



SVEUČILIŠTE HERCEGOVINA
FAKULTET DRUŠTVENIH ZNANOSTI
DR. MILENKA BRKIĆA

Kraljice Mira 3
Bijakovići
88266 Međugorje
Bosna i Hercegovina

t:+387 36 65 18 28, +387 36 65 03 55 //e:fdzmb@hercegovina.edu.ba //w:hercegovina.edu.ba

SVEUČILIŠTE HERCEGOVINA
FAKULTET DRUŠTVENIH ZNANOSTI DR. MILENKA BRKIĆA

SVEUČILIŠNI STUDIJ
EKOLOGIJE I ZAŠTITE OKOLIŠA

STUDIJSKI PROGRAM
EKOLOGIJA I ZAŠTITA OKOLIŠA
I.CIKLUS

Akadska 2019/20. Godina

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ EKOLOGIJE I ZAŠTITE OKOLIŠA

STUDIJSKI SMJER:

1. EKOLOGIJA I ZAŠTITA OKOLIŠA

1. UVOD

1.1. O studiju Ekologije i zaštite okoliša

Preddiplomski studijski program Ekologija i zaštita okoliša ima jasno definiranu svrhu i ulogu u obrazovnom sustavu, dostupnu široj javnosti. Program je koncipiran tako da prati i primjenjuje sve inovacije i uopće znanstvene spoznaje i postignuća iz oblasti obrazovanja, a prije svega osnovne pravce razvoja visokog obrazovanja, kao i ključne standarde Bolonjskog procesa.

Preddiplomski studijski program Ekologija i zaštita okoliša, prije svega poštuje kriterije kvalitete, fleksibilnosti i efikasnosti obrazovnog procesa. Na putu je definiranja razvojnih ciljeva i svih gospodarskih i izvan gospodarskih sektora sa izgledima za uspjeh, gdje će samostalno i uz podršku međunarodne zajednice morati što prije izgraditi i realizirati konkurentne strategije rasta utemeljene na postavkama i prihvaćenim principima humano održivog razvitka. Zaštita okoliša se u tom kontekstu nameće kao nezaobilazan i širok kompleks koji zahtijeva sustavan i temeljit pristup.

Potencijali bosanskog i hercegovačkog prostora, ali i šire nisu do sada dovoljno valorizirani s aspekta odnosa prema okolišu i zaštiti okoliša i nisu nikada bili ozbiljna tema razvojne politike društva. Sa druge strane, mnoge države sa sličnim ili čak slabijim potencijalima i razvojnim resursima su zahvaljujući proaktivnom odnosu prema okolišu i strateškim vođenjem svog razvoja usklađenim sa zaštitom okoliša i ulaganjem u okoliš posljednjih godina učinile napore koji su ih doveli na mapu značajnih gospodarskih moćnih zemalja. U tom kontekstu za ovu oblast Bosna i Hercegovina treba nova znanja, istraživače i uopće profesionalce koji će znalački integrirati teorijsko znanje sa praktičnim kompetencijama, kreativno koristiti prostor, sadržaje i resurse koji mogu biti postati osnovica gospodarskog i uopće društvenog razvoja.

Ovaj program omogućava stjecanje znanja, sposobnosti i vještina potrebnih svima čiji posao uključuje odnos prema okolišu bilo da su to potrebna znanja i vještine za rad u proizvodnji materijalnih dobara, prometu i pružanju različitih usluga u organizacijama ili da se radi o participaciji unutar tima lokalne uprave i samouprave koji je zadužen za strateško upravljanje okolišem, organizacijom zaštite okoliša ili kontrolom te zaštite.

Cilj programa preddiplomskog studija Ekologije i zaštite okoliša ja da:

- Studentima omogućiti stjecanje znanja iz osnova ekologije, njenom razvitku kao znanosti, izvorima onečišćenja vode, zraka i tla, mjerama zaštite vode, zraka i tla, onečišćujućim tvarima, pravnoj regulativi iz oblasti zaštite okoliša, te praktičnoj primjeni stečenih znanja.
- Obrazuje stručnjake koji će zahvaljujući stečenim znanjima biti osposobljeni za rješavanje praktičnih problema iz oblasti zaštite okoliša i njegovog unapređenja, te koji će kroz svoj rad promovirati i poticati poštivanje mjera održivog razvitka.

- Studentima omogućiti da postanu znanstveni djelatnici koji će u različitim institucijama, organizacijama, institutima, ustanovama raditi na unapređenju i širenju znanja i svijesti ljudi o potrebi aktivnog sudjelovanja svih ljudi u zaštiti i osmišljavanju učinkovitije zaštite okoliša.
- Studentima omogućiti da postanu članovi tima koji će pri jedinicama lokalne samouprave učestvovati u donošenju strateških planova i programa zaštite okoliša, organizacije u zaštiti okoliša, kontrole zaštite okoliša i uopće svih upravljačkih odluka koje su u svezi zaštite okoliša na nivou lokalnih zajednica.
- Osposobi studente za poslove ne samo u različitim organizacijama koje imaju zakonske obveze zaštite okoliša, već i u jedinicama lokalne samouprave koje su izravno uključene u unapređenje života svojih stanovnika i koje moraju strateški promišljati i operativno djelovati u zaštiti i unapređenju okoliša.

Ključne kompetencije koje student stječe nakon završetka preddiplomskog studija su:

- demonstracija i razumijevanje temeljnih znanja iz područja ekologije i zaštite okoliša
- primjena stečenih teorijskih i praktičnih znanja iz navedenih područja
- primjena znanja i vještina iz područja metodoloških i tehnologijskih sposobnosti
- upotreba akademskog načina komuniciranja, sposobnost timskog i samostalnog rada u istraživanjima i daljnjem usavršavanju.

Plan i program studija zaštite okoliša provodit će se sukladno europskim standardima uvođenjem ECTS-bodovnih sustava i promicanje europske suradnje.

Preddiplomski studij traje tri godine (šest semestara) i završava polaganjem završnog ispita (obranom završnog rada). Cilj preddiplomskog studija ekologije i zaštite okoliša jeste omogućiti studentima:

- Stjecanje temeljnih znanja iz osnova ekologije, njenom razvitku kao znanosti, izvorima onečišćenja vode, zraka i tla, mjerama zaštite vode, zraka i tla, onečišćujućim tvarima, pravnoj regulativi iz oblasti zaštite okoliša, te praktičnoj primjeni stečenih znanja.
- Srazmjernan odnos teorijske, praktične i terenske nastave kroz koju se stječu kako teorijska tako i praktična znanja primjenjiva u budućem radu.
- Razumijevanje i demonstraciju bazičnih znanja i vještina iz metodoloških i tehnologijskih sposobnosti (metodologija, statistika, primjena računala).

2. OPĆI PODACI

2.1. Osnovno o studiju ekologije i zaštite okoliša

Preddiplomski studijski program ekologija i zaštita okoliša na Sveučilištu Hercegovina ima jasno definiranu svrhu i ulogu u obrazovnom sustavu, dostupnu široj javnosti. Program je koncipiran tako da prati i primjenjuje sve inovacije i uopće znanstvene spoznaje i postignuća iz oblasti obrazovanja, a također i osnovne pravce razvoja visokog obrazovanja, kao i ključne standarde Bolonjskog procesa. Na ovom Sveučilištu Ekologija i zaštita okoliša je organizirana kao dvopredmetni studij, kroz tri ciklusa studiranja: preddiplomski, diplomski i doktorski studij.

2.2. Naziv studija

Preddiplomski studij Ekologija i zaštita okoliša

2.3. Nositelj studija

Sveučilište Hercegovina

Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića

Adresa 1: Kraljice Mira 3A Bijakovići Međugorje

Adresa 2: Kneza M. Viševića Humskog, Mostar

2.4. Jezik na kojem se izvodi studijski program

Nastava na studijskom programu Ekologije i zaštite okoliša izvodi se na hrvatskom jeziku.

2.5. Trajanje studija

Studij je organiziran kao jednopredmetni studij kroz dva stupnja obrazovanja po modelu 3+2.

Preddiplomski studij traje tri godine ili šest semestara. Tijekom studija student je dužan ostvariti 180 ECTS bodova, a studij završava polaganjem završnog ispita.

2.6. Uvjeti upisa

Uvjet za upis na preddiplomski studij Ekologije i zaštite okoliša je završena četverogodišnja srednja škola odgovarajuće struke bez polaganja prijemnog ispita.

2.7. uvjeti za upis na studijski program:

Uvjet za upis na preddiplomski studij Ekologije i zaštite okoliša je završena četverogodišnja srednja škola odgovarajuće struke bez polaganja prijemnog ispita.

2.8. Stručni i akademski naziv i stupanj koji se stječe završetkom studija:

Završetkom preddiplomskog studija ekologije i zaštite okoliša stječe se akademski naziv: **prvostupnik/ca (baccalaureus/baccalaurea) ekologije i zaštite okoliša**

2.9. lista obveznih i izbornih predmeta i broj sati potrebnih za njihovu realizaciju:

Lista obveznih i izbornih kolegija, kao i broj sati potrebnih za njihovu realizaciju nalazi se u sljedećoj tablici.

PREDDIPLOMSKI STUDIJ EKOLOGIJE I ZAŠTITE OKOLIŠA, SMJER EKOLOGIJA I ZAŠTITA OKOLIŠA						
I. SEMESTAR						
Uvod u prirodne znanosti	1	1	2	5	Zajednički	
Biologija	1	1	2	5	Obvezni	
Prirodne vrijednosti BiH	1	1	2	5	Obvezni	
Jezična kultura i izražavanje	1	1	2	5	Zajednički	
Osnove engleskog jezika - lekt. vj.	1	1	2	5	Zajednički	
Izborni kolegij (student bira s liste A1)	1	1	2	5	Izborni	
II SEMESTAR						
Povijest okoliša	1	1	2	5	Obvezni	
Ekonomija okoliša	1	1	2	5	Obvezni	
Akademsko pisanje	1	1	2	5	Zajednički	
Engleski jezik struke - lekt.vj.	1	1	2	5	Zajednički	
Osnove sociologije	1	1	2	5	Zajednički	
Uvodni ekološki praktikum	0	0	3	5	Obvezni	
III SEMESTAR						
Ekotoksikologija	1	1	2	5	Zajednički	
Osnove ekologije	1	1	2	5	Zajednički	
Pravo u zaštiti okoliša	1	1	2	5	Obvezni	
Osnove informatike	1	1	2	5	Zajednički	
Izborni kolegij (student bira s liste B1)	1	1	2	5	Izborni	
Izborni kolegij (student bira s liste B1)	1	1	2	5	Izborni	
IV SEMESTAR						
Osnove metodologije i statistike	1	1	2	5	Obvezni	
Onečišćenje tla	1	1	2	5	Obvezni	
Upravljanje otpadom	1	1	2	5	Obvezni	
Izborni kolegij (student bira s liste B2)	1	1	2	5	Izborni	
Izborni kolegij (student bira s liste B2)	1	1	2	5	Izborni	
Praktikum terenske nastave	0	0	3	5	Obvezni	
V SEMESTAR						
Onečišćenje zraka	1	1	2	5	Obvezni	
Onečišćenje voda	1	1	2	5	Obvezni	
Obnovljivi izvori energije	1	1	2	5	Obvezni	
Izborni kolegij (student bira s liste C1)	1	1	2	5	Izborni	
Izborni kolegij (student bira s liste C1)	1	1	2	5	Izborni	
Izborni kolegij (student bira s liste C1)	1	1	2	5	Izborni	
VI SEMESTAR						
Izborni kolegij (student bira s liste C2)	1	1	2	5	Izborni	
Praktikum iz zaštite okoliša	0	0	3	5	Obvezni	
Završni rad	0	15	0	20	Mentorstvo	
Završetkom studija student stječe zvanje Prvostupnik/ica ekologije i zaštite okoliša						

LISTA A1 – student bira jedan kolegij u prvom semestru s liste A1

NAZIV KOLEGIJA	P	S	V	ECTS	STATUS
<i>Tjelesna i zdravstvena kultura</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Osnove kineziologije</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Eksterni izborni kolegij</i>	1	1	2	5	Izborni

LISTA B1 – student bira u trećem semestru dva kolegija s liste B1

NAZIV KOLEGIJA	P	S	V	ECTS	STATUS
<i>Izabrane teme iz statistike</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Izabrane teme iz neeksperimentalne metodologije</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Izabrane teme iz eksperimentalne metodologije</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Eksterni izborni kolegij</i>					

LISTA B2 – student bira u četvrtom semestru dva kolegija s liste B2

NAZIV KOLEGIJA	P	S	V	ECTS	STATUS
<i>Turizam i okoliš</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Upravljanje okolišem</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Nacionalni parkovi</i>	1	1	2	5	Izborni

LISTA C1 – student bira u četvrtom semestru tri kolegija s liste C1

NAZIV KOLEGIJA	P	S	V	ECTS	STATUS
<i>Krajobrazna ekologija</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Ekološki standardi i norme</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Ekološka etika</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Osnove suvremene filozofije</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Zaštita prirode</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Ekologija mora i oceana</i>	1	1	2	5	Izborni

LISTA C2 – student bira u šestom semestru jedan kolegij s liste C2

NAZIV KOLEGIJA	P	S	V	ECTS	STATUS
<i>Reciklažni procesi</i>	1	1	2	5	Izborni
<i>Osnove ekološkog menadžmenta</i>	1	1	2	5	Izborni

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića</i>
Naziv kolegija:	UVOD U PRIRODNE ZNANOSTI
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	1. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	Cilj kolegija je šire upoznavanje studenata s osnovnim sadržajima i načelima prirodoslovlja, sa specifičnostima prirodoslovnih područja i metodama prirodoslovnih istraživanja, te suvremenom primjenom prirodoslovlja, osobito povezanim sa zaštitom prirode, te da granicama prirodoslovlja.
Okvirni sadržaj kolegija:	Uvod u znanost općenito i uvod u prirodoslovlje Osnovne razlika između prirodoslovlja i društvenih znanosti Razvoj znanosti i nastanak prirodoslovlja Prirodoslovne metode istraživanja Osnovna područja prirodoslovlja – posebno razlika i žive i nežive prirode i posljedice koje su nastaju u u razvoju i upravljanju suvremenim svijetom Suvremena primjena prirodoslovlja Granice prirodoslovlja
Temeljna literatura:	1. Charles Van Doren, Povijest znanja, Mozaik knjiga, Zagreb, 2005.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića</i>
Naziv kolegija:	BIOLOGIJA
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	1. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	Razumijevanje temeljnih bioloških zakonitosti i njihove povezanosti kroz pregled područja kojima se biologija bavi. Detaljnije će biti predstavljene temeljne i najvažnije cjeline te najnovije spoznaje iz evolucije, fiziologije, ekologije, genetike te razvojne biologije. Studenti će se upoznati s osnovnim zakonitostima strukture i funkcije živog svijeta i njegova odnosa s neživom prirodom. Omogućuje im se shvaćanje šireg raspona zbiljanja i odnosa, od molekularne razine stanice, tkiva i organizama do populacije i svih taksonomskih kategorija živog svijeta te njihova odnosa s okolišem na razini ekosustava i cijele biosfere.
Okvirni sadržaj kolegija:	<p>Biologija – znanost o životu, metode istraživanja, razvoj biologije (povijesni pregled)</p> <p>Svojstva živih bića: funkcionalne i strukturne osobine, organizacija živog svijeta</p> <p>Pojava i razvoj života na zemlji</p> <p>Stanica – osnovna građa i funkcija, stanične strukture, biokemijski procesi, metabolizam, prokariotske i eukariotske stanice, biljna i životinjska stanica</p> <p>Jezgra, kromosomi, geni, mitozna, mejoza, Mendelova genetika</p> <p>Osnove sistematike, Carl Linne i binarna nomenklatura, virusi i bakterije</p> <p>Pregled carstva gljiva, biljaka, biljna tkiva</p> <p>Tipovi životinjskih stanica, tkiva, organi, organski sustavi, pokrovni sustav</p> <p>Potporni (skeletni) sustav, mišićni (muskulturni) sustav</p> <p>Živčani (nervni) sustav, probavni (digestivni) sustav</p> <p>Dišni (respiratorni) sustav, krvotok</p> <p>Hormonalni, reproduksijski sustav, embrionalni i postembrionalni razvoj</p> <p>Ponašanje životinja, taksonomski sustav životinjskog carstva</p> <p>Mehanizmi evolucije, molekularna evolucija, evolucija genoma</p> <p>Postanak i evolucija novih vrsta, filogenetska analiza</p> <p>Ekologija kao znanost, osnovni pojmovi populacijske ekologije</p> <p>Evolucijska ekologija, ekologija životinjskih zajednica, zemlja kao jedinstven životni sustav</p>
Temeljna literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berns, M.W., 1997. Stanica. Školska knjiga. Zagreb 2. Matoničkin, I., Erben, R. 2002. Opća zoologija. Školska knjiga Zagreb. 3. Mägdefrau K., Ehrendorfer F. 1984. Botanika. Sistematika, evolucija i geobotanika. Školska knjiga Zagreb. 4. Matoničkin I, Habdija I, Primc-Habdija B. 1999. Beskralješnjaci, Biologija viših avertebrata. Školska knjiga. Zagreb.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića</i>
Naziv kolegija:	PRIRODNE VRIJEDNOSTI BIH
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	1. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	Cilj kolegija je detaljnije upoznavanje studente s osnovnim prirodnim vrijednostima Bosne i Hercegovine, njezinim potencijalima za održivi razvoj, sličnostima i prednostima u odnosu na druge zemlje užeg i šireg okružja, ugroženosti prirodnih vrijednosti te razviti brigu prema zaštiti tih vrijednosti.
Okvirni sadržaj kolegija:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koncept prirodnih vrijednosti; prirodne vrijednosti po sebi i njihova upotreba 2. Kratka povijest istraživanja BiH prirode 3. Geoznanstvena obilježja i vrijednosti BiH 4. Živi svijet BiH 5. Zaštićena priroda u BiH 6. Ugroženosti prirode u BiH 7. Pokret za zaštitu prirode u BiH
Temeljna literatura:	<p>Redžić, Sulejman et al. (ur) 2009. Bosna i Hercegovina - zemlja raznolikosti : pregled i stanje biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine : prvi izvještaj Bosne i Hercegovine za Konvenciju o biološkoj raznolikosti. Sarajevo : Federalno ministarstvo okoliša i turizma, 162 str. ISBN 978-9958-9089-4-1, COBISS.BH-ID 17594630</p> <p>Čaldarović, Ognjen 2006. Konceptualizacija prirode kao vrijednosti javnog dobra i aspekti njezine valorizacije. Revija za sociologiju, Vol. 37 No. 1-2, 2006</p>

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	JEZIČNA KULTURA I IZRAŽAVANJE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	1. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/ Ishodi učenja:	<p>Ciljevi kolegija jesu razvijati zanimanje za čitanjem poetskih tekstova i njegovanjem užitka u čitanju, recitacijama, javnim nastupima i govoru, razvijanje vrijednosti govorenoga jezika, potom stjecanje i razvijanje kulture slušanja komunikativnih, informativnih, publicističkih i književno-umjetničkih tekstova, također i stjecanje iskustva učenja u skladu s životnim okolnostima. /</p> <p>Studenti će primijeniti spoznaje o jeziku i jezikoslovlju, jezičnoj kulturi i izražavanju, usvojiti će modele o brzini i tehnikama čitanja tekstova raznolikih funkcionalnih stilova, razinama govorne kulture, razvijati osjećaje za pravilan izgovor, intonaciju, naglašavanje slogova i riječi, stjecanje govornih vještina, kulture govora i govorništva, govornih i jezičnih kompetencija.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<p>Kultura i govor. Kvaliteta govorne kulture. Kulturne vrijednosti govora; talijanska elokvencija, francuski esprit, oksfordski stil, ruska blagorječivost, orijentalna piskutavost, izbjegavanje izravnih poruka. Pojam entropičnosti. Umjetničko stvaralaštvo, umjetnost riječi. Govorni modeli, idealni govor, snaga izgovorene riječi. Govor kao hladan medij. Umijeće govora. Spoznaja govora. Jezik i metajezik. Govorne univerzalije. Identifikacija govorom. Jezik u govoru. Organski idiom. Standardni idiom.</p> <p>Uvod u retoriku. Retoričke vrste: službeni razgovori, anketa, intervju, razgovor na određenu temu, rasprava (debata), nabacivanje ideja (vihor mozgova prema 'brain, storming'). Kratki monolozi: uvodna riječ, izjava, vijest, diskusija, komentar, izvješće. Posebne govorne vrste: voditeljstvo (konferansa), obavijest – najava, prevođenje, prijenos, pripovijedanje, recitiranje. Konvencionalan govor (konvencije, rituali). Utjecaji kulturne destrukcije. Govor – multimedijalan izraz. Brzo, ubrzano i vrlo brzo čitanje. Slušanje i razumijevanje govora. Imaginativno, logičko i anticipacijsko slušanje. Interpretativno čitanje. Vrijeme govora: psihološka sadašnjost, tempo (brzina), ritam, trajanje govora, društveno vrijeme govora. Organizacija govorne poruke, modalni izrazi, logika u govoru, jasnoća, preglednost, zaključivanje, dokazi, objašnjenje. Poetsko i afektivno u govoru. Retoričke figure.</p> <p>Hrvatski jezik danas. Organski govori. Mjesni govori, govori društvenih skupina, dijalektalni govori, govor standardni. Hrvatski književni jezik i normirani hrvatski jezik. Fonemske i alofonske odlike suvremenoga hrvatskoga standarda. Distribucija fonema. Prozodija. Medijske govorničke škole. Govornost. Govor, monolog, razgovor, dijalog, priča, pripovijest, pripovijedanje i pričanje. Purizam (čistunstvo). Elegancija govora: glas, poluugodan i ugodan, dikcija, modalni izričaji, izbor riječi, nenametljiva figurativnost, naglasci, prozodija riječi... (Škarić, 2006: 7-76)</p> <p>Govornik. Retorika: teorija, pedagogija, praksa.</p>

	Retoričke vrste: tema, funkcija, stil, argumentacija, kompozicija, vrsta auditorija, broj govornika, audioveza i audiovizualna veza, povratna veza, duljina govora, ambijent govora.
Temeljna literatura:	<ul style="list-style-type: none"> Ivo Škarić (1982) <i>U potrazi za izgubljenim govorom</i>. Zagreb: Školska knjiga – SN Liber, 5-43. Ivo Škarić (2000) <i>Temeljci suvremenog govorništva</i>. Zagreb: Školska knjiga, 1-189.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	OSNOVE ENGLESKOG JEZIKA-LEKTORSKE VJEŽBE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	1. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/ Ishodi učenja:	<p>Proširenje vokabulara i usavršavanje jezičnih vještina kroz uvježbavanje primjene jezičnih zakonitosti. Razumijevanje stilski različitih tekstova, upoznavanje anglofonih kultura i razvijanja vlastitih jezičnih vještina, izražavanja i stvaranja./</p> <p>Nakon položenog ispita student će moći: primijeniti usvojena znanja u pismenom izričaju (zadaci objektivnog tipa), razumjeti i analizirati tekstove iz područja struke, identificirati, definirati i primjenjivati osnovne gramatičke strukture potrebne za razumijevanje jezika u tekstovima i rješavanje jednostavnih zadataka objektivnog tipa. Od studenata se očekuje ortografska kompetencija na razini B1, dopuštene su manje greške koje ne utječu na razumijevanje značenja ili strukture teksta. Opća jezična kompetencija je na razini B2+</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<p>Sadržaji kolegija obuhvaćaju intenzivno proučavanje engleske normativne gramatike i detaljnu obradu različitih tekstova, s</p> <p>a) Tekstovi: iz kulture i povijesti zemalja engleskog govornog područja, iz područja struke ili s problematikom koja je bliska struci. (Relevantne tekstove biraju nastavnica i studenti.) b) Gramatičke strukture: predviđa se obrada tvorbe i upotrebe glagolskih vremena i oblika, vrsta riječi, poretka riječi u rečenici, pasiva, pogodbenih rečenica, modalnih i fraznih glagola. Sadržaji se usmjeravaju na specifičnosti jezika i definiranje jezične strukture te analizu jezičnih konstrukcija koje ne korespondiraju u materinjem jeziku</p>
Temeljna literatura:	<ul style="list-style-type: none"> Murphy, R. (2004), <i>English Grammar in Use</i>, Cambridge University Press

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	POVIJEST OKOLIŠA
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	2. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	Cilj kolegija je da studentice i studenti šire se upoznaju s povijesnom upotrebom prirode i okoliša, s razvojem discipline, da steknu uvid u ovisnost ekonomskog razvoja i ekoloških problema, da potiču i vrednuju važnost proekološkog djelovanja, te analiziraju povijesna zbivanja u vezi prirode i okoliša.
Okvirni sadržaj kolegija:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Povijest okoliša kao disciplina 2. Povijest zbivanja u okoliša od starih Grka do modernoga doba 3. Nastanak i regionalni razvoj povijesti okoliša 4. Glavne teme povijesti okoliša 5. Neke studije slučaja 6. Metodologija povijesti okoliša 7. Povijest okoliša u BiH
Temeljna literatura:	J. Donald Hughes 2011. Što je povijest okoliša? Disput, Zagreb, 200 str.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	EKONOMIJA OKOLIŠA
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	2. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	<p>Opće kompetencije temelje se na cjelovitom poslovnom i ekonomskom obrazovanju koje sadrži temeljna teoretska, metodološka i aplikativna znanja s područja ekonomije okoliša. Studenti će se upoznati s ekološkim problemima koji su globalni problemi. Na globalnoj razini treba stvarati institucionalni, ekonomski i politički okvir za njihov rješenje. Materijalizacija tih rješenja počinje na mikro razini, u organizacijama. Temeljna prepreka bržem i cjelovitom ostvarivanju ovog koncepta je postojeći globalni model društvenog i ekonomskog razvoja. Iako u svijetu, osobito u najrazvijenijim zemalja, jača svijest o potrebi korekcija ovog razvojnog modela, još uvijek je snažan otpor korjenitim promjenama. Studenti će biti educirani u pravcu razvojne logike ekonomskih i poslovnih aspekata u kontekstu znanstvenih disciplina i praktičnog djelovanja u poslovnom okruženju.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<p>Cilj predmeta je da studenti razumiju osnovne principe ekonomije okoline i da ih mogu primijeniti na tri glavna područja okolinske analize: odnose između ekonomskog razvoja i kvaliteta okoline, beneficije i troškove okolinskih politika i instrumente okolinskih politika.</p> <p>Poslije polaganja ispita studenti će moći da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pokažu razumijevanje osnovnih koncepata i oblika analiza koje su relevantne za ekonomiju okoline. - kritički procjene odnose između ekonomskog razvoja i kvaliteta okoline. - kritički ocjene relativne vrijednosti mjerenja, u ekonomskim izrazima, šteta prouzrokovanih zagađenjima i beneficija kontrole zagađenja. - objasne glavne razlike između regulatornih i ekonomskih instrumenata, te njihove prednosti i nedostatke.
Temeljna literatura:	<p>Goodstein E.S. (2003): Ekonomika i okoliš, Mate, Zagreb. Culahović, B. (2002) Tehnološki razvoj i okolina, II dio, Sarajevo, Ekonomski fakultet.</p>

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	AKADEMSKO PISANJE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	2. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/ Ishodi učenja:	<p>Cilj kolegija je ovladavanje osnovama akademskog pisanja koje će biti primjenjive i nadogradive tokom školovanja na FDZMB kako za seminarske i druge pisane radove, tako i dodiplomske i diplomske završne radove./</p> <p>Studenti će biti osposobljeni za pisanje akademskih i stručnih radova te njihovo ispravno oblikovanje. Ovladati će vještinom pisanja znanstvenim jezikom i stilom. Poznavati će strukturu znanstvenih radova. Moći će definirati osnovne pojmove u radovima, prikazivati prethodna istraživanja i ovladati će teorijskim pristupom određenom problemu. Posjedovati će znanja o različitim stilovima citiranja i bibliografskim zapisima. Ovladati će dokumentiranjem znanstvenih izvora i APA stilom citiranja.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<ul style="list-style-type: none"> • Funkcionalni stilovi pisanja • Vrste znanstvenih i stručnih radova. • Formuliranje i pisanje naslova. • Struktura znanstvenih i stručnih radova. • Dokumentiranje znanstvenih izvora i namjena fusnota, zabilješki i priloga. • Citiranje i parafraziranje reference u tekstu, APA stili ostali stilovi citiranja • Izbor riječi, formuliranje rečenica, oblikovanje odlomaka, formiranje alineja (popisa). • Jezik i stil znanstvenog rada. • Upotreba interpunkcije, naglašavanje teksta i upotreba skraćenica. • Tablično i grafičko prikazivanje podataka. • Oblikovanje teksta akademskog rada. • Navođenje radova publiciranih u elektronskoj formi.
Temeljna literatura:	<ul style="list-style-type: none"> • Kundačina, Milenko i Bandur, Veljko (2007). Akademsko pisanje. Užice: Učiteljski fakultet. • Kundačina, Milenko i Brkić, Milenko (2015). Akademsko pisanje – praktikum. Bijakovići: Sveučilište Hercegovina – Fakultet društvenih znanosti dr Milenka Brkića.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	ENGLISKI JEZIK STRUKE – LEKTORSKE VJEŽBE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	2. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/ Ishodi učenja:	<p>Proširenje vokabulara i usavršavanje jezičnih vještina kroz vježbu na primjerima. Razumijevanje stilski različitih tekstova, upoznavanje anglofonih kultura i razvijanja vlastitih jezičnih vještina, izražavanja i stvaranja./</p> <p>Nakon položenog ispita student će moći: identificirati, izdvojiti i ispisati jezične strukture koje ne korespondiraju materinjem jeziku, primijeniti usvojena znanja u pismenom izričaju, razumjeti i analizirati tekstove iz područja struke, napisati i odgovoriti na poslovno pismo, raspoznavati i samostalno koristiti osnovne gramatičke i jezične strukture potrebne za razumijevanje jezika u tekstovima i za pismeno izražavanje. Očekivana jezična kompetencija je na razini B1, dopuštene su manje greške koje ne utječu na razumijevanje značenja ili strukture teksta.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<p>Sadržaji kolegija obuhvaćaju intenzivno proučavanje vrsta riječi, detaljnu obradu različitih tekstova iz područja struke, s ciljem proširenja vokabulara i razumijevanja stilski različitih tekstova. a)Tekstovi: iz kulture i povijesti zemalja engleskog govornog područja, iz područja struke ili s problematikom koja je bliska struci. (Relevantne tekstove biraju nastavnica i studenti.) Pronalaze se primarne i sekundarne informacije, ključne rečenice i riječi, prevodi se tekst uz upotrebu rječnika. b)Gramatičke strukture: predviđa se obrada vrsta riječi i poretka riječi u rečenici. Sadržaji se usmjeravaju na specifičnosti jezika i definiranje</p>
Temeljna literatura:	<ul style="list-style-type: none"> • Quirk, R., Greenbaum, S. (1998), A University Grammar of English, University of London, Longman

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	OSNOVE SOCIOLOGIJE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	2. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/ Ishodi učenja:	<p>Kao najopćenitija društvena znanost sociologija je temeljni predmet modernog istraživanja s posebnim osvrtom na svijet u promjeni, globalizaciju društvenoga života, komparativne pristupe istraživanju društvene stvarnosti, zatim na društvene okolnosti nastanka modernoga društva, pitanja roda i spolnosti, te odnos društvenoga i osobnoga. Kao kolegij na Fakultetu društvenih znanosti sociologija ima za cilj, te posebno izučava društvenu ulogu i značenje kulture, obitelji, obrazovanja, religije, politike, rada, zdravlja, nezaposlenosti, dokolice kao i odnos društva prema osobama s posebnim potrebama. /</p> <p>U okviru ovoga kolegija studentima se pruža mogućnost da steknu uvid u sociološke teorije društva, da upoznaju osnovne društvene fenomene i procese koji se odvijaju u suvremenome (poglavito u bosanskohercegovačkom) društvu i da spoznaju širi društveni kontekst unutar kojeg treba razumijevati probleme populacije kojom se u okviru studija pobliže bave.</p> <p>Nakon položenog ispita iz Osnova sociologije student bi trebao biti u stanju:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definirati i interpretirati specifičnost sociološkog pristupa izučavanju društva 2. Definirati, razlikovati i primijeniti temeljne sociološke pojmove 3. Razlikovati i primijeniti različite sociološke pristupe na konkretne probleme u suvremenome hrvatskom društvu 4. Povezivati i analizirati individualne probleme (posebno probleme osoba s posebnim potrebama) sa širim društvenim kontekstom 5. Opisati i razlikovati razine i kontekst društvenih problema 6. Opisati, usporediti i analizirati ulogu i značenje socijalne pedagogije i rehabilitacije u rješavanju određenih kako društvenih tako i individualnih problema i slučajeva
Okvirni sadržaj kolegija:	<p>Teme koje će se obrađivati u petnaest cjelina:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Što je sociologija? Pojam i predmet sociologije te njen odnos s drugim srodnim znanstvenim disciplinama 2. Kultura i društvo; svijet u promjeni 3. Društvena interakcija i svakodnevni život 4. Rod i spolnost 5. Sociologija tijela: zdravlje, bolest i starenje; umiranje 6. Obitelj 7. Zločin i devijantnost 8. Rasa, etnicitet i migracije 9. Klasa, stratifikacija i nejednakost 10. Siromaštvo, socijalna pomoć i društvena isključenost 11. Rad i ekonomski život 12. Religija i simboli. Magija. 13. Masovni mediji i komunikacija

	14. Obrazovanje 15. Metode istraživanja u sociologiji.
Temeljna literatura:	<ul style="list-style-type: none"> Giddens, A. (2007) Sociologija. Zagreb, Nakladni zavod Globus Kukić, S. (2004) Sociologija - Teorije društvene strukture. Sarajevo Publishing

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FTEZ)</i>
Naziv kolegija:	UVODNI EKOLOŠKI PRAKTIKUM
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	1. godina
Semestar studiranja:	2. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	0+0+3
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	<p>Cilj kolegija je upoznati studente s osnovnim ekološkim pojmovima, ekologijom kao znanosti i njenom znanstvenom raščlambom, obrazovati studente o razlici između ekologije, zaštite okoliša i zaštite prirode.</p> <p>Nakon uspješno savladanog sadržaja kolegija student bi trebao moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definirati pojmove: jedinka, populacija, biotop, biom, biocenoza, ekološka niša, ekosustav, biosfera. - Objasniti ekološke faktore (biotičke i abiotičke) i odnose među jedinkama. - Definirati i objasniti odnose u hranidbenom lancu. - Objasniti protok energije u prirodi.
Okvirni sadržaj kolegija:	<ul style="list-style-type: none"> - Ekologija i njezin nastanak, definicija, raščlamba, razvoj. - Razlika između ekologije, zaštite okoliša i zaštite prirode. - Osnovni pojmovi u ekologiji: ekološki čimbenici (biotički i abiotički), jedinka, populacija, biotop, biom, biocenoza, ekološka niša, ekosustav, biosfera. - Ekološki faktori (biotički, abiotički), ekološka valencija. - Odnosi među jedinkama. - Hranidbeni lanac. - Protok energije. -
Temeljna literatura:	1. Đukanović, M., Životna sredina i održivi razvoj, Elit, Beograd, 1996

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	EKOTOKSIKOLOGIJA
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	2. godina
Semestar studiranja:	3. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	Upoznati studente s osnovnim pojmovima u ekotoksikologiji, vrstama toksičnih tvari, osnovama kvalitativnih aspekata toksičnosti i propisa u ekotoksikologiji. Obradit će se prisutnost zagađenja u okolišu, način procjene rizika i mogućnost sprječavanja i zbrinjavanja štetnih posljedica. Osposobljavanje studenata za samostalno i objektivno procjenjivanje djelovanja otrova na živi svijet na temelju dostupnih informacija.
Okvirni sadržaj kolegija:	<ul style="list-style-type: none"> - Uvod, definicije pojmova, povijest ekotoksikologije. - Pregled glavnih vrsta štetnih tvari – zagađivala (anorganski, organski) otrovi i otrovnost. - Način toksičnog djelovanja otrova. - Vrste štetnih učinaka - Onečišćenje okoliša. - Osnove procesa unosa, biotransformacije, detoksikacije, eliminiranje i akumulacije štetnih tvari - Putovi apsorpcije štetnih tvari. - Apsorpcija i distribucija otrova u čovjekovom organizmu. - Učinci štetnih tvari na populacije zajednica i ekosustava. - Promjene na razini ekosustava, učinci onečišćenja okoliša na izgled i fiziologiju ekosustava. - Zagađivanje mora i vode, tla i atmosfere. - Širenje alohtonih biljnih i životinjskih vrsta i posljedice po populacije, zajednice i ekosustave. - Kisele kiše, učinak staklenika, kruženje otrova u biosferi. - Procjena rizika od onečišćenja, biomarkeri i njihova uloga u procjeni rizika, metode i način utvrđivanja i mjerenja utjecaja onečišćenja toksikanata na okoliš.
Temeljna literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plavšić F. i sur. Priručnik o toksikologiji. Korunić d.o.o., Zagreb 1998. 1. Srebočan V. Veterinarska toksikologija. Medicinska naklada, Zagreb 1993.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FTEZ)</i>
Naziv kolegija:	OSNOVE EKOLOGIJE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	2. godina
Semestar studiranja:	3. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	<p>Cilj kolegija je upoznati studente s osnovnim ekološkim pojmovima, ekologijom kao biološkom znanosti i njenom znanstvenom raščlambom, obrazovati studente o razlici između ekologije i zaštite okoliša (ekolog, ekologist), isticati važnost ekologije za razumijevanje života na Zemlji, stjecati uvid u djelovanje čovjeka na izazivanje globalnih promjena okoliša, te na potrebu primjene ekoloških principa na upravljanje okolišem i društvom u cjelini. Također, suočiti se sa globalnim promjenama te primjenjivati stručno znanje i vlastite stavove, utjecati na promjenu svijesti o prirodi i okolišu, te na organiziran i primjeren način težiti ka održivom razvoju i inicirati njegovu primjenu u svim segmentima društva.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<p>Ekologija i njezin nastanak, definicija, raščlamba, razvoj Osnovni ekološki pojmovi Čimbenici važni za održavanje života Organizacijske razine u prirodi Odnos među vrstama Kruženje tvari i protjecanje energije Tipovi ishrane, hranidbeni lanci i sukcesija Biološka raznolikost Zaštita prirode i okoliša te globalne promjene u okolišu Ekologija voda (stajaćice, tekućice) Ekologija kopnenih staništa Ekologija i turizam Ekologija i upravljanje okolišem Ekologija kao pokret za promjenu svijeta Ekologija i javnost</p>
Temeljna literatura:	Đukanović, M.: 1999., Životna sredina i održivi razvoj, Elit, Beograd

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FTEZ)</i>
Naziv kolegija:	PRAVO U ZAŠTITI OKOLIŠA
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	2. godina
Semestar studiranja:	3. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	<p>Upoznati studente s studente upoznati sa pojmovima i osnovnim načelima vezanim za zaštitu prirode i okoliša./ Nakon položenog ispita student će moći:</p> <p>Studenti će se uputiti u osnovne izvore (domaće i međunarodne) zaštite prirode i okoliša, te način njihovog korištenja i tumačenja.</p> <p>Obradit će se zaštita posebnih dijelova prirode i okoliša, te analizirati osnove građanskopravne i kaznenopravne zaštite prirode i okoliša, uz naznaku osnovnih državnih, federalnih i županijskih/kantonalnih tijela nadležnih za zaštitu prirode i okoliša u Bosni i Hercegovini.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<ul style="list-style-type: none"> -Uvod u zaštitu prirode i okoliša: zadaća, predmet, osnovni pojmovi i načela zaštite prirode i okoliša; -Izvori prava zaštite prirode i okoliša u Bosni i Hercegovini: opći i posebni izvori zaštite prirode i okoliša na državnoj, federalnoj i županijskoj/kantonalnoj razini; -Institucije i tijela koja sudjeluju u provedbi zaštite prirode i okoliša u BiH -Zaštita posebnih dijelova prirode i okoliša -Građanskopravna zaštita prirode i okoliša: izvori građanskopravne zaštite prirode i okoliša, pravno uređenje građanskopravne zaštite prirode i okoliša, odgovornost za štetu nastalu onečišćenjem prirode i okoliša; -Kaznenopravna zaštita prirode i okoliša: kaznena djela protiv okoliša, poljoprivrede i prirodnih dobara; -Međunarodnopravna zaštita prirode i okoliša: razvoj i izvori međunarodnog prava zaštite prirode i okoliša, međunarodne organizacije posvećene zaštiti prirode okoliša.
Temeljna literatura:	<p>1. Skupina autora „Pravo okoliša“ Zagreb, 2003 Pravo okoliša (Pravo zaštite okoliša i ekološko pravo) Osijek 2010 (<i>program interdisciplinarni studiji</i>)</p>

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	OSNOVE INFORMATIKE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	2. godina
Semestar studiranja:	3. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	Osnovni cilj kolegija je upoznavanje studenata s informacijsko-komunikacijskim tehnologijama i vještinama njihova korištenja. U tom cilju studenti će ovladati s određenom akademskom razinom informatičke pismenosti kroz korištenje standardne informatičke tehnologije i softverskih alata zasnovanih na tim tehnologijama.
Okvirni sadržaj kolegija:	<ul style="list-style-type: none"> • Informatički izazov kao svjetski proces • Temeljne informatičke postavke • Hardverska osnova kompjutorskih sustava • Programska osnova kompjutorskih sustava • Mrežno-komunikacijska, organizacijska, ergonomska i personalna osnova kompjutorskih sustava • Konceptijska i metodologijska osnova info sustava • Podatkovna osnova kompjutorskih sustava • Perspektive razvoja informatike
Temeljna literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grbavac V. (2010), Informatika, kompjutori i primjena.4.izdanje Sveučilišnog udžbenika Sveučilišta u Zagrebu, DOIK, Zagreb 2. Praktikum iz informatike - I, DOIK, Zagreb, 2014.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	OSNOVE METODOLOGIJE I STATISTIKE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliš'a
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	2. godina
Semestar studiranja:	4. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	<p>Studenti će moći razlikovati vrste istraživanja, metode, tehnike i instrumente istraživanja te odrediti i primjenjivati prikladne statističke mjere i statistički obrađivati podatke. Izraditi će skicu tj. projekt istraživanja te istraživačke instrumente.</p> <p>Usporediti znanstveni pristup činjenicama od neznanstvenoga. 2. Razlikovati znanstvene metode i tehnike. 3. Analizirati primjenjivost određenih metoda na određene predmete istraživanja. 4. Uspoređivati dosege kvantitativnih i kvalitativnih metoda u istraživanju. 5. Odabrati uzorak istraživanja. 6. Prosuditi značaj znanstvenih i stručnih istraživanja.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<p>Paradigme i vrste istraživanja. Empirijsko-analitička i akcijska istraživanja.</p> <p>Provođenje i tijek istraživanja. Projekt istraživanja. Metode istraživanja. Varijable i indikatori u istraživanju. Anketiranje. Sustavno promatranje. Testiranje. Procjenjivanje i prosuđivanje. Intervjuiranje. Rad na dokumentaciji. Analiza sadržaja. Populacija i uzorak istraživanja. Kvantitativna i kvalitativna analiza podataka. Statistički postupci sređivanja i obrade podataka. Pokazatelji deskriptivne statistike (mjere odnosa, prosjeka, relativnog položaja, korelacije). Pokazatelji inferencijalne statistike (t-test, hi-kvadrat test). Interpretacija rezultata istraživanja.</p>
Temeljna literatura:	<ol style="list-style-type: none"> Mužić, Vladimir (2004). Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja. Zagreb: Školska knjiga. Brkić, Milenko i Kundačina, Milenko (2015). Metodologija sa statistikom - praktikum. Bijakovici: Sveučilište Hercegovina, Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	ONEČIŠĆENJE TLA
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	2. godina
Semestar studiranja:	4. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	Steci znanje o teksturi, fizičkim i kemijskim svojstvima tla. Znati uzroke degradacije i moći predlagati načine zaustavljanja smanjenja plodnog tla. Razumijeti gospodarski utjecaj na tlo u sastavu održivog razvoja.
Okvirni sadržaj kolegija:	Narav i funkcije tla Kemijska i fizikalna svojstva tla Zakiseljavanje, alkalizacija, salinizacija Utjecaj teških kovina na pedogenetske procese Gubitak plodnosti tla, oblik degradacije Opustinjavanje, dezertifikacija tla Kruti otpad i onečišćavanje tla Medicinski otpad Gospodarski utjecaj na tlo
Temeljna literatura:	Martinović, J.: Tloznanstvo u zaštiti okoliša, Pokret prijatelja prirode „Lijepa naša“, Zagreb, 1997. Herceg, N.: Okoliš i održivi razvoj, Sveučilište u Mostaru, Mostar, 2013

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	UPRAVLJANJE OTPADOM
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	2. godina
Semestar studiranja:	4. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	Cilj kolegija je upoznati studente s institucijskim okvirom gospodarenja otpadom u BiH, sa sustavom gospodarenja otpadom, osposobiti ih za adekvatnu kategorizaciju otpada , s tehnikama čistije proizvodnje u svrhu izbjegavanja prijenosa onečišćenja u druge sastavnice okoliša, i potaknuti na ekološki pristup upravljanju otpadom. Također, cilj je poticanje proekološkog djelovanja studenata i sudjelovanja u javnim zbivanjima i javnim odlukama u vezi prirode i okoliša.
Okvirni sadržaj kolegija:	Osnovni pojmovi i definicije Zakonski propisi iz područja gospodarenja otpadom Gospodarenje otpadom Nadležnosti državnih tijela u sustavu gospodarenja otpadom Izvori podataka vezanih uz gospodarenje otpadom
Temeljna literatura:	Lovrić, D.: Gospodarenje otpadom. - Zagreb: IPROZ, 2010. Schmidheiny, S.: Novim smjerom - globalni poslovni pristup razvoju i okolišu. - Zagreb:1995.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	PRAKTIKUM TERENSKE NASTAVE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	2. godina
Semestar studiranja:	4. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	0+0+3
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	<p>Upoznavanje sa sadržajem i načelima kolegija kao i metodama terenske nastave. Važnost povezanosti sa zaštitom prirode i ekološki pristup zaštiti okoliša te upravljanje okolišem.</p> <p>Poticanje proekološkog djelovanja i sudjelovanja u javnim odlukama u vezi prirode i okoliša.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<ol style="list-style-type: none"> 1.Upoznavanje sa terenskim radom 2.Izrada plana i programa terenske nastave 3.Određivanje vremena realizacije 4.Maršuta i lokacija 5.Učesnici terenske nastave 6.Donošenje kratkog programskog sadržaja: <ul style="list-style-type: none"> Ciljevi Oblici nastavnog rada Nastavne metode Sadržaj rada Nastavna sredstva i pomagala Zadatci i očekivani rezultati Priprava za terenski rad 7.svladavanje vještina uzorkovanja 8.Sistematizacija rezultata 10.vođenje terenskog dnevnika 11.Prezentacija rezultata <p>Ovisno o broju studenata nastava će se izvesti u nekom od zaštićenih područja u BiH</p> <p>Prijedlog je park prirode Hutovo blato</p> <p>Vidjet će se raznolikost biljnog i životinjskog svijeta, brojnost ptica koje će se promatrati, bilježiti vrste i staništa. Također će se obratiti pozornost na raznolikost biljnog svijeta (fotografiranje). Identificirat će se i negativni utjecaji na park (režim voda, blizina poljoprivrednog zemljišta, pesticidi, odlaganje otpada)Lovočuvarske službe,lov ,krivolov,ribolov</p> <p>Način financiranja, status parka, program razvoja, studije utjecaja</p>
Temeljna literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalmatin M., Drašković N., Đug S., Zaštićena područja bosne i Hercegovine, ekološka udruga Lijepa naša, Čapljina, 2008. <p>Dostupna literatura o zaštićenim područjima, publikacije, ključevi za određivanje životinjskog i biljnog svijeta</p>

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	ONEČIŠĆENJE ZRAKA
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	3. godina
Semestar studiranja:	5. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	<p>Steci znanje o učincima nekontroliranog ispuštanja aeropolutanata u zrak. Razumijeti posljedice globalnih promjena na ravnotežne odnose živih bića i okoliša. Prepoznati onečišćivače zraka u životnom okruženju. Odabrati i znati primjeniti odgovarajuće metode kojima se smanjuje i kontrolira intenzitet onečišćenje zraka u okolišu.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<p>Izvori onečišćenja zraka Učinak staklenika Kisele kiše Ozonski omotač Uzroci klimatskih promjena Onečišćenje zraka na otvorenom prostoru Onečišćenje zraka u zatvorenom prostoru Opasne tvari, onečišćivači zraka</p>
Temeljna literatura:	<p>Herceg, N.,: Okoliš i održivi razvoj, Sveučilište u Mostaru, Mostar, 2013.</p>

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	ONEČIŠĆENJE VODA
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	3. godina
Semestar studiranja:	5. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	<p>Shvatiti važnost vode za život na zemlji te utjecaj čovjeka na različite vidove onečišćenja vode i djelovanje toksičnih tvari unutar vode na živi svijet u njima, kao i kako organska onečišćenja utječu na ekološke sustave kopnenih voda. Naučiti metode pročišćavanja otpadnih voda i reguliranje i obnavljanje tekućica.</p>
Okvirni sadržaj kolegija:	<ul style="list-style-type: none"> - Kruženje vode u biosferi, raspored na zemlji i potreba za vodom - Utjecaj čovjeka na kopnene vode (onečišćenje, crpljenje vode, hidroelektrane, poljoprivreda, ribarstvo, rekreacija) - Vrsta onečišćenja kopnenih voda - Toksične tvari i djelovanje na živi svijet - Organsko onečišćenje i utjecaj na ekološke sustave kopnenih voda - Termalno onečišćenje i utjecaj na vodene ekološke sustave - Biološko onečišćenje i posljedice - Makrozoobentos kao pokazatelj kakvoće vode, biološke metode za određivanje kakvoće vode - Metode pročišćavanja otpadnih voda, ekološki inženjering – pojam i primjena - Eutrofikacija – uzroci i posljedice, metode za usporavanje procesa eutrofikacije ili smanjenja stupnja trofije (mehaničke, kemijske i biološke) - Reguliranje i obnavljanje tekućica, utjecaj pregradnje (brane) na tekućice te problem biološkog minimuma - Kategorizacija voda -
Temeljna literatura:	1. Kristoferović-Ilić, M.: Komunalna higijena, Prometej, Novi Sad, 1998.

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	3. godina
Semestar studiranja:	5. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	1+1+2
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	Naučiti studente razliku između obnovljivih i neobnovljivih izvora energije, načinu korištenja obnovljivih izvora, te trendovima u svijetu
Okvirni sadržaj kolegija:	<ul style="list-style-type: none"> • Uvod: Energija. Obnovljivi i neobnovljivi izvori energije. Zaštita okoliša. Trendovi u svijetu, EU i BiH. • Osnovne značajke Sunčeve energije. Praktična primjena. Trendovi u svijetu. Potencijali u BiH. • Osnovne značajke energije vjetra. Vjetroelektrane. Trendovi u svijetu. • Energija vodenih tokova, osnovne značajke. Hidroelektrane. • Osnovne značajke geotermalne energije. • Osnovne značajke energije plime i oseke. • Osnovne značajke energije vodika. • Energija iz biomase, osnovne značajke. • Spalionice otpada. Trendovi u svijetu. • Budućnost obnovljivih izvora energije. •
Temeljna literatura:	1. Đonlagić M., Energija i okolina, Print.com., Tuzla, 2005

Fakultet:	<i>Fakultet društvenih znanosti dr. Milenka Brkića (FDZMB)</i>
Naziv kolegija:	PRAKTIKUM IZ ZAŠTITE OKOLIŠA
Studijski program:	Ekologija i zaštita okoliša
Ciklus studija:	1. ciklus
Godina studiranja:	3. godina
Semestar studiranja:	6. semestar
Bodovna vrijednost kolegija:	5 ECTS
Broj sati u semestru:	0+0+3
Opće i posebne kompetencije/Ishodi učenja:	<p>Cilj kolegija je proširenje stručnog vokabulara iz područja zaštite okoliša i sinteza prethodno usvojenih znanja iz područja zaštite okoliša iz kolegija koji su se realizirali na nižim godinama studija.</p> <p>Nakon uspješno savladanog sadržaja kolegija student bi trebao moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati stručne pojmove iz područja zaštite okoliša. - Razlikovati pojmove onečišćenje, zagađenje, zagađivač. - Navesti uzročnike onečišćenje okoliša. - Objasniti procese nastanka globalnih posljedica onečišćenja zraka (efekat staklenika, kisele kiše, ozonske rupe). - Razlikovati kategorizaciju otpada prema mjestu nastanka i svojstvima. - Objasniti hijerarhiju upravljanja otpadom.
Okvirni sadržaj kolegija:	<ul style="list-style-type: none"> – Osnovni pojmovi u zaštiti okoliša: onečišćenje, zagađenje, zagađivač, zagađujuća tvar, onečišćujuća tvar, onečišćivalo (sličnosti i razlike ovih pojmova). – Onečišćujuće tvari zraka, vode, tla. – Uzročnici onečišćenja okoliša. – Globalne posljedice onečišćenja zraka. – Definicija otpada, vrste otpada prema mjestu nastanka i svojstvima. – Upravljanje otpadom.
Temeljna literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Knežević, A., Čomić, J., Leksikon okoline /okoliša / životne sredine, Sarajevo, CETEOR, 2001. 2. Ekološki leksikon / Domagoj Đikić, .. et al. ; stručni redaktor i glavni urednik Oskar P. Springer. - Zagreb : Barbat : Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, 2001.

**Osnovne informacije o kolegijima s liste izbornih kolegija nalaze se na www.hercegovina.edu.ba/hr/ekologija-i-zastita-okolisa-izborni

Vrijednovanje rada studenta i formiranje ocjene:

- od 91 do 100 bodova – ocjena **IZVRSTAN (5)** – A
- od 81 do 90 bodova – ocjena **VRLO DOBAR (4)** – B
- od 71 do 80 bodova – ocjena **DOBAR (3)** – C
- od 55 do 70 bodova, ocjena **DOVOLJAN (2)** – D
- od 0 do 54 boda, ocjena **NEDOVOLJAN (1)** - F

a) bodovna vrijednost svakog predmeta i završnog rada iskazana u ECTS bodovima;

Bodovna vrijednost svakog kolegija i završnog rada iskazana je u koloni pet (5) nastavnog plana iskazanog u gornjoj tablici.

b) uvjeti za prelazak s drugih studijskih programa u okviru istih ili srodnih područja studija;

Prelazak na studij s drugih studija ili nastavak ranije započelih studija odobrava Dekan. Prelazak na studij ili nastavak studija se obavlja na način da student podnosi zahtjev za prelazak ili nastavak studija i pokreće postupak akademskog priznavanja. Ukoliko je student na prethodnom studiju polagao određene ispite, uz zahtjev za prelazak ili nastavak studija, dostavlja i uvjerenje-potvrdu o položenim ispitima, studijski program prethodno završenog/započetog studija sa zahtjevom za ak. priznavanje. Zahtjev za priznavanje ranije položenih ispita razmatra imenovano povjerenstvo za priznavanje koje utvrđuje prijedlog za priznavanje ispita i studentu određuje razliku ispita koju treba polagati. Na temelju prijedloga, kojega utvrdi povjerenstvo, dekan donosi odgovarajuće rješenje.

c) način izbora predmeta iz drugih studijskih programa;

Predmete iz drugih studijskih programa (tzv. eksterne izborne kolegije) student bira po vlastitom izboru, s tim što izbor treba biti iz odgovarajućeg semestra drugih studija. Izborni kolegiji se upisuju zajedno s obveznim kolegijima na početku semestra. Studentu koji je prešao s drugog studija ili koji je nastavio ranije započeti studij i koji je polagao određene ispite, ti ispiti se mogu priznati kao eksterni izborni kolegiji

d) uvjete upisa u sljedeći semestar ili tromjesečje, odnosno sljedeću godinu studija te način završetka studija;

Student nesmetano, bez zastoja prelazi iz semestra u semestar, odnosno iz godine u godinu. Ponavljanja godine ili semestra nema. Student praktično upisuje kolegije i bodove, a ne semestre. U jednom semestru student u načelu može upisati najviše 30 bodova, a izrazito uspješnim studentima može se odobriti upis i do 42 boda. Izrazito uspješnim studentom smatra se student koji je položio sve ispite u odslušanim godinama i ostvario prosjek ocjena najmanje 4,00. Jednako tako student koji nije u semestru ostvario 30 bodova, u sljedećem odgovarajućem (zimski, ljetnji) semestru ponovno upisuje nepoložene kolegije i iz sljedećeg odgovarajućeg semestra dopisuje broj bodova, najviše do 30. Studij se završava polaganjem svih ispita predviđenih nastavnim planom i izradom i javnom obranom završnog preddiplomskog rada.

e) način izvođenja studija i način provjere znanja za svaki predmet

Nastava za redovite studente se izvodi kao redovita nastava i kao turnusna. Redovita nastava se izvodi tijekom tjedna prema nastavnom planu i to 15 tjedana u semestru. U okviru 15 tjedne nastave, sukladno prirodi pojedinih predmeta obavljaju se i intersemestralni (parcijalni) ispiti i završni ispiti. Turnusna nastava se organizira u turnusima od pet do petnaest dana, ovisno o prirodi predmeta, tijekom ili nakon turnusa obavljaju se ispiti. Nastava na daljinu se organizira po posebnom programu ili se kombinira s prethodna dva vida nastave, ovisno o prirodi predmeta i mogućnostima nastavnika i studenata. Postotak nastave predviđen za izvanredne studente organizirat će se uglavnom tijekom vikenda, kako bi studenti mogli sudjelovati u nastavnom procesu i polagati odgovarajuće ispite.

f) druga pitanja od značaja za izvođenje studijskog programa.

Studijski program koji je maksimalno usklađen s organizacijom rada i dostignućima znanosti i umjetnosti ne smatra se novim studijskim programom.

Studijski program je u svim svojim elementima

- suvremen i primjeren mogućnostima i interesima studenata, te potrebama poslodavca,
- *Sveučilište Hercegovina, Fakultet društvenih znanosti Milenka Brkića, u skladu sa zahtjevima Bolonjske deklaracije, otvoren je za realizaciju ideje otvorenosti studija i studentske pokretljivosti unutar Bosne i Hercegovine i u širem obrazovnom prostoru.*
- znatno usporediv sa srodnim programima na referentnim visokoškolskim ustanovama,
- za studijski program interes su pokazali prvenstveno djelatnost odgoja i obrazovanja, javni sektor u cjelini i značajan dio gospodarstva.
- studij je otvoren prema pokretljivosti studenata.
- *Studijski program **ekologije i zaštite okoliša** je usmjeren na studenta, koji integrira temeljne znanosti, izvrsno obrazovanje, stručne standarde i etička načela te priprema studente za sve izazove što ih postavlja suvremena znanost; među načinima za realizaciju ove ideje svakako posebno mjesto pripada zahtjevu da se studijska organizacija uskladi s preporukama Bolonjske deklaracije i i tzv. Lisabonske konvencije.*