

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Geoekologija II

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:

Samo studenti geografije

8. Trajanje / semestar:18**9. Sedmični broj kontakt sati:**

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

1

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1**10. Fakultet:**

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Geografija

12. Odgovorni nastavnik:

Dr. sc. Sabahudin Smajić, docent

13. E-mail nastavnika:

sabahudin.smajic@untz.ba

14. Web stranica:

<http://www.pmf.untz.ba/>

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- sagledati geografski prostor kao životnu sredinu kroz geoekološke neravnoteže odnosno degradacije i zagađivanja;
- upoznati globalne probleme životne sredine, njihove uzročnike i posljedice geoekoloških neravnoteža;
- shvatiti značaj geografskih elemenata prostora u funkcionisanju životne sredine;
- spoznati suštinu prirodnih i antropogenih uticaja na životnu sredinu;
- definisati pojam zagađivanja i degradacije;
- objasniti globalnu ugroženost planete kroz analizu atmosfernog, hidrosfernog, pedosfernog i biosfernog kompleksa;
- objasniti sistem upravljanja životnom sredinom;
- utvrditi principe gospodarenja otpadom, zaštite prirode i okoliša;
- naglasiti značaj GIS-a u proučavanju životne sredine i prevenciji negativnih uticaja;
- savladavati tehnike prenošenja informacija na preostale slojeve društva u cilju popularizacije zaštite životne sredine.

16. Ishodi učenja:

Nakon odslušanog predmeta i položenog ispita studenti će moći:

- definisati odnos prema životnoj sredini kroz popularizaciju ključnih geoekoloških procesa i problema;
- analizirati i tumačiti naglašen uticaj geoekoloških faktora neravnoteža u životnoj sredini;
- razumjeti i analizirati uzajamne veze i odnose geokomponenata u geosistemu i prognozirati razvoj geoekoloških procesa;
- identificirati, analizirati i tumačiti uzročnike i posljedice geoekoloških neravnoteža na lokalnom, regionalnom i globalnom nivou;
- razumijeti i analizirati prirodne i antropogene uticaje na životnu sredinu: vrste i posljedice uticaja s naglaskom na praktično riješavanje problema;
- razumijeti i tumačiti principe gospodarenja otpadom, zaštite prirode i okoliša;
- razumjeti i analizirati sistem upravljanja životnom sredinom i koncept razvoja: međuzavisnost ekonomskog rasta i razvoj i geoekoloških procesa;
- razumjeti značaj GIS-a u proučavanju životne sredine i prevenciji negativnih uticaja;
- provoditi kabinetska i terenska geoekološka istraživanja datog područja, te izrađivati i interpretirati tematske geoekološke karte.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

1. Geoekološke neravnoteže i njihove posljedice - osnovna načela.
2. Geoekološke neravnoteže u atmosferi - postojanost i promenljivost atmosfere, horizontalna struktura.
3. Izvori zagađivanja zraka, temperaturne inverzije i aerozagadanja.
4. Globalne promjene klime.
5. Globalni fenomeni zagađivanja zraka - efekat staklene bašte, ozonske rupe, kisele kiše.
6. Hidrosferski kompleks i njegovo zagađivanje.
7. Zalihe vode na Zemlji i potrošnja vode.
8. Zagađenost voda i osnovni pravci zaštite;
9. Zagađenost voda i projekcija korišćenja u budućnosti.
10. Pedosferski kompleks - zagađivanje i degradacija.
11. Odnos prirodne i antropogene erozije tla.
12. Osnovni geografski pravci zaštite tla i landšafta.
13. Osnovni problemi degradacije biosfernog kompleksa.
14. Osnovni pravci zaštite biosfere.
15. Menadžment životne sredine - aktivnosti, upravljanje, pokret za zaštitu životne sredine, GIS.
- Terenska nastava: u semestru će se izvesti 15 sati terenske nastave u okviru koje će studenti, zajedno sa nastavnikom i asistentom, uočavati i analizirati uzajamne veze i odnose geokomponenata u datom geosistemu, uticaje geografskih elemenata u funkcionisanju životne sredine, geoekološke procese, uzroke i posljedice geoekoloških neravnoteža in situ (npr. posjetiti površinski kop, TE Tuzla, šljačište i dr.)

