



SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Teorije i metode u fizičkoj geografiji

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:**2**4. Bodovna vrijednost ECTS:**10**5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

Nema

7. Ograničenja pristupa:

Studenti II ciklusa studija

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

9.1. Predavanja:	4
9.2. Auditorne vježbe:	0
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:	0

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Geografija/Edukacija u geografiji

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Semir Ahmetbegović, docent

13. E-mail nastavnika:

semir.ahmetbegovic@untz.ba

14. Web stranica:

www.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Ciljevi izučavanja nastavnog predmeta Teorije i metode u fizičkoj geografiji su:

Nastavni predmet je namijenjen da proširi saznanja postdiplomanata o teorijama u Fizičkoj geografiji;

Nastavni predmet je namijenjen da proširi saznanja postdiplomanata o naučno-istraživačkim metodama u Fizičkoj geografiji;

Na osnovu usvojenih znanja iz nastavnog predmeta Teorije i metode u fizičkoj geografiji postdiplomanti će biti sposobljeni da samostalno teorijski i praktično vrše fizičko-geografska istraživanja i analize terena.

16. Ishodi učenja:

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

Upotrebom naučnoistraživačkih metoda provode kompletну i kompleksnu analizu fizičkogeografske osnove; Pravilno klasificiraju morfostrukture i morfoskulpture, te odrede osnovnu reljefnu strukturu područja, generalno utvrde zone neotektonskog kretanja ili područja tektonske stabilnosti te odrede genetske tipove reljefa prema dominantnom geomorfološkom procesu;

Analiziraju uticaje klimatskih modifikatora (zonalnih i azonalnih);

Koriste znanja o zračnom omotaču Zemlje, fizičkim procesima i pojavama koje se dešavaju u atmosferi;

Razumiju genezu i kauzalnu povezanost meteoroloških/klimatskih elemenata i pojava;

Razumiju pojmovno-terminološki sistem, osnovne definicije i temeljne teorije hidrogeografije;

Analiziraju vodu i tumače njen značaj u geosistemima te klasificiraju vodotoke prema dominantnim riječnim režimima;

Diferenciraju tipove zemljišta sa pedogeografskog aspekta te razumiju prostorni razmještaj i bitne karakteristike florističkih i faunističkih oblasti i podoblasti na Zemlji.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Teorija nauke (znanosti), naučni pojmovi i naučne kategorije; Teorije i naučne metode u fizičkoj geografiji;

Metode kvantitativnih i kvalitativnih geomorfoloških analiza reljefa: Analiza orografske strukture terena;

Morfološko-morfometrijske metode; Morfostrukturne analize reljefa; Morfogenetska analiza reljefa i geomorfološko kartiranje.

Metode u klimatologiji: Klimatološki podaci; Savremeni metodi analize klimatskih elemenata; Novi pristupi u analizi uticaja klimatskih faktora; Tipovi i klasifikacija klimata; Kompleksne klimatske analize.

Metode u hidrogeografiji: Vodni bilans riječnog sliva - metod diferencijalnih jednačina vodnog bilansa; Riječna mreža - metode rangiranja riječne mreže; Određivanje i grafičko predstavljanje gustine riječne mreže; Riječni sliv - tranzicija oblika riječnih slivova i njihovo grafičko predstavljanje; Vodni režim - nivogram; hidrogram; hipsogram; raščlanjivanje hidrograma; Metoda grafičke analize vodnih režima.

Metode u pedogeografiji: Analiza vertikalne strukture tla (pedon - polipedon); Pedogeografsko kartiranje.

Metode u biogeografiji: Areal i kartiranje areala: konturna metoda; metoda punktiranja i konbinirana metoda.

Upotreba GIS-a u fizičko geografskim istraživanjima: Postupci u GIS-u; Prikupljanje fizičkogeografskih podataka; Formiranje baze podataka; Analize i obrada digitalnih podataka; Vizualizacija i grafička interpretacija.

**18. Metode učenja:**

U cilju efikasnog izvođenja nastave, postizanja ishoda učenja kursa i kompetencija studenata, planirane su sljedeće metode uspješnog učenja: Metoda demonstracije (prikazivanje karata, slika, tabele, grafikona i drugih ilustracija o nastavnoj temi), metoda praktičnog i laboratorijskog rada, metoda crtanja, metoda razgovora u obliku pitanja i odgovora ili u obliku rasprave, metoda usmenog izlaganja, metoda rada na terenu.

Predavanja (P) se izvode, uglavnom, frontalnim oblikom rada, izlaganjem osnovnih informacija o nastavnoj temi, upotrebom multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja, uz aktivno učešće i diskusije studenata.

