



Obrazac SP2

UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
OPIS PREDMETA

Stranica 1 od 2

Šifra predmeta: RPP/120		Naziv predmeta: Primjenjeno geoprostorno modeliranje	
Ciklus: III	Godina: I	Semestar: I	Broj ECTS kredita: 6
Status: Obavezni predmet		Ukupan broj sati: 60 Predavanja 30 Vježbe 30	
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Preduslov za upis:	/		
Cilj (ciljevi) predmeta:	- Upoznavanje i sticanje znanja studenata o savremenim trendovima u modeliranju geoprostornih sadržaja primjenom GIS-a - Upoznavanje i sticanje znanja studenata sa mogućnostima primjene multikriterijskih GIS analiza u modeliranju geoprostornih sadržaja		
Tematske jedinice:	1. Upravljanje prostornim podacima, analiza i modeliranje u GIS-u 2. Savremeni trendovi u modeliranju geoprostornih sadržaja - primjena i doprinos GIS-a 3. Bazne komponente prostorne analize 4. Opći aspekti prikupljanja podataka i modeliranja pomoću entiteta 5. Prenos grešaka numeričkim modeliranjem 6. GIS modeliranje na bazi multikriterijske analize 7. Geoprostorno modeliranje hidroloških pojava i procesa 8. Prvi test 9. Geoprostorno modeliranje klimatskih pojava i procesa 10. Geoprostorno modeliranje pedološkog pokrova 11. Geoprostorno modeliranje vegetacijskog pokrova 12. Geoprostorno modeliranje elemenata životne sredine 13. Geoprostorno modeliranje za potrebe izgradnje industrijskih prostornih sadržaja 14. Geoprostorno modeliranje saobraćajnih sistema 15. Dizajniranje geobaza: studije slučaja u modeliranju GIS podataka		

Ishodi učenja:	Znanje: - Student opisuje postupak geoprostrnog modeliranja - Student opisuje mogućnosti primjene geoprostornih tehnologija u modeliranju prostornih sadržaja Vještine: - Student primjenjuje prostorno-analitičke metode u postupku geoprostornog modeliranja Kompetencije: - Student predviđa i predlaže najoptimalnije softverske alate za rješavanje uočenih konflikta u prostoru - Student predlaže optimalne lokacije za lokaciju geoprostornih sadržaja																					
Metode izvođenja nastave:	Teorijska predavanja i praktične vježbe studenata korištenjem različitih multimedijalnih sredstava i aplikativnih softvera.																					
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	Provjera znanja – kriterij: Usmeni diskursi: max 25 – min 14 bodova Projektni zadaci: max 25 – min 14 bodova Završni ispit (Pismeni rad): max 50 – min 27 boda Ukupno 100 bodova, uslov za prolaz: 55 bodova Ocjenjivanje: <table><tr><td>Ocjena</td><td>E CTS ocjena</td><td>Broj bodova</td></tr><tr><td>10</td><td>(A) izvrstan</td><td>95 - 100</td></tr><tr><td>9</td><td>(B) odličan</td><td>85 - 94</td></tr><tr><td>8</td><td>(C) vrlo dobar</td><td>75 - 84</td></tr><tr><td>7</td><td>(D) dobar</td><td>65 - 74</td></tr><tr><td>6</td><td>(E) dovoljan</td><td>55 - 64</td></tr><tr><td>5</td><td>(F,FX) nedovoljan</td><td><55</td></tr></table>	Ocjena	E CTS ocjena	Broj bodova	10	(A) izvrstan	95 - 100	9	(B) odličan	85 - 94	8	(C) vrlo dobar	75 - 84	7	(D) dobar	65 - 74	6	(E) dovoljan	55 - 64	5	(F,FX) nedovoljan	<55
Ocjena	E CTS ocjena	Broj bodova																				
10	(A) izvrstan	95 - 100																				
9	(B) odličan	85 - 94																				
8	(C) vrlo dobar	75 - 84																				
7	(D) dobar	65 - 74																				
6	(E) dovoljan	55 - 64																				
5	(F,FX) nedovoljan	<55																				
Literatura²:	Obavezna: 1. Burrough, P. A., McDonnel, R. A. (2006): Principi geoinformacionih Sistema–drugo izdanje. Oxford University Press. Prevod sa engleskog jezika. 2. Đug S., Drešković, N., Odžak, S. (2015) Daljinska istraživanja–principi i primjena u prirodnim naukama. Univerzitetski udžbenik. Univerzitet u Sarajevu. Sarajevo. 3. Goodchild, M.F., 2005. GIS and modeling overview. GIS, spatial analysis, and modeling. ESRI Press, Redlands 4. Reddy, G.O., 2018. Spatial data management, analysis, and modeling in GIS: principles and applications. Geospatial Technologies in Land Resources Mapping, Monitoring and Management, pp.127-142. Preporučena: 1. Fedra, K., 1993. GIS and environmental modeling. Environmental modeling with GIS, pp.35-50. 2. Murray, A.T., 2010. Advances in location modeling: GIS linkages and contributions. Journal of geographical systems, 12, pp.335-354.																					

¹Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo