



Šifra predmeta: GE-459-2	Naziv predmeta: Geoprostorne baze i digitalno kartiranje životne sredine		
Ciklus: I	Godina: IV	Semestar: VII	Broj ECTS kredita: 6
Status: Izborni predmet		Ukupan broj sati: 60 Predavanja: 30 Vježbe: 30	
Učesnici u nastavi:	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada		
Preduslov za upis:	/		
Ciljevi predmeta:	Usvajanje znanja neophodnih za analizu prostornih komplekse i kreiranje i upravljanje bazama podataka životne sredine, projektovanje modela prostornih podataka i vršenje kontrole kvalitete prostornih baza podataka. Ovladavanjem znanja za korištenje kartografskih izražajnih sredstava, metoda i tehnika kartiranja komponentnih i kompleksnih elemenata i procesa životne sredine. Korištenje digitalnih tehnologija u kartiranju životne sredine, te izrada modela prostornih podataka.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. Uvodna razmatranja - definiranje geoprostornih baza podataka i digitalnog kartiranja životne sredine2. Kreiranje baza podataka, sistemi upravljanja bazama podataka životne sredine3. Projektovanje modela prostornih baza podataka – rasterske i vektorske baze podataka, implementacija modela i realizacija aplikacija za geoprostorne podatke4. Procedure kontrole kvaliteta baza podataka životne sredine5. Upravljanja bazama podataka, infrastruktura geoprostornih baza podataka životne sredine6. Metapodaci životne sredine7. Razvoj web tehnologija za distribuciju prostornih baza podataka životne sredine8. Parcijalni ispit9. Kartiranje životne sredine;10. Digitalno kartiranje – kartografski modeli, vizualizacija sadržaja životne sredine;11. Tematske karte životne sredine, klasifikacija tematskih karata – komponentni elementi životne sredine;12. Kartografska izražajna sredstva kartiranja životne sredine;		



	13. Metode digitalnog kartiranja životne sredine; 14. Softverski paketi za digitalno kartiranje životne sredine; 15. Modeliranje prostornih podataka životne sredine.																					
Ishodi učenja:	Znanje: <ul style="list-style-type: none">• analizira prostorne komplekse i kreira baze podataka životne sredine;• prepoznaje prostorne komponente životne sredine i vrši njihovo tematsko kartiranje; Vještine: <ul style="list-style-type: none">• primjenjuje kartografska izražajna sredstva i metode kartiranja životne sredine;• primjenjuje geoprostornih baza podatke relevantnih institucija i zavoda o prostornim kompleksima životne sredine. Kompetencije: <ul style="list-style-type: none">• samostalno, upravlja i koristi geoprostorne baze podataka životne sredine;• samostalno vrši digitalno kartiranje životne sredine;• samostalno kreira digitalne modele životne sredine.																					
Metode izvođenja nastave:	Multimedijalno izlaganje i razgovor (predavanje); istraživački samostalni rad studenata i zajednička analiza (vježbe).																					
Metode provjere znanja sa strukturom ocjena¹:	Provjera znanja – kriterij: Prisustvo predavanjima i vježbama: max 5 – min 3 boda Aktivnost na nastavi: max 5 – min 3 boda Seminarski rad na odabranu temu: max 10 – min 5 bodova Parcijalni testovi tokom semestra: max 40 – min 22 boda Završni ispit na kraju semestra: max 40 – min 22 boda Ukupno 100 bodova, uslov za prolaz: 55 bodova Ocjenjivanje: <table><thead><tr><th>Ocjena</th><th>E CTS ocjena</th><th>Broj bodova</th></tr></thead><tbody><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></tbody></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:																					

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



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
OPIS PREDMETA

Obrazac SP2

Stranica 3 od 3

1. Hadner, M., Drozg V., (2016): Osnove tematske kartografije, Univerza v Mariboru, Maribor
2. Kilibarda, M., Protić, D., 2018: Geovizualizacija i Web kartografija, Građevinski fakultet u Beogradu, Beograd.
3. Lješević, M., Bakrač, S. T. (2013). Kartografija za geografe, Univerzitet Crne Gore, Filozofskog fakulteta Nikšić, "Ofset pres" Kraljevo, Nikšić.
4. Frančula, N. (2004). Digitalna kartografija, Sveučilište u Zagrebu, Geodetski fakultet, Zagreb
5. Verissimo, L., 2009: GIS Data Base for the Environment Protection and Sustainable Management of the Okavango River Basin Project EPSMO

Dopunska:

1. Lazarević B., Marjanović Z., Aničić N., Babarogić S. (2003): Baze podataka, Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka, Beograd.