19. Objasnjene o provjeri znanja:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem završnog ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina i sadrži maksimalno 100 bodova (Odjeljak 20.). Aktivnost studenta se vrednuje angažmanom u nastavnom procesu, praćenjem i aktivnim učešćem u nastavi na predavanju. Za aktivnost na predavanjima, u toku semestra, student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Za prisustvo na predavanjima student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Maksimalan broj, 5 bodova, postižu studenti koji nisu imali izostanaka, 4 boda dobivaju studenti koji su do dva puta izostali, 3 boda studenti koji su tri puta izostali, a studenti koji su više od tri puta, bez valjanog opravdanja izostali, nemaju pravo na potpis odslušanog predmeta od strane predmetnog nastavnika i shodno tome, nemaju pravo ni na bodove za navedeni predmet.

Nakon odslušane prve polovine semestra studenti pismeno polažu test (prvi parcijalni ili prvi kolokvij) koji obuhvata do tada obrađeni nastavni sadržaj predavanja. Svaki tačan odgovor boduje se brojem bodova koja zavisi od težine pitanja. Na prvom testu student može ostvariti maksimalno 15 bodova. Nakon odslušane druge polovine semestra studenti pismeno polažu drugi test. Svaki tačan odgovor boduje se brojem bodova koji zavisi od težine pitanja. Na drugom testu student može ostvariti maksimalno 15 bodova. Ukupan broj bodova koji student može postići kroz navedeno testiranje je 30. Predispitne aktivnosti koje su uključene u sistem bodovanja odnose se na izradu i odbranu seminarskog rada. Izradom praktičnog ili seminarskog rada student može postići maksimalnih 20 bodova.

Završni ispit se obavlja pismenom i usmenom provjerom znanja. Pismena provjera obuhvata cjelokupan nastavni sadržaj predavanja. Ovom provjerom znanja student može maksimalno ostvariti 30 bodova s tim da je minimalni broj bodova 15 koji studentu omogućavaju izlazak na usmeni dio ispita na kojem može osvojiti dodatnih, minimalno 5, maksimalno 10 bodova. Na usmenom ispitu student odgovara na tri pitanja, iz programskog sadržaja nastavnog predmeta, teoretskog karaktera. Usmeni ispit se može položiti ukoliko student natpolovično odgovori na sva tri postavljena pitanja. Ukoliko student ne izvrši obaveze vezane za predispitne aktivnosti neće moći pristupiti završnom ispitu. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 boda od čega minimalno 20 bodova na završnom ispitu. Identičan završnom je način polaganja popravnog i dodatnog popravnog ispita.

**20. Težinski faktor provjere:**

Ocjena na ispitu sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema sljedećoj skali:

Kriterij	Broj bodova	Osvojen broj bodova	Ocjena	ECTS ocjena
----------	-------------	---------------------	--------	-------------

Urednost pohađanja nastave	0-5	< 54	5	F
Aktivnost na nastavi	0-5	54 - 63	6	E
Testovi tokom nastave	0-30	64 - 73	7	D
Praktičan rad	5-20	74 - 83	8	C
Završni ispit-pismena provjera	15-30	84 - 93	9	B
Završni ispit-usmena provjera	5-10	94 - 100	10	A
Ukupno	25-100			

21. Osnovna literatura:

1. Barry, R., Chorley, R. (2003). Atmosphere: Weather and Climate. London: Routledge.
2. Getis, A., Getis, J., Fellmann, J. D., (2008). Introduction to Geography. London: McGraw-Hill International Edition.
3. Goudie, A. S. (2004). Encyclopedia of Geomorphology. Volume 1., Routledge, London and New York:
4. Goudie, A.S. (2006). Encyclopedia of geomorphology. Volume 2, Routledge, International Association of Geomorphologists, London and New York.
5. Hugget, R.J. (2011). Fundamentals of Geomorphology. Third edition, Routledge, London and New York.
6. Lepirica, A., (2013). Geomorfologija Bosne i Hercegovine. Sarajevo Publishing, Sarajevo.
7. Oliver, J. E., Hidore, J. J., (2002). Climatology: An Atmospheric Science. New Jersey: Prentice Hall.
8. Penzar, I., Penzar, B. (2000). Agrometeorologija. Zagreb: Školska knjiga.
9. Savić, S., Lazić, L. (2011). Klimatologija sa osnovama meteorologije: Praktikum prilagođen
10. Spahić, M. (2005). Okeanografija. Posebna izdanja Geografskog društva Federacije Bosne i Hercegovine, Sarajevo.

22. Internet web reference:

1. <http://fhmzbih.gov.ba/>
2. https://www.wmo.int/pages/index_en.html
3. <http://www.worldweather.org/en/home.html>
4. http://www.dwd.de/DE/Home/home_node.html
5. <http://geografija.ba/geografija/>

23. U primjeni od akademske godine:

2012/2013

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

--