

**Građevinski fakultet / Građevinarstvo, smjer Konstruktivni / BETONSKI MOSTOVI**

<b>Naziv predmeta:</b>	BETONSKI MOSTOVI			
<b>Šifra predmeta</b>	<b>Status predmeta</b>	<b>Semestar</b>	<b>Broj ECTS kredita</b>	<b>Fond časova (P+V+L)</b>
6541	Izborni	2	4.5	2+.67+1.33
<b>Studijski programi za koje se organizuje</b>	Građevinarstvo, smjer Konstruktivni			
<b>Uslovljenost drugim predmetima</b>	Nema uslovljenost.			
<b>Ciljevi izučavanja predmeta</b>	Kroz ovaj predmet stiču se znanja iz oblasti projektovanja i izgradnje betonskih mostova			
<b>Ishodi učenja</b>	Nakon što položi predmet student može da : 1. samostalno izradi dispoziciju betonskog mosta 2. prepozna različite tehnologije građenja mostova 3. izvrši numeričku analizu opterećenja i izradi računski model grednog mosta 4. Dimenzionishe osnovne elemente mosta 5. sagleda probleme trajnosti i održavanja mostova			
<b>Ime i prezime nastavnika i saradnika</b>	Doc.dr Nina Serdar nastavnik i saradnik			
<b>Metod nastave i savladanja gradiva</b>	Predavanja, vježbe, konsultacije i samostalni rad.			
<b>Plan i program rada</b>				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod. Istorijski razvoj građenja, opšti pojmovi i definicije u vezi sa betonskim mostovima.			
I nedjelja, vježbe	Opis načina izrade i podjela semestarnog rada. Dispoziciono rješavanje.			
II nedjelja, pred.	Projekat mosta-nivoi projektovanja. Sadržaj projekta konstrukcije mosta. Mjerila za ocjenu varijantnih rješenja.			
II nedjelja, vježbe	Dispoziciono rješavanje.			
III nedjelja, pred.	Opterećenja drumskih mostova I dio			
III nedjelja, vježbe	Proračun konstrukcije -Analiza opterećenja -I dio			
IV nedjelja, pred.	Opterećenja drumskih mostova II dio			
IV nedjelja, vježbe	Proračun konstrukcije-Analiza opterećenja-II dio			
V nedjelja, pred.	Dejstva tokom izvođenja. Saobraćajna opterećenja željezničkih mostova.			
V nedjelja, vježbe	Modeliranje mostovske konstrukcije-vježbe u računarskoj sali			
VI nedjelja, pred.	Osnove proračuna betonskih mostova. Granična stanja nosivosti i upotrebljivosti.			
VI nedjelja, vježbe	Modeliranje mostovske konstrukcije-vježbe u računarskoj sali			
VII nedjelja, pred.	Proračun, konstruktivni detalji i izvođenje rasponskih konstrukcija betonskih mostova: pločasti, rebrasti i sandučasti poprečni presjeci			
VII nedjelja, vježbe	Modeliranje mostovske konstrukcije-vježbe u računarskoj sali			
VIII nedjelja, pred.	Prednaprezanje betonskih mostova.			
VIII nedjelja, vježbe	Proračun konstrukcije:rasponska konstrukcija			
IX nedjelja, pred.	Seizmički proračun mostova.			
IX nedjelja, vježbe	Proračun konstrukcije: dimenzionisanje rasponske konstrukcije- prednaprezanje			
X nedjelja, pred.	Proračun konstruktivni detalji i izvođenje srednjih stubova i oporaca			
X nedjelja, vježbe	Proračun konstrukcije: dimenzionisanje središnjih stubova i temelja središnjih stubova			
XI nedjelja, pred.	Predmjer i predračun.			
XI nedjelja, vježbe	Proračun konstrukcije: dimenzionisanje oporaca i temelja. Proračun konstrukcije: dilatacije i ležišta.			
XII nedjelja, pred.	Uzroci kolapsa mostova. Održavanje betonskih mostova i sistem upravljanja. Obnova mostova.			
XII nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM			
XIII nedjelja, pred.	Tehnologija izvođenja betonskih mostova( metod fiksne, presnosne i pokretne skele, postepeno potiskivanje)			

XIII nedjelja, vježbe	Predmjer i predračun					
XIV nedjelja, pred.	Tehnologija izvođenja betonskih mostova( montažno monolitna gradnja, segmenta gradnja, izgradnja lučnih mostova)					
XIV nedjelja, vježbe	Odbrana elaborata					
XV nedjelja, pred.	Interaktivni čas i rad u grupama.					
XV nedjelja, vježbe	Dopunska nastava					
<b>Opterećenje studenta</b>	Nedjeljno 4.5 kredita x 40/30 = 6 sati Struktura: 2 sata predavanja 2 sata računskih vježbi 2 sata samostalnog rada, uključujući konsultacije					
<b>Nedjeljno</b>	<b>U toku semestra</b>					
<b>4.5 kredita x 40/30=6 sati i 0 minuta</b> 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi <b>2 sat(a) i 0 minuta</b> samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: <b>6 sati i 0 minuta x 16 =96 sati i 0 minuta</b> Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): <b>6 sati i 0 minuta x 2 =12 sati i 0 minuta</b> Ukupno opterećenje za predmet: <b>4.5 x 30=135 sati</b> 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) <b>27 sati i 0 minuta</b> Struktura opterećenja: <b>96 sati i 0 minuta (nastava), 12 sati i 0 minuta (priprema), 27 sati i 0 minuta (dopunski rad)</b>					
<b>Obaveze studenta u toku nastave</b>						
<b>Konsultacije</b>	Doc. dr Nina Serdar, kabinet 122					
<b>Literatura</b>	Pero Vujović, Studenski CD u PDF formatu, sa kompletnom literaturom (Pavičević, Tonković, SODOC), potrebnim pravilnicima za projektovanje mostova, uglednim crtežima za izradu semestralnog rada i foto galerijom mostova koji su predstavljeni i opisani na predavanjima					
<b>Oblici provjere znanja i ocjenjivanje</b>	- Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: - Semestralni rad max 15 poena - Kolokvijum max 25 poena - Završni ispit max 60 poena - Prelazna ocjena se dobije ako se sakupi najmanje 50 poen.					
<b>Posebne naznake za predmet</b>	Nastava se izvodi za grupu od 40 studenata, a vježbe po grupama od 10 studenata.					
<b>Napomena</b>	Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, saradnika, šefa studijskog programa i kod prodekana za nastavu.					
<b>Ocjena:</b>	F	E	D	C	B	A
<b>Broj poena</b>	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