18. Metode učenja:

Planirane su sljedeće aktivnosti uspješnog učenja: konkretno iskustvo, posmatranje i promišljanje, stvaranje apstraktnih koncepata i aktivno eksperimentisanje.

Kao stilovi učenja preferiraju se: vizuelni stil, auditivni, verbalni, kinestetički, logički, 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 na terenu.

Predavanja se uglavnom izvode frontalnim oblikom rada uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja, uz aktivno učešće i diskusije studenata.

Auditorne i praktične vježbe uključuju: frontalni rad, rad u grupama i parovima, individualni rad, te rad na terenu. Priprema i izlaganje grupnih i individualnih seminarских radova.

19. Objasnjenje 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).

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 izostali 2 puta, 3 boda studenti koji su izostali 3 puta, a studenti koji su izostali više od tri puta ostvaruju 0 bodova.

Za kontinuiranu aktivnost na predavanjima i vježbama u toku semestra student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Aktivnost studenta se vrednuje njegovim angažmanom u nastavnom procesu (predavanjima i vježbama).

Nakon polovine semestra studenti pismeno polažu test (prvi parcijalni/međuispit) koji obuhvata do tada obrađeni nastavni sadržaj sa predavanja i vježbi. Test se sastoji od pitanja i zadatka višestrukog izbora, jednostavnog prisjećanja ili esejskih pitanja. Svaki tačan odgovor boduje se sa 1 bodom, odnosno, student na prvom međuispitu može ostvariti maksimalno 15 bodova. Nakon završetka semestra studenti pismeno polažu test (drugi parcijalni/međuispit) koji obuhvata obrađeni nastavni sadržaj sa predavanja i vježbi iz drugog dijela semestra. Test se sastoji od istog tipa pitanja i zadatka kao i prvi parcijalni ispit. Odgovori se boduju na identičan način kao na prvom parcijalnom ispitu. 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 seminarски rad koji će obuhvatiti određenu tematiku iz sadržaja nastavnog predmeta. Seminarски rad se u pisanoj formi predaje predmetnom nastavniku na pregled i ocjenu, a zatim se prezentira usmeno u posljednjoj - 15 sedmici predavanja. Za urađeni i prezentirani seminarски rad student može ostvariti od 0 do 10 bodova.

Završni ispit je usmeni. Na usmenom ispitu student odgovara na pet izvučenih pitanja iz programa nastavnog predmeta obrađenog na predavanjima i vježbama. Usmeni ispit se može položiti ukoliko student odgovori na svih pet pitanja. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na usmenom ispitu je 50, a za polaganje ispita potrebno je osvojiti 25 bodova. Način polaganja popravnog i dodatnog popravnog ispita identičan je načinu polaganja završnog ispita. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda od čega minimalno 25 bodova na završnom usmenom ispitu.



20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj 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
Seminarski rad	0-10	74 - 83	8	C
Završni ispit	25-50	84 - 93	9	B
Ukupno	25-100	94 - 100	10	A

21. Osnovna literatura:

1. Stojanović, V., Pavić, D., Pantelić, M. (2014). Geografija životne sredine. Novi Sad: Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo.
2. Marsh, W., Kaufman, M. (2013). Physical Geography: Great System and Global Environments. Cambridge: Cambridge University Press.
3. Crnogorac, G., Spahić, M. (2012). Osnovi geoekologije. Banjaluka: Artprint.
4. Huddart, D., Stott, T. (2010). Earth Environments: Past, Present and Future. Liverpool: John Wiley & Sons, Ltd.
5. Plut, D. (2004). Geografske metode proučevanja degradacije okolja. Ljubljana: Filozofska fakulteta. Oddelek za geografijo.
6. Marsh W., Grossa, J. (2002). Environmental Geography: Science, Land use and Earth System. New York: John Wiley & Sons, Inc.
7. Bognar, A., Lozić, S., Saletto, M. (2002). Geoekologija: Interna skripta. Zagreb.

+

22. Internet web reference:

1. <http://fhmzbih.gov.ba/>
2. <http://www.physicalgeography.net/>
3. <http://www.worldbank.org/eapenvironment>
4. <http://geografija.ba/geografija/>

23. U primjeni od akademske godine:

2016/2017.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: