Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Travnjaštvo (144325)

Nositelj kolegija

prof. dr. sc. Krešimir Bošnjak

Opis kolegija

Svrha modula je stjecanje specifičnih znanja i vještina iz proizvodnje i korištenja krme s travnjaka. Modul pokriva područja fiziologije i ekologije rasta i razvoja trava i mahunarki, povezujući pri tom teoretske principe rasta, formiranja prinosa i korištenja biljne mase na travnjaku sa zahvatima managemeta. Modul obuhvaća područje ekologije travnjaka ciljem razumijevanja međudjelovanja unutar sustava tlo-biljka-životinja. Zasebnu cjelinu predstavlja područje hranidbene vrijednosti krme s travnjaka. Poseban naglasak daje se napasivanju, kao nezamjenjivom modelu korištenja krme u održivim sustavima proizvodnje temeljenim na travnjacima. To područje pokriveno je cjelinama o teorijskim principima hranidbe i karakteristikama ponašanja životinja na pašnjaku, te prikazom i evaluacijom različitih sustava napasivanja u mliječnom i mesnom govedarstvu i ovčarstvu.

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R2**

Sati nastave: 60
Predavanja: 37
Vježbe u praktikumu: 15
Seminar: 8

Izvođač predavanja

- prof. dr. sc. Krešimir Bošnjak
- prof. dr. sc. Josip Leto
- prof. dr. sc. Marina Vranić

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 61-70 %
Dobar (3): 71-80 %
Vrlo dobar (4): 81-90 %
Izvrstan (5): > 91 %

Uvjeti za dobivanje potpisa

Pohađanje nastave, seminarski rad

Vrsta kolegija

- Diplomski studij / Biljne znanosti (Izborni kolegij, 2. semestar, 1. godina)
- Diplomski studij / Ekološka poljoprivreda i agroturizam (Izborni kolegij, 2. semestar, 1. godina)
- Diplomski studij / Hranidba životinja i hrana (Izborni kolegij, 4. semestar, 2. godina)

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Opće kompetencije

Stečeno znanje omogućava uspješnu organizaciju proizvodnje krme, analizu i vrednovanje različitih sustava proizvodnje na travnjacima. Predstavlja dobar preduvjet za efikasno donošenje odluka u sklopu managementa u različitim proizvodnim uvjetima, koristeći pri tom najnovije znanstvene spoznaje, stečeno stručno znanje i praktične primjere prikazane u sklopu modula. Stečena znanja predstavljaju solidan temelj za nastavak školovanja prema području znanstveno-istraživačkog rada u travnjaštvu.

Oblici nastave

- Predavanja
- Provjere znanja
- Konzultacije
- Vježbe u praktikumu
- Terenske vježbe
- Seminari

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Prepoznati stadije rasta i razvojne stadije trava i mahunarka	Kolkovij, Pismeni, Usmeni
Objasniti osnovne principe rasta, formiranja prinosa i korištenja biljne mase na travnjaku	Kolkovij, Pismeni, Usmeni, seminarski rad, zadaci
Procijeniti utjecaj strukture tratine i zahvata managementa na kakvoću biljne mase s travnjaka	Kolkovij, Pismeni, Usmeni, seminarski rad, zadaci
Uzorkovati voluminoznu krmu, izabrati prikladne analitičke postupke, te objasniti analitičko izvješće hranidbene vrijednosti	Kolkovij, Pismeni, Usmeni, seminarski rad, zadaci
Objasniti teoretske principe hranidbe na pašnjaku	Kolkovij, Pismeni, Usmeni, seminarski rad, zadaci
Analizirati, usporediti i vrednovati različite sustave proizvodnje i korištenja krme na travnjacima	Kolkovij, Pismeni, Usmeni, seminarski rad, zadaci
Isplanirati proizvodnju i korištenje krme za potrebe farme	Kolkovij, Pismeni, Usmeni, seminarski rad, zadaci
Objasniti korištenje GIS-a u inventarizaciji, evaluaciji i korištenju poluprirodnih travnjaka	Kolkovij, Pismeni, Usmeni

Način rada

Obveze nastavnika

Održavanje nastave, preporuka osnovnih i naprednih nastavnih materijala, konzultacije

Obveze studenta

Pohađanje nastave, izrada seminarskog rada i ostalih zadataka tijekom semestra, polaganje ispita

Polaganje ispita

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

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	37 %	0-60 % 61-70 % 71-80 % 81-90 % > 91 %	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	26	78	2,6
2. parcijalni ispit	37 %	0-60 % 61-70 % 71-80 % 81-90 % > 91 %	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	26	78	2,6
seminarski rad	26 %	0-60 % 61-70 % 71-80 % 81-90 % > 91 %	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	8	24	0,8
Ukupno	100 %	>91 % odličan (5) 81-90 % vrlo dobar (4) 71-80 % dobar (3) 61-70 % dovoljan (2) <60 % nedovoljan (1)		60	180	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
usmeni ispit	100 %			60	180	6
Ukupno	100 %	>91 % odličan (5) 81-90 % vrlo dobar (4) 71-80 % dobar (3) 61-70 % dovoljan (2) <60 % nedovoljan (1)		60	180	6

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
1. parcijalni ispit		7 ili 8. tjedan nastave	usmeni ispit
2. parcijalni ispit		15 tjedan nastave	usmeni ispit
usmeni ispit		u sklopu ispitnih rokova	

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Tjedni plan nastave

1. Sadržaj modula i obveze studenata. Rast i razvoj trava i mahunarka P, S
2. Rast i razvoj trava i mahunarka; teoretski principi rasta, formiranja prinosa i korištenja biljne mase na travnjaku kao temelj managementa. P
3. Teoretski principi rasta, formiranja prinosa i korištenja biljne mase na travnjaku kao temelj managementa. Ekologija travnjaka. P
4. Ekologija travnjaka P
5. Hranidbena vrijednost voluminozne krme P
6. Hranidbena vrijednost voluminozne krme V
7. Utjecaj strukture tratine i zahvata managementa na kakvoću biljne mase s travnjaka. S, P
8. Produkcija i hranidbena vrijednost krme s travnjaka - utjecaj botaničkog sastava i brojnosti vrsta. P, S
9. Djetelinsko-travne smjese P,S
10. Teoretski principi hranidbe na karakteristike ponašanja životinja na pašnjaku. Sustavi napasivanja i produktivnost životinja. P, V
11. Sustavi napasivanja i produktivnost životinja. P,V
12. Sustavi napasivanja i produktivnost životinja. V,S
13. Rast i razvoj trava i mahunarki. Teorijski principi rasta, formiranja prinosa i korištenja biljne mase na travnjaku. Korovi, bolesti i štetnici u proizvodnji krme na travnjacima. V
14. Inventarizacija i evaluacija poluprirodnih travnjaka P,S
15. Inventarizacija i evaluacija poluprirodnih travnjaka.

Obvezna literatura

1. Štafa, Z., Stjepanović, M. , Bukvić, Gordana (2008). Trave za proizvodnju krme i sjemena. Zagreb: Hrvatska mljekarska udruga.
2. Hopkins, A. (2000) .Grass its production and utilization. Blackwell Science.
3. Barnes, R.F. (2007). Forages- the science of grassland agriculture. Blackwell Publishing.
4. Cherney, J.H. , Cherney, D.J.R. (1998). Grass for Dairy Cattle. CABI Publishing .
5. Whitehead, D. C. (1995). Grassland Nitrogen. CABI Publishing.
6. Lemaire, G. (2000). Grassland Ecophysiology and Grazing Ecology. CABI Publishing.
7. Tow, P. (2001). Competition and Succession in Pastures. CABI Publishing.
8. Hodgson, J.(1998). The Ecology and Management of Grazing Systems. CABI Publishing.
9. Whitehead, D. C. (2000). Nutrient elements in grassland: soil-plant-animal relationships. CABI Publishing.

Sličan kolegij na srodnim sveučilištima

- Travništvo in pridelovanje krme, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr