

Naziv predmeta: DRVENE KONSTRUKCIJE				
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
	Obavezan	V	5	2P+1V+1L
Studijski programi za koje se organizuje : Osnovne akademske studije - studijski program Građevinarstvo; dužina trajanja 6 semestara i 180 ECTS kredita.				
Uslovljenost drugim predmetima: Građevinski materijali, Otpornost materijala I i II.				
Ciljevi izučavanja predmeta: Sticanje osnovnog 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 uobičajenim konstrukcijama, u slučajevima osnovnih naponskih stanja. 4. Poznae probleme stabilnosti drvenih konstrukcija. 5. Poznae spojna sredstva koja se primjenjuju u drvenim konstrukcijama. Proračuna nosivost i konstruiše osnovne tipove spojeva u uobičajenim drvenim konstrukcijama. 6. Projektuje jednostavne konstrukcije od monolitnog drveta.				
Ime i prezime nastavnika i saradnika: Doc.dr Biljana Šćepanović - nastavnik Mr Mladen Muhadinović - saradnik				
Metod nastave i savladavanja gradiva: Predavanja, vježbe, laboratorijske vježbe, konsultacije, semestarski rad.				
Sadržaj predmeta:				
I nedjelja nastave	Uvod - Opšte o drvenim konstrukcijama, oblasti primjene, najznačajniji objekti, istorijski razvoj, prednosti i nedostaci drvenih konstrukcija. Drvo kao materijal građevinskih konstrukcija (građa, vrste, greške, zaštita, drvo i požar, lamelirano lijepjeno drvo).			
II nedjelja nastave	Svojstva drveta (estetska, fizička, reološka, mehanička). Osnove proračuna drvenih konstrukcija (opterećenja; nosivost, stabilnost i upotrebljivost; metode dimenzionisanja).			
III nedjelja nastave	Proračun/dimenzionisanje DK – nosivost, naponska stanja (centrično zatezanje i pritisak, savijanje, smicanje, torzija, ekscentrično zatezanje i pritisak).			
IV nedjelja nastave	Proračun/dimenzionisanje DK – nosivost, naponska stanja (centrično zatezanje i pritisak, savijanje, smicanje, torzija, ekscentrično zatezanje i pritisak).			
V nedjelja nastave	Proračun/dimenzionisanje DK – stabilnost.			
VI nedjelja nastave	Proračun/dimenzionisanje DK – upotrebljivost, deformacije.			
VII nedjelja nastave	KOLOKVIJUM I			
VIII nedjelja nastave	Spojna sredstva.			
IX nedjelja nastave	Veze i nastavci.			
X nedjelja nastave	Klasične drvene konstrukcije.			
XI nedjelja nastave	Klasični drveni krovovi i rešetkasti drveni nosači.			
XII nedjelja nastave	Oplate i skele			
XIII nedjelja nastave	Terenska nastava – obilazak gradilišta ili izvedenih objekata.			
XIV nedjelja nastave	KOLOKVIJUM II			
XV nedjelja nastave	Sumiranje rezultata rada u toku semestra i priprema za završni ispit.			
Obaveze studenta u toku nastave: Prisustvo predavanjima i vježbanjima, izrada semestarskog rada, polaganje kolokvijuma.				
OPTEREĆENJE STUDENATA				
<u>Nedjeljno</u>		<u>U toku semestra</u>		
5 kredita x 40/30 = 6.67 sati Struktura: 2 sata predavanja 2 sata vježbi 2.67 sati samostalnog rada, uključujući konsultacije		Nastava i završni ispit: (6.67 sati) x 16 = 106.67 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (6.67 sati) = 13.33 sati Ukupno opterećenje za predmet: 5x30 = 150 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita <u>od 0 do 30 sati</u> (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet 150 sati) Struktura opterećenja: 106.67 sati (Nastava) + 13.33 sati (Priprema) + 30 sati (Dopunski rad)		
Literatura: <u>Osnovna literatura:</u> 1. Zakić B.: <i>Uvod u mehaniku drveta</i> , FTN NS i IMS BG, Beograd, 1985. 2. Gojković M.: <i>Oplate i skele</i> , GF BG i Naučna knjiga, Beograd, 1988. 3. Ilić S.: <i>Klasični drveni krovovi</i> , Građevinska knjiga, Beograd, 1989. 4. Gojković M., Stojić D.: <i>Drvene konstrukcije</i> , GF BG i Grosknjiga, Beograd, 1996. 5. Goldstein W.E.: <i>Timber Construction for Architects and Builders</i> , McGraw-Hill, USA, 1999. <u>Dodatna literatura:</u> 6. Gojković M. i dr.: <i>Drvene konstrukcije - rešeni primeri iz teorije i prakse</i> , GF BG i Grosknjiga, Beograd, 1989. 7. MEST/JUS standardi 8. Evrokod 5				
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, a na završnom ispitu do 50 poena. Ocjenjuje se sljedeće: - prisustvo nastavi: 3 do 4 (100% prisustva = 4 poena; 70% prisustva = 3 poena; <70% prisustva = 0 poena); - semestarski rad: 4 x (4.5 do 9) = 18 do 36 (min pozitivno ocijenjen zadatak semestarskog rada = 4.5 poena); - kolokvijumi: 2 x (15 do 30) = 30 do 60 (min pozitivno ocijenjen kolokvijum = 15 poena); - završni ispit: do 50 (min pozitivno ocijenjen završni ispit = 25 poena). Kolokvijumi i završni ispit se rade pismeno. Dat je minimalan potreban i maksimalan broj poena. Prelazna ocjena se dobija sa sakupljenih 51 poena.				
Posebne naznake za predmet:				
Ime i prezime nastavnika koji je pripremio podatke: Doc.dr Biljana Šćepanović				
Napomena: Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i prodekana za nastavu.				