (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Građevinski materijali, Otpornost materijala II			
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje osnovnih znanja iz projektovanja drvenih konstrukcija.			
Ishodi učenja	Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. Poznae osnovne vrste i karakteristike drveta kao građevinskog materijala. 2. Poznae principe i specifičnosti primjene, projektovanja, izvođenja i zaštite drvenih konstrukcija. 3. Proračuna nosivost i upotrebljivost, te da dimenzioniše drvene elemente u konstrukcijama u slučajevima osnovnih naponskih stanja. Poznae probleme stabilnosti drvenih konstrukcija. 4. Poznae spojna sredstva koja se primjenjuju u drvenim konstrukcijama. Proračuna nosivost i konstruiše osnovne tipove spojeva u drvenim konstrukcijama. 5. Poznae osnovne proizvode na bazi drveta, te primjenu drveta u kombinaciji sa drugim materijalima (armiranje, sprezanje i prednaprezanje).			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Biljana Šćepanović - nastavnik Mladen Muhadinović - saradnici			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, laboratorijske vežbe, grafički radovi, kolokvijumi, konsultacije.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Drvo kao materijal građevinskih konstrukcija; tehnologija drveta.			
I nedjelja, vježbe	Drvo kao materijal građevinskih konstrukcija; tehnologija drveta.			
II nedjelja, pred.	Osnove proračuna dk – opterećenja; nosivost, stabilnost i upotrebljivost; metode dimenzionisanja.			
II nedjelja, vježbe	Osnove proračuna dk – opterećenja; nosivost, stabilnost i upotrebljivost; metode dimenzionisanja.			
III nedjelja, pred.	Proračun / dimenzionisanje drvenih konstrukcija.			
III nedjelja, vježbe	Proračun / dimenzionisanje drvenih konstrukcija.			
IV nedjelja, pred.	Spojna sredstva u drvenim konstrukcijama.			
IV nedjelja, vježbe	Spojna sredstva u drvenim konstrukcijama.			
V nedjelja, pred.	Veze i nastavci monolitnih drvenih konstrukcija.			
V nedjelja, vježbe	Veze i nastavci monolitnih drvenih konstrukcija.			
VI nedjelja, pred.	Klasične krovne konstrukcije.			
VI nedjelja, vježbe	Klasične krovne konstrukcije.			
VII nedjelja, pred.	Rešetkasti drveni nosači.			
VII nedjelja, vježbe	Rešetkasti drveni nosači.			
VIII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA			
VIII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA			
IX nedjelja, pred.	I KOLOKVIJUM			
IX nedjelja, vježbe	I KOLOKVIJUM			
X nedjelja, pred.	Lamelirane lijepljene drvene konstrukcije – opšte.			
X nedjelja, vježbe	Lamelirane lijepljene drvene konstrukcije – opšte.			
XI nedjelja, pred.	Proračun / dimenzionisanje lameliranih lijepljenih drvenih konstrukcija – nosivost, upotrebljivost.			
XI nedjelja, vježbe	Proračun / dimenzionisanje lameliranih lijepljenih drvenih konstrukcija – nosivost, upotrebljivost.			
XII nedjelja, pred.	Proračun / dimenzionisanje lameliranih lijepljenih drvenih konstrukcija – stabilnost.			
XII nedjelja, vježbe	Proračun / dimenzionisanje lameliranih lijepljenih drvenih konstrukcija – stabilnost.			

XIII nedjelja, pred.	Veze i nastavci lameliranih lijepljenih drvenih konstrukcija.					
XIII nedjelja, vježbe	Veze i nastavci lameliranih lijepljenih drvenih konstrukcija.					
XIV nedjelja, pred.	Nosači od drveta i ploča od drveta. Armirani, prednapregnuti i spregnuti drveni nosači. Oplate i skele.					
XIV nedjelja, vježbe	Nosači od drveta i ploča od drveta. Armirani, prednapregnuti i spregnuti drveni nosači. Oplate i skele.					
XV nedjelja, pred.	II KOLOKVIJUM					
XV nedjelja, vježbe	II KOLOKVIJUM					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 4.5 bodova x 40/30 = 6sati Ukupno opterećenje za predmet 4,5x30 =135 sati					
Nedjeljno			U toku semestra			
5 kredita x 40/30=6 sati i 40 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi 2 sat(a) i 40 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 6 sati i 40 minuta x 16 =106 sati i 40 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 6 sati i 40 minuta x 2 =13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 5 x 30=150 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) 30 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 106 sati i 40 minuta (nastava), 13 sati i 20 minuta (priprema), 30 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave						
Konsultacije						
Literatura			Literatura: Osnovna literatura: 1. Zakić B.: Uvod u mehaniku drveta, FTN NS i IMS BG, Beograd, 1985. 2. Gojković M., Stojić D.: Drvene konstrukcije, GF BG i Grosknjiga, Beograd, 1996. 3. Goldstein W.E.: Timber Construction for Architects and Builders, McGraw-Hill, USA, 1999. Literatura: Dopunska literatura: 4. Gojković M.: Oplate i skele, GF BG i Naučna knjiga, Beograd, 1988. 5. Gojković M. i dr.: Drvene konstrukcije - rešeni primeri iz teorije i prakse, GF BG i Grosknjiga, Beograd, 1989.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			- prisustvo nastavi (obavezno): 3 do 4 (Za 70% prisustva nastavi student dobija 3 poena.) - grafički radovi (obavezni): 6 x (3 do 6) = 18 do 36 (Za min pozitivno ocijenjen grafički rad dobija se 3 poena.) - kolokvijumi (obavezni): 2 x (15 do 30) =			
Posebne naznake za predmet			Nastava se izvodi u grupama do 40 studenata. Vježbe se izvode u grupama do 20 studenata. Laboratorija se izvodi u grupama do 10 studenata.			
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