



Gospodarenje u ekološki osjetljivim područjima (26621)

Course coordinator

[Assoc. Prof. Aleksandra Perčin, PhD](#)

Course description

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 djelatnost. U pitanju su ponajprije poljoprivreda, zatim šumarstvo, odgovarajuća prerađivačka industrija i turizam. Danas se djelatnost 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**

English language: **L1**

E-learning: **L1**

Teaching hours: 60

Lectures: 34

Auditory exercises: 2

Laboratory exercises: 4

Seminar: 12

Field exercises: 8

Lecturer

- [Prof. Ivica Kisić, PhD](#)
- [Prof. Snježana Bolarić, PhD](#)
- [Prof. Dubravka Dujmović Purgar, PhD](#)
- [Assoc. Prof. Aleksandra Perčin, PhD](#)

Associate teacher for exercises

- [Prof. Dubravka Dujmović Purgar, PhD](#)
- [Assoc. Prof. Aleksandra Perčin, PhD](#)

Associate teacher for seminars

- [Prof. Ivica Kisić, PhD](#)
- [Assoc. Prof. Aleksandra Perčin, PhD](#)

Grading

Sufficient (2): 60-70%

Good (3): 71-80%

Very good (4): 81-90%

Excellent (5): 91-100%

Type of course

- Diplomski studij / Agroekologija / [Agroekologija](#) (Elective course, 3 semester, 2 year)
- Diplomski studij / Agroekologija / [Mikrobna biotehnologija u poljoprivredi](#) (Elective course, 3 semester, 2 year)
- Diplomski studij / [Ekološka poljoprivreda i agroturizam](#) (Elective course, 3 semester, 2 year)
- Diplomski studij / [Ribarstvo i lovstvo](#) (Elective course, 3 semester, 2 year)

General competencies

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.



Types of instruction

- **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

Learning outcomes

Learning outcome	Evaluation methods
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

Working methods

Teachers' obligations

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

Students' obligations

Predavanja - redovno pohađanje nastave (uvjet za potpis)

Seminari - uredeno ispunjene obaveze unutar zadanih zadataka

Vježbe - redovno pohađanje nastave (uvjet za potpis)

Methods of grading

Evaluation elements	Maximum points or Share in evaluation	Grade rating scale	Grade	Direct teaching hours	Total number of average student workload	ECTS
1.parcijalni ispit	25%	<60 % 60-70 % 71-80 % 81-90 % 91-100 %	Insufficient (1) Sufficient (2) Good (3) Very good (4) Excellent (5)	15	50	2
2.parcijalni ispit	25%	< 60 % 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Insufficient (1) Sufficient (2) Good (3) Very good (4) Excellent (5)	15	50	2
Pismeni ispit	50%	< 60 % 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Insufficient (1) Sufficient (2) Good (3) Very good (4) Excellent (5)	30	80	2
UKUPNO	100%			60	180	6

Weekly class schedule

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

Obligatory literature

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

Recommended literature

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.



Similar course at related universities

- 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