

Ekološko stočarstvo (26173)

Nositelj predmeta

[prof. dr. sc. Miljenko Konjačić](#)

Opis predmeta

Postupcima koji se provode u stočarstvu da se spriječi onečišćavanje okoliša daje se sve veće značenje jer 90% od ukupne emisije NH₃ i 25% metana potječu od animalne proizvodnje. Gnojovka (otpadna tvar) iz stočarstva je ekološki problem, jer se razgrađuje i onečišćava zrak na farmi i oko farme štetnim plinovima te vodu i tlo nitritima, fosfatima i teškim metalima. U modulu Ekološko stočarstvo studenti će se preko programskih dijelova: Organsko biološka poljoprivreda, Ekološko gospodarstvo kao cjelina, Zračna onečišćenja u staji i okolišu, Postupci obrade tekućeg gnoja i Načini sprječavanja onečišćenja okoliša upoznati s načinom postizanja ekološkog gospodarstva, postupcima za korisnu upotrebu otpadnih tvari preko bioplina i načinima postizanja ekološki prihvatljivog govedarstva, svinjogojstva, peradarstva, ovčarstva i kozarstva. Nastava će se izvoditi putem predavanja (44 sata), seminara (11 sati) i terenskih vježbi (5 sati).

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 60

Predavanja: 44

Seminar: 11

Terenske vježbe: 5

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%

Dobar (3): 71-80%

Vrlo dobar (4): 81-90%

Izvrstan (5): 91-100%

Izvođač predavanja

- [prof. dr. sc. Miljenko Konjačić](#)
- [doc. dr. sc. Nikolina Kelava Ugarković](#)
- [doc. dr. sc. Dubravko Škorpuć](#)
- [prof. dr. sc. Dubravko Filipović](#)

Izvođač vježbi

- [izv. prof. dr. sc. Ivan Vnučec](#)
- [izv. prof. dr. sc. Zvonimir Prpić](#)

Vrsta predmeta

- Preddiplomski studij / [Ekološka poljoprivreda](#) (Obvezni predmet, 4. semestar, 2. godina)
- Preddiplomski studij / [Poljoprivredna tehnika](#) (Izborni predmet, 6. semestar, 3. godina)

Opće kompetencije

Predmet osposobljava za razumijevanje osnovnih razlika između konvencionalne i ekološke stočarske proizvodnje. Studenti dobivaju neophodna teorijska i praktična znanja kako bi mogli samostalno upravljati tehnološkim procesima u ekološkoj stočarskoj proizvodnji na vlastitom gospodarstvu ili u sklopu većih proizvodnih sustava.

Oblici nastave

- Predavanja
- Terenske vježbe

Terenske vježbe izvode se u dvije do tri grupe u cilju stjecanja praktičnih znanja iz ekološke stočarske proizvodnje

- Seminari

Seminari su vezani uz određene tehnološke procese u ekološkoj stočarskoj proizvodnji ovisno o pojedinoj vrsti, pasmini (genotipu) i kategoriji domaćih životinja, skupine (2-3) studenta samostalno izrađuju i prezentiraju seminare

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Identificirati i objasniti ulogu konvencionalne stočarske proizvodnje u onečišćavanju okoliša.	Rasprave tijekom nastave, kolokvij, pismeni i usmeni ispit, seminarski rad
Usporediti konvencionalnu i ekološku stočarsku proizvodnju prepoznati i opisati najvažnije pasmine goveda, svinja, ovaca, koza i peradi te preporučiti pojedine pasmine (genotipove) domaćih životinja za ekološku stočarsku proizvodnju	Rasprave tijekom nastave, kolokvij, pismeni i usmeni ispit, seminarski rad
Definirati dobrobit životinja i ukazati na njezinu važnost u ekološkom stočarstvu	Rasprave tijekom nastave, kolokvij, pismeni i usmeni ispit, seminarski rad
Opisati otpadne animalne tvari u stočarstvu te odabrati najkvalitetniji način njihovog zbrinjavanja.	Rasprave tijekom nastave, kolokvij, pismeni i usmeni ispit, seminarski rad Kolokviji, Usmeni, Pismeni
Razlikovati sustave držanja domaćih životinja i ukazati na prednosti i nedostatke pojedinih.	Rasprave tijekom nastave, kolokvij, pismeni i usmeni ispit, seminarski rad
Opisati i odabrati najkvalitetniju opremu za ekološko zbrinjavanje otpadnih tvari i proizvodnju bioplina u stočarstvu.	Rasprave tijekom nastave, kolokvij, pismeni i usmeni ispit, seminarski rad
Samostalno prezentirati rezultate aktivnosti na predavanju i u praktikumu.	Seminarski rad i rasprave tijekom nastave

Način rada

Obveze nastavnika

Izložiti predviđeni program predavanja na jednostavan i studentima razumljiv način

Provesti predviđeni program terenskih vježbi

Dodijeliti teme seminara i pomoći studentima pri pronalaženju literature i pripremi seminara

Procijeniti u kojoj su mjeri studenti usvojili obrazovne ciljeve te ostvarili ishode učenja modula te prema tome ocijeniti studente koristeći tehnike ispitivanja u obliku postavljenih pitanja kombinacijom pismenog i usmenog ocjenjivanja (ocjene od nedovoljan (1) do odličan (5))

Obveze studenta

Pohađati predviđeni program predavanja i usvojiti programom predviđena znanja

Aktivno sudjelovati u raspravi na predavanjima i tijekom izvođenja vježbi te prilikom izlaganja seminarskih radova

Pripremiti i prezentirati dodijeljene teme seminarskih radova

Pristupiti polaganju parcijalnih ispita ili završnom pismenom ispitu kao uvjetu za polaganje usmenog završnog ispita

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
Pohađanje predavanja				44	44	1,5
Aktivno sudjelovanje na vježbama				5	10	0,3
Test znanja 1. (Pi1)	18%	<60 60-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	18	0,6
Test znanja 2. (Pi2)	18%	<60 60-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	18	0,6
Test znanja 3. (Pi3)	18%	<60 60-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	18	0,6
Test znanja 4. (Pi4)	18%	<60 60-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	18	0,6

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
Seminarski rad (S)	5%	Procijena nastavnika Procijena nastavnika Procijena nastavnika Procijena nastavnika Procijena nastavnika	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	11	18	0,6
Završni ispit usmeni (Zi) - uvijek položeni parcijalni testovi znanja (studenti koji ih nisu položili pišu završni pismeni ispit iz cijelog gradiva prije usmenog)	23%	<60 60-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	36	1,2
UKUPNO	100%			60	180	6

Tjedni plan nastave

- Ekološka poljoprivreda P - osnovna načela ekološke poljoprivrede te važnost ekološke poljoprivrede u svjetskim i europskim razmjerima
- Zakoni i pravilnici o ekološkoj poljoprivredi P - definicija ekološkog stočarstva
- Zdravlje i dobrobit životinja u ekološkoj proizvodnji P
- Pasmine domaćih životinja pogodne za ekološku stočarsku proizvodnju S
1. Međuispit (kolokvij 1.) Mikotoksini i genetički modificirani organizmi P
- Otpadne animalne tvari, njihovo uklanjanje i važnost higijene podova u stočarstvu; primjena zeolita u ekološkoj poljoprivredi P
- Ekološka ovčarska i kozarska proizvodnja S
- Načini ostvarivanja ekološki prihvatljive svinjogojske proizvodnje P
2. Međuispit (kolokvij 2.) Glavni tehnološki postupci u svinjogojskoj proizvodnji S
- Načini ostvarivanja ekološki prihvatljive govedarske proizvodnje P
- Načini ostvarivanja ekološki prihvatljive peradarske proizvodnje P; 3. Međuispit (kolokvij 3.)
- Oprema za ekološko zbrinjavanje otpadnih tvari P
- Oprema za proizvodnju bioplina P
4. Međuispit (kolokvij 4.) Terenska vježbe V - upoznavanje studenata s ekološkom stočarskom proizvodnjom - praktični primjeri
- Ispitni rok Završni ispit (usmeni)

Obvezna literatura

- Uremović, Z., Uremović, M., Filipović, D., Konjačić, M. (2008.): Ekološko stočarstvo, Sveučilišni udžbenik, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu



Preporučena literatura

1. Senčić, Đ., Antunović, Z., Mijić, P., Baban, M., Puškadija, Z. (2011.): Ekološka zootehnika, Sveučilišni udžbenik, Osijek
2. Znaor, D. (1996.): Ekološka poljoprivreda, Nakladni zavod Globus, Zagreb

Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Ekološka zootehnika, Sveučilište J.J. Strossmayer u Osijeku