

INFORMACIJA ZA STUDENTE I PLAN RADA

	Naziv predmeta: <i>Drvene konstrukcije</i>			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
	obavezan	IV	3.00	2P + 0.5V + 0.5L

Studijski programi za koje se organizuje:		MENADŽMENT U GRAĐEVINARSTVU, Primijenjene studije, dužina trajanja: 6 semestara i 180 kredita
Uslovljenost drugim predmetima:		Građevinska mehanika, Građevinski materijali, Otpornost materijala
Ciljevi izučavanja predmeta:		Sticanje osnovnog znanja iz projektovanja i građenja drvenih konstrukcija
Ime i prezime nastavnika i saradnika:		Prof.dr Biljana Šćepanović - nastavnik Mr Mladen Muhadinović - saradnik Mr Petar Subotić - saradnik
Metod nastave i savladanja gradiva:		predavanja, vježbe, semestarski rad, konsultacije
PLAN RADA		
Nedjelja i datum	Naziv metodskih jedinica za predavanja (P), vježbe (V) i ostale nastavne sadržaje (O); Planirani oblik provjere znanja (PZ: domaći zadaci, kontrolni testovi, kolokvijumi, ...)	
Pripremna nedjelja	Priprema i upis semestra.	
I	P	Uvod - Opšte o drvenim konstrukcijama, oblasti primjene, najznačajniji objekti, istorijski razvoj, prednosti i nedostaci drvenih konstrukcija.
	V	Uvod.
II	P	Drvo kao materijal građevinskih konstrukcija (građa, vrste, greške, zaštita, drvo i požar, lamelirano lijepljeno drvo).
	V	Drvo kao materijal građevinskih konstrukcija (građa, vrste, greške, zaštita, drvo i požar, lamelirano lijepljeno drvo).
III	P	Svojstva drveta (estetska, fizička, reološka, mehanička).
	V	Svojstva drveta (estetska, fizička, reološka, mehanička).
IV	P	Osnove proračuna drvenih konstrukcija (opterećenja; nosivost, stabilnost i upotrebljivost; metode dimenzionisanja).
	V	Proračun / dimenzionisanje drvenih konstrukcija. Uvod.
V	P	Proračun / dimenzionisanje dk – nosivost, naponska stanja.
	V + Pz	Proračun / dimenzionisanje drvenih konstrukcija. Naponska stanja. I zadatak semestarskog rada.
VI	P	Proračun / dimenzionisanje dk – upotrebljivost, deformacije.
	V + Pz	Proračun / dimenzionisanje drvenih konstrukcija. Naponska stanja. I zadatak semestarskog rada.
VII	P	Klasične krovne konstrukcije.
	V + Pz	Proračun / dimenzionisanje drvenih konstrukcija. Deformacije. II zadatak semestarskog rada.
VIII	P	Lamelirane lijepljene drvene konstrukcije - nosači promjenljive visine presjeka.
	V + Pz	Proračun / dimenzionisanje drvenih konstrukcija. Deformacije. II zadatak semestarskog rada.
IX	P	Lamelirane lijepljene drvene konstrukcije - zakrivljeni i koljenasti nosači.
	V	Lamelirane lijepljene drvene konstrukcije - nosači promjenljive visine presjeka, zakrivljeni i koljenasti nosači.
X	P	Spojna sredstva, veze i nastavci drvenih konstrukcija.
	V + Pz	Spojna sredstva, veze i nastavci drvenih konstrukcija. III zadatak semestarskog rada.
XI	P	Oplate i skele.
	V + Pz	Spojna sredstva, veze i nastavci drvenih konstrukcija. III zadatak semestarskog rada.
XII	P	Nosači od drveta i ploča od drveta; armirani, prednapregnuti i spregnuti drveni nosači.
	V	Nosači od drveta i ploča od drveta; armirani, prednapregnuti i spregnuti drveni nosači.
XIII	P	Posjeta jednom gradilištu ili obilazak nekog završenog objekta.
	V	Posjeta jednom gradilištu ili obilazak nekog završenog objekta.
XIV	PZ	KOLOKVIJUM
XV	Sumiranje rezultata rada u toku semestra i priprema za završni ispit.	
XVI-XX	Završni i popravni završni ispit	
Obaveze studenta u toku nastave: Student je obavezan da prisustvuje predavanjima i vježbanjima (uslov za izlazak na kolokvijum, odnosno na završni ispit je prisustvo na najmanje 70% predavanja i vježbanja), kao i da uradi sve grafičke radove (grafički radovi sa usmenom odbranom se ocjenjuju; uslov za izlazak na kolokvijum, odnosno na završni ispit je pozitivno ocijenjen svaki grafički rad).		
Konsultacije: Prof.dr Biljana Šćepanović: utorak, 12.00 – 14.00 h; četvrtak, 12.00 – 13.00 h, 15.00 – 16.00 h Mr Mladen Muhadinović: utorak, 11.00 – 13.00 h; četvrtak, 09.00 – 11.00 h Mr Petar Subotić: ponedjeljak, 11.00 – 13.00 h; srijeda, 12.00 – 14.00 h		

Opterećenje studenta u časovima:

<u>Nedjeljno</u>	<u>U toku semestra</u>
<p style="text-align: center;">3.0 kredita x 40/30 = 4 sata</p> <p>Struktura: 2 sata predavanja 1 sat vježbi 1 sat samostalnog rada</p>	<p>Nastava i završni ispit: (4h) x 16 = 64h Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (4h) x 2 = 8h</p> <p>Ukupno opterećenje za predmet: 3.0 x 30 = 90h</p> <p>Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita <u>od 0 do 18h</u> (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet)</p> <p>Struktura opterećenja: 64h (Nastava) + 8h (Priprema) + 18h (Dopunski rad)</p>

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.

Dotatna 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:

Provjera znanja vrši se kontinuirano tokom semestra, odnosno kroz predispitne oblike provjere znanja, i na završnom ispitu. Po osnovu svih predispitnih oblika provjere znanja, odnosno ishoda učenja i polaganjem ispita student može ostvariti najviše 100 poena.

Ocjenjuje se sljedeće:

- semestarski rad: 3 x (6 do 12) = 18 do 36 (min pozitivno ocijenjen jedan zadatak = 6 poena);
- kolokvijum: 12 do 24 (min pozitivno ocijenjen kolokvijum = 12 poena);
- završni ispit: 20 do 40 (min pozitivno ocijenjen ispit = 20 poena).

Semestarski rad ima pismeni i usmeni dio, a kolokvijum i završni ispit studenti rade pismeno.

Ocjena	A	B	C	D	E	F
Broj poena	$Bp \geq 90$	$80 \leq Bp < 90$	$70 \leq Bp < 80$	$60 \leq Bp < 70$	$50 \leq Bp < 60$	$Bp < 50$

Posebne naznake za predmet:

Napomena: Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i prodekana za nastavu.