



Obrazac SP2

UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
OPIS PREDMETA

Stranica 1 od 2

Šifra predmeta: <i>GIS-307-4</i>	Naziv predmeta: <i>Primjena GIS-a u geoprostornim osnovama životne sredine</i>
--	---

Ciklus: I	Godina: III	Semestar: V	Broj ECTS kredita: 6
Ukupan broj sati: 60			

Status: *Izborni predmet**Predavanja 30**Vježbe 30*

Učesnici u nastavi	<i>Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet</i>
Preduslov za upis:	/
Cilj (ciljevi) predmeta:	<ul style="list-style-type: none">- <i>Upoznavanje i sticanje znanja studenata o mogućnostima primjene GIS-a u analizama životne sredine</i>- <i>Upoznavanje i sticanje znanja studenata o metodama digitalnog kartiranja elemenata životne sredine</i>
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. <i>Uvod u GIS analize životne sredine</i>2. <i>Digitalna kartografija – predmet i metode</i>3. <i>Definicije, svojstva i klasifikacija elektronskih karata</i>4. <i>GIS kartografska izražajna sredstva u geoprostornim analizama životne sredine</i>5. <i>Prikupljanje i kreiranje prostornih geobaza podataka</i>6. <i>Geokodiranje, georeferenciranje i kartografske projekcije komponenti životne sredine</i>7. <i>Kartografski dizajn tematskih karata u oblasti životne sredine</i>8. <i>Prvi test</i>9. <i>Tipologija GIS baza podataka u oblasti životne sredine</i>10. <i>Mrežne analize elemenata životne sredine u GIS okruženju</i>11. <i>Metode određivanja zona dostupnosti sadržaja životne sredine u GIS okruženju</i>12. <i>Primjena gravitacijskih modela</i>13. <i>Indikatori prostorne povezanosti</i>14. <i>Geovizualizacija prostornih sadržaja životne sredine</i>15. <i>Analiza seminarskih radova</i>
Ishodi učenja:	<p>Znanje:</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Student objašnjava predmet i metode digitalne kartografije</i>- <i>Student opisuje GIS kartografska izražajna sredstva, geokodiranje, georeferenciranje i kartografske projekcije komponenti životne sredine</i> <p>Vještine:</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Student kreira prostorne geobaze podataka</i>- <i>Student vrši mrežne analize elemenata životne sredine u GIS okruženju</i> <p>Kompetencije:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Student vrši geovizualizaciju i analizu prostornih komponenti živone sredine u GIS okruženju - Student interpretira geografske podatke te na temelju GIS analize donosi relevantne samostalne zaključke
Metode izvođenja nastave:	<i>Teorijska predavanja i praktične vježbe studenata korištenjem različitih multimedijalnih sredstava i aplikativnih softvera.</i>
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	<p>Provjera znanja – kriteriji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pohađanje nastave: maksimalno 5 bodova, uslov 3 boda; - Angažman na nastavi: maksimalno 5 bodova, uslov 3 boda; - Pismeni test tokom kursa: maksimalno 40 bodova, uslov 22 boda; - Pisani rad (seminarski rad): maksimalno 10 bodova, uslov 6 bodova; - Završni ispit: maksimalno 40 bodova, uslov 21 bod; - Ukupno 100 bodova; uslov 55 bodova <p>Ocjenjivanje: Ocjena - ECTS 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</p>
Literatura²:	<p>Obavezna:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Skidmore, A. ed., 2017. <i>Environmental modelling with GIS and remote sensing</i>. CRC Press. 2. Longley P., Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind, D.W. (Eds) 1999: <i>Geographical Information Systems: Principles and Applications (2 Volumes), 2nd Edition</i>, John Wiley & Sons, New York ; Chichester. 3. Karssenber, D. and De Jong, K., 2005. <i>Dynamic environmental modelling in GIS: 1. Modelling in three spatial dimensions</i>. <i>International Journal of Geographical Information Science</i>, 19(5), pp.559-579. <p>Preporučena:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Droj, G., 2012. <i>GIS and remote sensing in environmental management</i>. <i>J Environ Prot Ecol</i>, 13(1), p.361. 2. Lovett, A., 2014. <i>GIS and environmental management</i>. In <i>Environmental science for environmental management</i> (pp. 267-285). Routledge.

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