

Specijalistički diplomski stručni studij *Poljoprivreda*,
smjer *Održiva i ekološka poljoprivreda*
Akademska godina 2022./2023.

Predmet: obvezni	ZOOTEHNIKA	ECTS bodovi: 6
Šifra: 154312		Semestar: I
Nastavnici i suradnici:	dr.sc. Tatjana Jelen , prof. v. š. dr. sc. Dejan Marenčić, prof.v.š. Marijana Vrbanić Igrić, mag. ing. agr.	
	Sati	
Predavanja	40	
Vježbe + seminari	20	

Izvedbeni plan nastave

CILJ PREDMETA: Osposobiti studente za samostalno organiziranje ekološke stočarske proizvodnje te vođenje tehnoloških procesa u održivoj i ekološkoj stočarskoj proizvodnji monogastiričnih i poligastričnih domaćih životinja i peradi.

1. Nastavne jedinice, oblici nastave i mjesta izvođenja

Točna satnica izvođenja nastave (početak i završetak pojedinog oblika nastave) odrađuje se prema rasporedu nastave koji je istaknut na službenim Internet stranicama Učilišta.

	Nastavna jedinica	Oblici nastave (broj sati izvođenja)		Mjesto izvođenja nastave
		P	V/S/IPZ	
1.	Osnovna načela zootehnike u ekološkoj i održivoj poljoprivredi	2		Predavaonica
2.	Pojam i značenje ekološke i održive poljoprivrede Pojam i značenje ekološkog stočarstva Opći principi u ekološkom i održivom stočarstvu	3		Terenska nastava
3.	Zakonske odredbe u ekološkoj proizvodnji životinjskih proizvoda Preporuke i standardi ekološkog stočarstva	4		Predavaonica
4.	Dobrobit životinja;	2		Predavaonica
5.	Utjecaj ekološke proizvodnje na kvalitetu proizvoda stoke		4	Predavaonica, laboratorij
6.	Sastav ST krmiva, hranjive tvari i opskrba hranjivim tvarima u kontekstu manjeg zagađenja okoliša.	6		Predavaonica
7.	Krmiva i njihova upotreba u ekološkoj proizvodnji prema pravilima za provedbu uredbe komisije EZ	2		Predavaonica
8.	Dodaci stočnoj hrani (hranjivi i ostali dodaci) i njihova upotreba u ekološkoj poljoprivredi!	2		Predavaonica
9.	Štetne tvari stočne hrane-krme - specifične antinutritivne tvari - štetne tvari nastale pri kvarenju krme - štetne tvari koje u krmiva dopijevaju onečišćenjem	4		
10.	Upoznavanje s krmivima i načini prosudbe ispravnosti krmiva		6	Predavaonica

				Praktikumi
11.	Biološka raznolikost	4		
12.	Značajke autohtonih vrsta i pasmina domaćih životinja	2		
13.	Mjere zaštite domaćih vrsta i pasmina stoke	4		
14.	Posebne osobine za selekciju		2	Predavaonica
15.	Smještaj; Reprodukcijska; Njega; Liječenje; Transport; Klanje; Ekološko zbrinjavanje životinjskog otpada	5		
16.	Sposobnost proizvodnje pojedinih vrsta proizvoda i mogućnost iskorištavanja (mlijeko, meso, jaja, sport)		3	Predavaonica
17.	Nacionalna strategija i akcijski plan zaštite biološke raznolikosti – In situ i Ex situ zaštite i očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja. Provedba u praksi pojedinih zakonskih odredbi, preporuka i standarda u ekološkom stočarstvu na primjeru gospodarstava – terenska nastava. Pojedinačni seminarski radovi ili rad u grupi uz prezentaciju		5	Predavaonica, terenska nastava izvan Učilišta
	Ukupno	40	20	
P = predavanja		V = vježbe	S = seminari	IPZ = integrirani projektni zadatak

2. Način polaganja ispita i način ocjenjivanja

Izrada zadataka i seminarskih radova kao i njihova prezentacija odrađuje se izvan satnice rasporeda. Pisana provjera se obavlja od strane svih realizatora predmeta, ovisno o njihovom području predavanja, a ocjenjuje se ocjenama od 1 do 5 i to prema postotnom udjelu. Manje od 60 % ocjena nedovoljan (1), 60-69% dovoljan (2), 70-79% dobar (3), 80-89% vrlo dobar (4) i 90-100% izvrstan (5). U seminarskim radovima, izrađenim zadacima i pisanom ispitu ocjenjuje se: točnost rješavanja preuzetog zadatka i sadržaj, upotreba novonaučenih metoda i postupaka, interpretacija sadržaja, usmeno izlaganje, izgled PP prezentacije i razumijevanje problema te iznošenje rezultata.

Završnu ocjenu uspješnosti studentima upisuje nositelj predmeta, kao prosječno ostvarenu po segmentima provjere od svakog nastavnika u jednoj trećini, i to kako slijedi:

- prisutnost i aktivnost na nastavi - 5%
- seminarski radovi, zadaci, izvješća s terenske nastave uz prezentaciju - 45%
- pisana provjera – 50%

3. Ispitni rokovi i konzultacije

Seminari i zadaci prezentiraju se prema dogovoru van termina raspored nastave tijekom semestra, pisana provjera na izvanrednim ispitnim rokovima jednom mjesečno i redovitim ispitnim rokovima tijekom veljače, srpnja i rujna u akademskoj godini.

Konzultacije su u dogovoru s pojedinim nastavnikom, u vrijeme konzultacija na preddiplomskom studiju, termin objavljen na stranici nastavnika.

4. Ishodi učenja i način provjere

ISHODI UČENJA Nakon položenog ispita iz predmeta Zootehnika student će moći:	NAČIN PROVJERE
1. Razlikovati pasmine (genotipove) domaćih životinja za ekološki uzgoj, najvažnija svojstva i upotrebu	Pisani ispit I
2. Izdvojiti najbolji način uzgoja zaštićenih pasmina uz primjenu važećih mjera i propisa	Seminarski rad I
3. Dati primjer odgovarajućeg načina provedbe selekcije i reprodukcije	Pisani ispit I
4. Izdvojiti i primijeniti važeće zakonske odredbe u ekološkoj zootehnici	Pisani ispit II
5. Objasniti mjere dobrobiti životinja u ekološkom stočarstvu (u uzgoju i iskorištavanju)	Pisani ispit II

6. Prepoznati limitirajuće čimbenike i kritične točke u ekološkom uzgoju različitih vrsta i kategorija stoke prema preporukama i standardima	Seminarski rad II Terenska nastava IPZ
7. Dati primjer pozitivnog utjecaja ekološkog uzgoja na kvalitetu stočarskih prehrambenih proizvoda	Seminarski rad II
8. Klasificirati hranjive tvari i nabrojati njihove važnije predstavnike	Pisani/usmeni ispit III
9. Procijeniti vrste krmiva i dodatke stočnoj hrani sukladno njihovoj hranidbenoj vrijednosti za pojedine vrste stoke	Pisani/usmeni ispit III
10. Identificirati moguće zdravstvene poremećaje uslijed nepravilnog korištenja krmiva	Pisani/usmeni ispit III

4a. Ishodi učenja, sadržaji i način učenja, vrednovanje i potrebno vrijeme

Ishodi učenja	Sadržaji/način poučavanja	Vrednovanje	Potrebno vrijeme (h)
Ishod 1	N.J. 1, 2, 12, predavanja, rasprava	Pisani ispit I	10
Ishod 2	N.J. 2, 3, 5, 16, predavanja, terenske vježbe,	Seminarski rad I,	22
Ishod 3	N.J. 5, 12, 13, 14, 15, 17, predavanja, vježbe, zadatak	Pisani ispit I	12
Ishod 4	N.J. 3, 4, 16 predavanja, vježbe	Pisani ispit II	15
Ishod 5	N.J. 4, 5, 16 predavanja, vježbe	Pisani ispit II	12
Ishod 6	N.J. 4, 5, 16, 17 /Terenska nastava/predavanja, vježbe, seminari	IPZ	25
Ishod 7	N.J. 4, 5, 6, 16	Seminarski rad II	25
Ishod 8	N.J. 7/predavanja	Pisani ispit/usmeni ispit	23
Ishod 9	N.J. 7, 8, 9, 10/predavanja, 11/ vježbe	Pisani ispit/usmeni ispit	15
Ishod 10	N.J. 7, 10/predavanja, 11/vježbe	Pisani ispit/usmeni ispit	15

5. Popis literature

Obavezna:

1. Caput P., A. Ivanković, B. Mioč (2010): Očuvanje biološke raznolikosti u stočarstvu, Udžbenik, Hrvatska mljekarska udruga.
2. Posavi M., Ernoić M., Ozimec R., Poljak F. (2002.): Hrvatske pasmine domaćih životinja, Ministarstvo zaštite okoliša i prirodnog uređenja, Zagreb, 2002.
3. Senčić Đ., Antunović Z., Mijić P., Baban Mirjana, Puškadija Z. (2011): Ekološka zootehnika, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni Fakultet u Osijeku, Osijek
4. Senčić, Đ., Antunović, Z. (2003): Ekološko stočarstvo, Katava – Osijek
5. Pintiћ V., Marenčić D., Pintiћ Pukec Nataša (2016): Hranidba domaćih životinja – odabrana poglavlja, Udžbenik, Visoko gospodarsko učilište u Križevcima.

Dopunska:

1. Huber H., (1992): Schweinefütterung-futtermittelhygiene, Leopold Stocker Verlag, Graz-Stuttgart.
2. Posavi M., Ozimec R., Ernoić M., Poljak F. (2003.): U potrazi za izgubljenim vremenom - enciklopedija hrvatskih domaćih životinja, Katarina Zrinski d.o.o. Varaždin
3. Horvath Š. (2003): Staro blago - novi sjaj - hrvatske izvorne pasmine, Barbat Zagreb. Zagreb

4. Senčić, Đ., Antunović, Z., Novoselec, J., Samac, D., Prakatur, I., Bobić, T. & Klir, Ž. (2021): Tehnologija animalne proizvodnje. Osijek. Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek.

6. Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku

NE

7. Ostale važne činjenice za uredno izvođenje nastave

Nositelj predmeta:
dr. sc. Tatjana Jelen