

Naziv predmeta	KOMPJUTERSKA GRAFIKA					
Skraćeni naziv	Status	Semestar	ECTS	Fond časova (P+A+L)		
RN-KOG	obavezan	7.	8	3	3	
Šifra predmeta	RN-KOG					
Vrsta i nivo studija, studijski program: Akademске studije prvog ciklusa studija; Studijski program Računarske nauke						
Uslovljenost drugim predmetima: Nema uslova prijavljivanja i slušanja predmeta.						
Ciljevi izučavanja predmeta: Cilj nastave je prenijeti studentima znanja i vještine iz oblasti kompjuterske grafike i 3D modeliranja. Sticanje specijalističkih znanja iz oblasti računarske grafike, sticanje sposobnosti projektovanja grafičkog korisničkog interfejsa u skladu sa principima grafičkog dizajna i teorije boje, te razumijevanje i osnovna znanja iz 3D modeliranja, renderinga, web 3D tehnologija i game authoring okruženja.						
Ime i prezime nastavnika i saradnika:						
Metod nastave i savladavanje gradiva: Nastava se izvodi u obliku predavanja i vježbi na računaru. Učenje, testovi, domaći radovi, seminarski rad i konsultacije.						
Sadržaj predmeta po sedmicama:						
1.	Uvod u računarsku grafiku.					
2.	Rasterski grafički sistemi.					
3.	Vektorski grafički sistemi.					
4.	Fizički i logički ulazni uređaji.					
5.	Razvoj grafičkih sistema.					
6.	Osnovne tehnike u grafici.					
7.	Jednostavni modeli boja.					
8.	Složeni modeli boja.					
9.	Prvi test					
10.	Geometrijske transformacije. Grafički algoritmi.					
11.	Parametarske krive i površi. Proceduralni i deformabilni modeli.					
12.	Prezentacije 3D objekata. .					
13.	Upoznavanje sa trasiranjem svjetlosnih zraka.					
14.	Sinteza slika. Tehnike uzorkovanja.					
15.	Izbjegavanje nazubljenosti linija. Povećanje slika.					
16.	Osnovni render.					
17.	Drugi test					
Opterećenje studenta po predmetu:						
Nedjeljno:			U semestru:			
Kreditni koeficijent			Ukupno opterećenje za predmet:			
8/30=0,26			8 kredita x 30 sati/kreditu=240 sati			
Nedjeljno opterećenje:			Aktivna nastava: 6 x15= 90 sati predavanja i vježbi,			
= 0,26 x 40 sati			Kontinualna provjera znanja: 10 sati			
= 10 sati			Završna provjera znanja: 5 sati			
			Samostalan rad: učenje, seminarski, konsultacije 120 sati			
Obaveze studenta: Studenti su obavezni da: pohađaju nastavu, urade domaće radove, seminarski rad i testove, da rade kolokvije i posjećuju konsultacije.						
Literatura: Cvetković, D. (2006). Računarska grafika. Računarski fakultet i CET Computer Equipment and Trade. Beograd.; Cvetković, D., Marković, D., Dulanović, N. (2006). OpenGL praktikum. Računarski fakultet i CET Computer Equipment and Trade. Beograd.						
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: Redovno prisustvo nastavi donosi do 10 bodova, kolokvijumi, testovi donose do 30 bodova (2x15), domaći radovi i seminarski rad donosi do 10 bodova, završni ispit donosi do 50 bodova. Prolazna ocjena se dobije ako se sakupi 55 ili više bodova.						
Posebna napomena za predmet: Nema						