

Građevinski fakultet / Građevinarstvo (2017) / OSNOVE MOSTOVA

Naziv predmeta:	OSNOVE MOSTOVA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
3472	Obavezan	5	3	2+1+0
Studijski programi za koje se organizuje	Građevinarstvo (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Otpornost materijala I i II, Građevinski materijali, Osnove saobraćajnica			
Ciljevi izučavanja predmeta	Kroz ovaj predmet stiču se osnovna znanja iz oblasti projektovanja i izgradnje mostova			
Ishodi učenja	Nakon što položi ispit student će : 1. imati znanja o osnovnim konstrukcijskim sisteme mostova 2. sagledava dispoziciono rješenje mosta 3. konstruiše poprečni presjek kolovozne i rasponske konstrukcije mostova 4. prepoznaje različite tehnologije građenja 5. sagledava probleme trajnosti i održavanja mostova			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Doc.dr Serdar Nina-nastavnik Mr Jovan Furtula-saradnik			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, konsultacije i samostalni rad.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod. Istorijski kontekst razvoja građenja mostova.			
I nedjelja, vježbe	Opis načina izrade i podjela semestarnog rada.			
II nedjelja, pred.	Opšti pojmovi i definicije u vezi sa mostovima. Podloge za projektovanje.			
II nedjelja, vježbe	Osnovni pojmovi potrebni za crtanje dispozicije			
III nedjelja, pred.	Saobraćajni uslovi: osnovni oblici nivelete, slobodni profil na mostu Nosivi sistemi mostova. Načini valorizacije projektnih rješenja. Učesnici u izgradnji mosta			
III nedjelja, vježbe	Osnovni pojmovi potrebni za crtanje dispozicije			
IV nedjelja, pred.	Gredni i okvirni sitem: karakteristike, poprečni presjeci. Integralni mostovi.			
IV nedjelja, vježbe	Poprečni presjeci rasponskih konstrukcija grednih i okvirnih mostova.			
V nedjelja, pred.	Lučni sistemi: karakteristike, analiza i poprečni presjeci			
V nedjelja, vježbe	Sandučasti presjeci, I i T nosači			
VI nedjelja, pred.	Funkcionalno-saobraćajna opremljenost i konstruktivna obrada kod mostova.			
VI nedjelja, vježbe	Statički sistemi mostova-gredni i ramovski sitemi- dispoziciono rješavanje			
VII nedjelja, pred.	Substruktura (donji stroj) mostova.			
VII nedjelja, vježbe	Statički sistemi mostova-lučni sistemi- dispoziciono rješavanje			
VIII nedjelja, pred.	Zglobovi, ležišta, dilatacije			
VIII nedjelja, vježbe	Ograde i vijenci			
IX nedjelja, pred.	Tehnologija građenja betonskih mostova.			
IX nedjelja, vježbe	Sredni stubovi mosta- dispoziciono rješavanje			
X nedjelja, pred.	Sistemi tipa vješaljki: karakteristike, analiza i način izgradnje.			
X nedjelja, vježbe	Oporci mosta- dispoziciono rješavanje			
XI nedjelja, pred.	Sistemi sa kosim zategama i mješoviti sistemi: karakteristike, analiza i način izgradnje.			
XI nedjelja, vježbe	Elementi odvodnjavanja i instalacije, ležišta i prelazni uređaji			
XII nedjelja, pred.	Mehanizmi razaranja betonskih konstrukcija. Oštećenja na mostovima.			
XII nedjelja, vježbe	Odabir ležišta			
XIII nedjelja, pred.	Održavanje mostova. Sistem upravljanja mostovima.			
XIII nedjelja, vježbe	Odabir dilatacionih uređaja. Razarada izgleda mosta.			

XIV nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM					
XIV nedjelja, vježbe	Finalizacija semestralnog rada					
XV nedjelja, pred.	Finalizacija semestralnog rada uz izradu tehničkog opisa, priprema za ispit.					
XV nedjelja, vježbe	Finalizacija semestralnog rada uz izradu tehničkog opisa, priprema za ispit.					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 3 kredita x 40/30 = 4.0 sati Struktura: 2 sata predavanja 1 sata vježbi 1 sati samostalnog rada, uključujući konsultacije					
Nedjeljno			U toku semestra			
3 kredita x 40/30=4 sati i 0 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi 1 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 4 sati i 0 minuta x 16 =64 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 4 sati i 0 minuta x 2 =8 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 3 x 30=90 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) 18 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 64 sati i 0 minuta (nastava), 8 sati i 0 minuta (priprema), 18 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Studenti su obavezni da pohađaju nastavu (predavanja i vježbe), polažu kolokvijume i samostalno urade semestralni rad			
Konsultacije						
Literatura			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.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Znanje i razumijevanje prikazano tokom odbrane i izrade elaborata na kraju semestra 5 do 20 Kolokvijumi 0 do 20 Završni ispit 0 do 60 Napomena: Pozitivno ocijenjeni elaborat boduje se sa 5 poena. Kvalitet i odbrana vrednuju se sa dodatnih maksimalnih 15 poena.			
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