



SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Geografsko kartiranje

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:** 1**4. Bodovna vrijednost ECTS:** 5**5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Nema

7. Ograničenja pristupa:

Studenti geografije

8. Trajanje / semestar: 1 8**9. Sedmični broj kontakt sati:**

| | |
|---|---|
| 9.1. Predavanja: | 2 |
| 9.2. Auditorne vježbe: | 0 |
| 9.3. Laboratorijske / praktične vježbe: | 3 |

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Geografija

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Edin Hadžimustafić, docent

13. E-mail nastavnika:

edin.hadzimustafic@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Ciljevi izučavanja su da student:

- nauči načine izrade i dizajniranja geografskih karata;
- se upozna sa načinima označavanja objekata na kartama tekstom;
- savlada tehnike bojenja geografskih podataka na kartama;
- samostalno prikuplja geografske podatke iz različitih izvora potrebnih za izradu karata;
- nauči metode simboliziranja geografskih objekata na kartama;
- nauči različite načine kartiranja pojava i procesa na Zemlji;
- se upozna sa savremenim metodama kartografske vizualizacije.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će znati da:

- dizajniraju geografske karte;
- naprave kompoziciju geografskih elemenata sadržaja na karti;
- pretražuju, pronalaze, povezuju i analiziraju podatke iz geografskih baza u cilju kreiranja različitih karata;
- razlikuju načine simboliziranja po kartama;
- kreiraju multivarijantne karte, kartograme i kartodijagrame;
- kompariraju sadržaj karata dobiven različitim metodama.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

1. Uvod u Geografsko kartiranje;
2. Podjela geografskih karata prema tematskim područjima;
3. Dizajn karte;
4. Tekst i stil prikaza teksta;
5. Boja u kartografskom dizajnu;
6. Geografski i kartografski okvir;
7. Kartografske projekcije;
8. Vektorski i rasterski geografski modeli podataka;
9. Prikupljanje i akumulacija geografskih podataka;
10. Osnove simbolizacije;
11. Simbolizacija geografskih podataka;
12. Geografski elementi sadržaja na kartama;
13. Multivarijantno mapiranje;
14. Kartogrami i kartodijagrami;
15. Kontinuitet geografskog kartiranja i promjene u eri kompjutera.

18. Metode učenja:

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja očekivanih ciljeva kursa i kompetencija studenata, planirane su sljedeće aktivnosti uspješnog učenja: konkretno iskustvo, promatranje i promišljanje, stvaranje apstraktnih koncepata. Kao stilovi učenja preferiraju se: vizuelni stil, auditorni, verbalni, logičko-matematički, društveni i samostalni. U cilju efikasnog izvođenja nastave, postizanja ishoda učenja i kompetencija studenata, planirane su sljedeće metode uspješnog učenja: metoda usmenog izlaganja, metoda demonstracije i ilustracije, metoda razgovora u obliku pitanja i odgovora ili u obliku rasprave, tekstualna metoda i metoda praktičnog rada.

- predavanja (P) uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata;
- laboratorijske vježbe (LV),
- timski/grupni projekti (seminarski radovi) (GP).

19. Objasnjene o provjeri znanja:

Za kontinuiranu aktivnost na predavanjima i vježbama u toku cijelog semestra student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Aktivnost studenta se određuje angažmanom u nastavnom procesu, praćenjem i aktivnim učešćem u nastavi na predavanju i vježbama. Za prisustvo na predavanjima i vježbama u toku semestra student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Maksimalan broj od 5 bodova dobivaju studenti koji nisu ili su jednom izostali, 4 boda dobivaju studenti koji su 2 puta izostali, 3 boda studenti koji su 3 puta izostali a studenti koji su više od tri puta neopravdano izostali, nemaju pravo na ovjeru predmeta od strane predmetnog nastavnika.

Nakon polovine semestra studenti pismeno polažu test (prvi parcijalni-prvi međuispit) koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja i vježbi. Test se sastoji od zadataka definisanja pojmove, višestrukog izbora, dopunjavanja, povezivanja, grafičkog prikazivanja i zadataka jednostavnog dosjećanja ili esejskih zadataka. Svaki tačan odgovor budi se sa količinom bodova koja isključivo zavisi od težine pitanja (npr. esejski zadatak nosi najviše bodova za razliku od dopunjavanja koji nosi najmanje). Dobiveni bodovi na testu se nakon sumiranja konvertuju u broj bodova predviđen syllabusom, tačnije, student na prvom međuispitu može ostvariti maksimalno 15 bodova.

Nakon završetka semestra studenti pismeno polažu test (drugi parcijalni-drugi međuispit) koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja i vježbi iz drugog dijela semestra. Test se sastoji od istog tipa zadataka kao i prvi parcijalni ispit. Odgovori se bazuju na identičan način kao na prvom parcijalnom ispit. Student na drugom međuispitu može ostvariti maksimalno 15 bodova. Oba testa polažu svi studenti na predmetu istovremeno čime se postiže ujednačenost nivoa znanja koje se testira, kao i uslovi pod kojima student polaže ispit.

U sklopu predispitnih obaveza studenti su dužni izraditi individualni ili grupni seminarski rad (projekat) koji će obuhvatiti određenu tematiku iz sadržaja nastavnog predmeta. Seminarski rad se u pisanoj formi predaje predmetnom nastavniku na pregled i ocjenu, u sedmoj sedmici, a zatim se prezentira usmeno. Za urađeni i prezentirani seminarski rad student može ostvariti od 0 do 10 bodova.

Završni ispit je pismeni. Na pismenom dijelu ispita, koji obuhvata cjelokupno gradivo obrađeno na predavanjima i vježbama student može maksimalno ostvariti 50 bodova. Format pitanja u testu je identičan pitanjima na parcijalnim ispitima. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda od čega minimalno 25 bodova na završnom ispit. Identičan navedenom je način polaganja popravnog i dodatnog popravnog ispita.

**20. Težinski faktor provjere:**

| Kriterij | Max broj bod. | Osvojen br. bodova | Ocjena | ECTS ocjena |
|----------------------|---------------|--------------------|--------|-------------|
| Prisustvo na nastavi | 0-5 | <54 | 5 | F |
| Aktivnost | 0-5 | 54 - 63 | 6 | E |
| I parcijalni ispit | 0-15 | 64 - 73 | 7 | D |
| II parcijalni ispit | 0-15 | 74 - 83 | 8 | C |
| Seminarski rad | 0-10 | 84 - 90 | 9 | B |
| Završni ispit | 25-50 | 94 - 100 | 10 | A |
| Ukupno | 25-100 | | | |

21. Osnovna literatura:

1. Harvey, F. (2008): A primer of GIS - fundamental geographic and cartographic concepts. The Guilford press, New York, London.
2. Peterson, G. N. (2009): GIS Cartography; A Guide to Effective Map Design. CRC Press Taylor & Francis Group.
3. Tyner, J. A. (2010): Principles of Map Design. The Guilford Press.

22. Internet web reference:

<http://download.geofabrik.de>
http://thematicmapping.org/downloads/world_borders.php
<http://www.worldclim.org/current>
<http://glcf.umd.edu/data/landcover/data.shtml>

23. U primjeni od akademske godine:

2016/2017.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: