



Gospodarenje u ekološki osjetljivim područjima (26621)

Nositelj predmeta

[izv. prof. dr. sc. Aleksandra Perčin](#)

Opis predmeta

Budući razvitak RH potrebno je osloniti na gospodarske grane koje se koriste obnovljivim prirodnim resursima. Osim profitabilnosti, takve gospodarske grane moraju imati u svom temelju ekološki zadovoljavajuću djelotvornost. U pitanju su ponajprije poljoprivreda, zatim šumarstvo, odgovarajuća prerađivačka industrija i turizam. Danas se djelotvornost navedenih grana u prvom redu promatra kroz zaštitu okoliša, a osobito pojedinih zaštićenih područja. Nažalost, u RH je još uvijek puno naglašenija komponenta iskorištenja okoliša u odnosu na komponentu zaštite okoliša. Različitim kategorijama prostorne zaštite (nacionalni parkovi, parkovi prirode, strogi i posebni rezervati, park šume, zaštićeni krajobrazi, spomenici prirode i parkovne arhitekture) zaštićeno je oko 10% teritorija RH. Ovom postotku treba dodati još i površine pod vodozaštitnim područjima, u blizini izvora pitke vode i sl.. Da li se u ovim područjima može baviti poljoprivredom i kojim oblicima poljoprivrede? Kada i pod kojim uvjetima? Smjernice gospodarenja na ekološki osjetljivim područjima ukazati će da je moguće višenamjensko korištenje prostora bez štete po pojedine korisnike, ali samo uz uvjet da se u tom korištenju poštuju odredbe zakonske legislative.



ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 60

Predavanja: 34

Auditorne vježbe: 2

Laboratorijske vježbe: 4

Seminar: 12

Terenske vježbe: 8

Izvođač predavanja

- [prof. dr. sc. Ivica Kisić](#)
- [prof. dr. sc. Snježana Bolarić](#)
- [prof. dr. sc. Dubravka Dujmović Purgar](#)
- [izv. prof. dr. sc. Aleksandra Perčin](#)

Izvođač vježbi

- [prof. dr. sc. Dubravka Dujmović Purgar](#)
- [izv. prof. dr. sc. Aleksandra Perčin](#)

Izvođač seminara

- [prof. dr. sc. Ivica Kisić](#)
- [izv. prof. dr. sc. Aleksandra Perčin](#)

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%

Dobar (3): 71-80%

Vrlo dobar (4): 81-90%

Izvrstan (5): 91-100%

Vrsta predmeta

- Diplomski studij / Agroekologija / [Agroekologija](#) (Izborni predmet, 3. semestar, 2. godina)
- Diplomski studij / Agroekologija / [Mikrobna biotehnologija u poljoprivredi](#) (Izborni predmet, 3. semestar, 2. godina)
- Diplomski studij / [Ekološka poljoprivreda i agroturizam](#) (Izborni predmet, 3. semestar, 2. godina)
- Diplomski studij / [Ribarstvo i lovstvo](#) (Izborni predmet, 3. semestar, 2. godina)

Opće kompetencije

Nakon završetka modula studenti će moći demonstrirati temeljno znanje i razumijevanje zaštite prirode, načine očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti, ali i načine gospodarenja u pojedinim kategorijama zaštićenih područja.



Oblici nastave

- **Predavanja**
Predavanja će se održavati u grupama ovisno o broju studenata
- **Auditorne vježbe**
Auditorne vježbe će se održavati u grupama ovisno o broju studenata
- **Laboratorijske vježbe**
Laboratorijske vježbe će se održavati u grupama ovisno o broju studenata
- **Terenske vježbe**
Terenske vježbe će održavati u grupama ovisno o broju studenata
- **Seminari**
Seminari će se održavati u grupama ovisno o broju studenata

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Opisati koncept zaštite prirode kao sveukupne biološke i krajobrazne raznolikosti. Definirati zaštićene prirodne vrijednosti i imenovati devet kategorija zaštićenih područja u Republici Hrvatskoj, ali i šest međunarodnih kategorija zaštićenih područja prema IUCN-u.	2 pitanja iz nastavnih cijelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja
Objasniti procese proglašenja i upravljanja zaštićenim područjima. Kritički usporediti kategorije biološke raznolikosti.	2 pitanja iz nastavnih cijelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja
Argumentirati mišljenje o Konvenciji o biološkoj raznolikosti (Convention on Biological Diversity - CBD), koju je RH potpisala, te argumentirati mišljenje o obvezama koje proizlaze njenim prihvaćanjem. Ustanoviti razloge ugroženosti biološke i krajobrazne raznolikosti s aspekta prekomjernog iskorištavanja prirodnih bogatstava.	2 pitanja iz nastavnih cijelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja
Identificirati pojedine sektorske pritiske (stanovništvo i njegove osobne, te socijalne i gospodarske potrebe); poljoprivreda; šumarstvo; turizam; industrija; energetika; promet) s kojima se suočava uprava zaštićenih područja. Izdvojiti i prepoznati pojedina zaštićena područja Republike Hrvatske na osnovu Upisnika zaštićenih prirodnih vrijednosti koji broji više od 450 područja u devet kategorija zaštite.	2 pitanja iz nastavnih cijelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja
Integrirati mjesto i ulogu javnosti u očuvanju kulturne i krajobrazne baštine na temelju rada državnih institucija i nevladinih udruga. Opisati važnost Arhuške konvencije kao najznačajnijeg međunarodnog instrumenta na području informiranja i sudjelovanja javnosti.	2 pitanja iz nastavnih cijelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja
Odabrati pravilne metode uzorkovanja tla u ekološki osjetljivim područjima. Odabrati analitičke metode kojima će odrediti kemijske parametre uzorkovanog tla, ali i vode, te na osnovu utvrđenih parametara ustanoviti onečišćenje vode i degradaciju tla u vodozaštićenim područjima. Identificirati razinu zaštite flore u Republici Hrvatskoj na osnovu Crvene knjige vaskularne flore Hrvatske i Ekološke mreže (Natura 2000). Prepoznati, identificirati i kategorizirati biljne vrste prema IUCN kriterijima (kategorije Ex, RE, CR, EN i VU)	2 pitanja iz nastavnih cijelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja
Ustanoviti važnost Ekološke mreže (Natura 2000) u očuvanju ugroženih vrsta i stanišnih tipova kroz zakonodavni okvir, te primjenu u ekološki osjetljivim područjima. Argumentirati mišljenje o prednostima tradicionalne poljoprivrede kao isključivo dozvoljenog oblika poljoprivrede u zaštićenim područjima. Odabrati odgovarajuću poljoprivrednu praksu na temelju Načela dobre poljoprivredne prakse. Usporediti tradicionalnu, intenzivnu i ekološku poljoprivredu s aspekta onečišćenja tla i vode u ekološki osjetljivim područjima.	2 pitanja iz nastavnih cijelina koja obuhvaćaju navedeni ishod učenja

Način rada

Obveze nastavnika

Oblici nastave

Predavanja - nastava se izvodi PPT prezentacijama

Seminari - studentima se zadaju zadaci vezani uz trenutnu nastavnu tematiku

Vježbe (terenske vježbe, auditorne i laboratorijske vježbe)

Ispravljanje ispita

Obveze studenta

Predavanja - redovno pohađanje nastave (uvjet za potpis)

Seminari - uredno ispunjene obaveze unutar zadanih zadataka

Vježbe - redovno pohađanje nastave (uvjet za potpis)

Polaganje ispita

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
1.parcijalni ispit	25%	<60 % 60-70 % 71-80 % 81-90 % 91-100 %	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	15	50	2
2.parcijalni ispit	25%	< 60 % 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	15	50	2
Pismeni ispit	50%	< 60 % 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	30	80	2
UKUPNO	100%			60	180	6

Tjedni plan nastave

1. Regionalizacija RH; prirodni uvjeti za uzgoj bilja i stoke u pojedinim regijama RH, osnovne geografske i zemljopisne značajke RH.
2. Biološka raznolikost (genetska raznolikost, raznolikost vrsta, raznolikost ekosustava, raznolikost kultura).
3. Važnost i načini očuvanja biološke raznolikosti .
4. Poljoprivredna biološka raznolikost; razlozi ugroženosti biološke i krajobrazne raznolikosti.
5. Zakonska legislativa gospodarenja prostorom u zaštićenim područjima.
6. Zaštićena područja Republike Hrvatske; međunarodna kategorizacija zaštićenih područja (IUCN kategorije).
7. Terenska nastava - posjet jednom zaštićenom području na državnoj razini upravljanja (nacionalni park ili park prirode).
8. Procjena stanja, uzroka i veličine pritiska poljoprivrede na okoliš; poljoprivredno okolišni Indikatori.
9. Seminari i 1. parcijalni ispit
10. Tradicionalna poljoprivreda u zaštićenim područjima RH; načela dobre poljoprivredne prakse.
11. Terenska nastava - posjet jednom zaštićenom području na županijskoj razini upravljanja (spomenik parkovne arhitekture ili posebni rezervat).
12. Smjernice gospodarenja u ekološki osjetljivim područjima.
13. Monitoring tala u ekološki osjetljivom području.
14. Zaštita flore u Republici Hrvatskoj.
15. Seminari i 2. parcijalni ispit

Obvezna literatura

1. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
2. Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
3. Haygarth, P. M., Jarvis, S. C. (2004). Agriculture, Hydrology and Water Quality. CABI Publishing.
4. Konecny, M. (2004). EU Enlargement and Agriculture: risks and opportunities. Friends of the Earth Europe. Brussels.
5. Glavač, V. (1999). Uvod u globalnu ekologiju. Zagreb: DUZPO i Hrvatske šume.
6. Council of Europe (1998). Agriculture and related activities in protected areas: proceedings. Strasbourg: Council of Europe Pub.
7. Pisana predavanja

Preporučena literatura

1. Schjonning, P., Elmholt, S., Christensen, B.T. (2004). Managing Soil Quality: Challenges i Modern Agriculture. CABI Publishing.
2. *** (1999). Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Zagreb: Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša.
3. Kutter, A., Neely, C. L. (1999). The Future of Our Land. FAO & UNEP .
4. Dudley, N. (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Gland, Switzerland : IUCN
5. Nolte, C., Leverington, F., Kettner, A., Marr, M., Nielsen, G., Bomhard, B., Stolton, S. Stoll-Kleemann, S. & Hockings (2010). Protected Area Management Effectiveness Assessments in Europe: a review of application, methods and results. Boon: Federal Agency for Nature Conservation.



Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Planning and Management of Protected Areas, BOKU
- Eco- tourism & Management of Protected Areas, BOKU
- Scientific basics of the management of protected areas, University of Klagenfurt