

Građevinski fakultet / INFRASTRUKTURE / MODELIRANJE SAOBRAĆAJNICA

Naziv predmeta:	MODELIRANJE SAOBRAĆAJNICA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
11946	Obavezan	2	6	2+1+1
Studijski programi za koje se organizuje	INFRASTRUKTURE			
Uslovjenost drugim predmetima				
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje sa metodologijom primjene CAD sistema u projektovanju saobraćajnica.			
Ishodi učenja	Nakon što položi ovaj ispit, student će biti u stanju da: 1. Vlada procedurom za preuzimanje, kontrolu i obradu geodetskih podataka. 2. Vlada postupcima modeliranja i proračuna linijskih objekata primjenom CAD-a. 3. Vlada postupcima modeliranja i proračuna površinskih objekata primjenom CAD-a. 4. Transformiše rezultate modeliranja i proračuna u standardne forme projektne dokumentacije.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Biljana Ivanović - nastavnik Teodora Popović - saradnik			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe, grafički rad, kolokvijumi i konsultacije.			
Plan i program rada				
Pripremne nedelje	Priprema i upis semestra			
I nedelja, pred.	Uvod. Potreba, principi projektovanja, globalni osvrt na nekolika poznata softvera iz projektovanja, Okruženje za rad softvera.			
I nedelja, vježbe	Uvod. Potreba, principi projektovanja, globalni osvrt na nekolika poznata softvera iz projektovanja, Okruženje za rad softvera.			
II nedelja, pred.	Računarsko crtanje u 2D.			
II nedelja, vježbe	Računarsko crtanje u 2D.			
III nedelja, pred.	Upoznavanje sa okruženjem Auto CAD-a.			
III nedelja, vježbe	Upoznavanje sa okruženjem Auto CAD-a.			
IV nedelja, pred.	Crtanje osnovnih grafičkih elemenata.			
IV nedelja, vježbe	Crtanje osnovnih grafičkih elemenata.			
V nedelja, pred.	Modifikacija elemenata na crtežu. Tekst i složeni objekti. Šrafiriranje i kotiranje.			
V nedelja, vježbe	Modifikacija elemenata na crtežu. Tekst i složeni objekti. Šrafiriranje i kotiranje.			
VI nedelja, pred.	Obrada i popravke crteža.			
VI nedelja, vježbe	Obrada i popravke crteža.			
VII nedelja, pred.	Priprema crteža za štampu.			
VII nedelja, vježbe	Priprema crteža za štampu.			
VIII nedelja, pred.	Kolokvijum I.			
VIII nedelja, vježbe	Kolokvijum I.			
IX nedelja, pred.	Tehnološki postupak izrade projekta upotrebom programa GCM (GAVRAN CIVIL MODELAR).			
IX nedelja, vježbe	Tehnološki postupak izrade projekta upotrebom programa GCM (GAVRAN CIVIL MODELAR).			
X nedelja, pred.	Tehnike i algoritmi modeliranja terena.			
X nedelja, vježbe	Tehnike i algoritmi modeliranja terena.			
XI nedelja, pred.	Projektovanje osovinske geometrije puta.			
XI nedelja, vježbe	Projektovanje osovinske geometrije puta.			
XII nedelja, pred.	Projektovanje nivelete.			
XII nedelja, vježbe	Projektovanje nivelete.			
XIII nedelja, pred.	Analiza i priprema poprečnog profila.			
XIII nedelja, vježbe	Analiza i priprema poprečnog profila.			

XIV nedjelja, pred.	Pomoćni alati.					
XIV nedjelja, vježbe	Pomoćni alati.					
XV nedjelja, pred.	Kolokvijum II.					
XV nedjelja, vježbe	Kolokvijum II.					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 6 kredita x 40/30 = 8 sati Ukupno opterećenje za predmet 6x30 =180sati					
Nedjeljno	U toku semestra					
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 1 sat(a) praktičnog predavanja 1 vježbi 4 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 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) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Prisustvo predavanjima i vježbanjima, izrada domaćih radova, polaganje kolokvijuma.					
Konsultacije	Prema rasporedu koji se definije na početku semestra.					
Literatura	Elektronska dokumentacija programa GCM (sa video dokumentacijom). Elektronska dokumentacija programa AutoCAD.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	prisustvo nastavi od 1 do 3 (za 70% prisustva student dobija 1 poen) - grafički rad od 7 do 27 poena - dva kolokvijuma 2x20 poena - završni ispit do 30 poena - prelazna ocjena se dobija ako se sakupi 50 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