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

Biljne vrste u lovištu (144333)

Nositelj kolegija

prof. dr. sc. Darko Uher

Opis kolegija

Program modula Biljne vrste u lovištu omogućuje osposobljavanje studenata za namjensku proizvodnju kvalitetne voluminozne krme za potrebe prehrane divljači u različitim agroekološkim uvjetima Republike Hrvatske.
Programski dijelovi modula su sljedeći:
U prvom dijelu modula studenti upoznaju: značenje biljnih vrsta u prehrani divljači u lovištu, površine, plodored, potrebe divljači na voluminoznoj krmi i značajne aspekte mikroklime u proizvodnji biljnih vrsta u lovištu. U drugom dijelu modula studenti upoznaju: posebnosti i karakteristike biljnih vrsta za remize u lovištu, vrste divljači, plan proizvodnje i načini korištenja (zelena krma, silaža, sijeno, sjenaža i zrno), sortiment, zahtjevi prema klimi i tlu, načine proizvodnje i korištenja te interpolacija ozimih kupusnjača, ozimih i jarih žitarica, ozimih i jarih mahunarki, korjenasto-gomoljastih vrsta, vrsta iz ostalih porodica, sitnozrnih mahunarki, trava te grmolikih i drvenastih biljnih vrsta u lovištu.

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

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 60
Predavanja: 34
Laboratorijske vježbe: 12
Seminar: 6
Terenske vježbe: 8

Izvođač predavanja

- prof. dr. sc. Darko Uher
- prof. dr. sc. Dubravko Maćešić
- prof. dr. sc. Nikica Šprem
- izv. prof. dr. sc. Krešimir Krapinec

Izvođač vježbi

- prof. dr. sc. Darko Uher
- prof. dr. sc. Dubravko Maćešić
- izv. prof. dr. sc. Krešimir Krapinec

Izvođač seminara

- prof. dr. sc. Darko Uher

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%
Dobar (3): 71-80%
Vrlo dobar (4): 81-90%
Izvrstan (5): 91-100%

Vrsta kolegija

- Diplomski studij / Biljne znanosti (Izborni kolegij, 3. semestar, 2. godina)
- Diplomski studij / Ekološka poljoprivreda i agroturizam (Izborni kolegij, 3. semestar, 2. godina)
- Diplomski studij / Ribarstvo i lovstvo (Izborni kolegij, 1. semestar, 1. godina)

Opće kompetencije

Modul osposobljava studenta za razumijevanje proizvodnje i korištenje biljnih vrsta za potrebe prehrane divljači u lovištu. Studenti dobivaju neophodna teorijska i praktična znanja iz proizvodnje i korištenja biljnih vrsta za prehranu divljači u lovištu.

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

Oblici nastave

- Predavanja
- Vježbe u praktikumu
  U sklopu vježbi u praktikumu izračunava se norma sjetve i sadnje te hranidbena vrijednost za svaku biljnu vrstu za potrebe prehrane divljači u lovištu. Vježbe u praktikumu se provode u tri (3) skupine od 10 do 15 studenata. Vježbe u praktikumu omogućuju studentima, kroz praktičan i samostalan rad savladavanje osnovnih postupaka u izračunavanju norme sjetve i sadnje za svaku biljnu vrstu te izračunavanje hranidbene vrijednosti biljnih vrsta za potrebe prehrane divljači u lovištu.
- Terenske vježbe
  Terenske vježbe – u sklopu kojih se izvode vježbe iz prepoznavanja jednogodišnjih, višegodišnjih, grmolikih i drvenastih biljnih vrsta u lovištu. Terenske vježbe – u sklopu terenskih vježbi izvode se vježbe iz prepoznavanja jednogodišnjih, višegodišnjih, grmolikih i drvenastih biljnih vrsta u lovištu.
- Seminari
  Seminari su vezani uz različite teme iz proizvodnje i korištenja biljnih vrsta za potrebe prehrane divljači u lovištu. Grupa studenata (3 do 5 studenata) izrađuje pisani rad te ga prezentira ostalim studentima stječući vještine prikupljanja i obrade literature te izrade i javnog prezentiranja svojih postignuća

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Objasniti važnost biljnih vrsta u lovištu te njihovu ulogu u prehrani divljači	Seminarski rad, test znanja, završni ispit
Argumentirati potrebu i odabrati način očuvanja biljne raznolikosti u lovištu	Seminarski rad, test znanja, završni ispit
Analizirati prikladnost biljnih vrsta, sorti, hibrida i tehnologije uzgoja s obzirom na čimbenike okoliša u Republici Hrvatskoj	Seminarski rad, test znanja, završni ispit
Planirati proizvodnju biljnih vrsta u lovištu	Seminarski rad, test znanja, završni ispit
Izračunati potrebne količine sjemena i sadnog materijala za sjetvu i sadnju biljnih vrsta u lovištu	Vježbe u praktikumu, test znanja, završni ispit
Utvrditi kakvoću, hranidbenu i funkcionalnu vrijednost biljnih vrsta u lovištu	Vježbe u praktikumu, test znanja, završni ispit
Kritički vrednovati tehnološka rješenja proizvodnje biljnih vrsta u lovištu uvažavajući načela dobre poljoprivredne prakse	Seminarski rad, test znanja, završni ispit

Način rada

Obveze nastavnika

Održavanje izravne nastave – predavanje i vježbe. Osmišljavanje tema za seminarske radove i sastavljanje testova znanja te njihovo ocjenjivanje. Održavanje usmenih ispita i konzultacija. Izrada nastavnih materijala.

Obveze studenta

Redovito pohađanje predavanja i vježbi, izrada i prezentiranje seminarskog rada. 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
Izrada i prezentacija seminarskog rada	20%	<60% 61-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	6	60	2
Test znanja 1 (T1)	40%	<60% 61-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	1	60	2
Test znanja 2 (T2)	40%	<60% 61-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	1	60	2
Ispravak	40%	<60% 61-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	-		
Ukupno	100%			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
Završni ispit (ZI)	80%	<60% 61-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	120	4
Ukupno	100%			60	180	6

Studentu je omogućena provjera znanja tijekom održavanja nastave kroz dva testa znanja. Studenti koji tijekom semestra ne polože testove znanja pristupaju, u ispitnom roku, cjelovitom završnom usmenom ispitu koji čini 80% ocjene, a preostalih 20% čini ocjena seminarskog rada.

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
Izrada i prezentacija seminarskog rada	Grupe studenata u drugom tjednu nastave dobivaju teme seminarskog rada koje moraju izraditi i prezentirati u dogovorenom terminu. Seminarski rad u pisanom obliku moraju predati najkasnije 10 dana prije izlaganja. Ocjenjuje se pisani rad (prikupljanje podataka, analiza zadane teme te iznošenja zaključaka), vještina prezentacije i zaključivanja te sposobnost suradnje u timu.	Sukladno dogovorenom terminu	Iznimno u slučaju opravdanog razloga student izrađuje samostalno seminarski rad

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	Opis	Rok	Nadoknada
Test znanja 1 (T1)	Test znanja 1 obuhvaća značenje biljnih vrsta u prehrani divljači u lovištu, ozime i jare vrste kupusnjača, mahunarki i žitarica, korjenasto-gomoljaste vrste, vrste iz ostalih porodica, sitnozrne mahunarke, trave, izračun norme sjetve i sadnje te hranidbene vrijednosti za biljne vrste u lovištu. Pitanja su otvorenog tipa i ispituju poznavanje činjenica i sposobnost njihovog povezivanja.	11. tjedan nastave	Omogućen jedan ispravak putem naknadnog pristupa
Test znanja 2 (T2)	Test znanja 2 obuhvaća štete u poljoprivrednim i šumskim ekosustavima u lovištu, korištenje, hranidbena vrijednost te izbor i sadnja grmolikih i drvenastih vrsta za remize u lovištu. Pitanja su otvorenog tipa i ispituju poznavanje činjenica i sposobnost njihovog povezivanja. Na temelju ocjena iž testova znanja i seminarskog rada studenta dobivaju završnu ocjenu ispita prema formuli (Sx20)+(T1x40)+(T2x40)/100	15. tjedan nastave	Omogućen jedan ispravak putem naknadnog pristupa
Ispravak	Studenti imaju pravo popraviti ocjenu iz jednog testa znanja ili naknadno pristupiti jednom testu znanja ukoliko su bili spriječeni tijekom redovitog održavanja testova znanja; bodovna skala ista kao kod redovitog polaganja testova znanja	Prvi tjedan ispitnog roka	
Završni ispit (ZI)	Student koji ne položi testove znanja tijekom semestra pristupa polaganju cjelovitog usmenog završnog ispita u predviđenim ispitnim rokovima. Na ispitu se studentu u pravilu postavljaju tri do pet pitanja iz različitih dijelova programskog sadržaja. Završna ocjena iz predmeta dobiva se prema formuli (Sx20)+(ZIx80)/100.	Ispitni rokovi	-

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. Uvod u modul P - značenje biljnih vrsta u prehrani divljači u otvorenim i zatvorenim sustavima uzgoja divljači u lovištu
2. Ozime vrste P - agrotehnika uzgoja i korištenje ozimih kupusnjača (krmna repica, krmna ogrštica i uljana rotkva) u prehrani divljači u lovištu; V - norma sjetve i hranidbena vrijednost ozimih kupusnjača; S - podjela tema za izradu seminara
3. Ozime vrste P - agrotehnika uzgoja i korištenje ozimih mahunarki (grašak, obična, panonska i dlakava grahorica) u prehrani divljači u lovištu; V - norma sjetve i hranidbena vrijednost ozimih mahunarki
4. Ozime vrste P - agrotehnika uzgoja i korištenje ozimih žitarica (pšenica, ječam, raž, tritikale i zob) u prehrani divljači u lovištu; V - norma sjetve i hranidbena vrijednost ozimih žitarica
5. Jare vrste P - agrotehnika uzgoja i korištenje jarih žitarica (ječam, zob i pšenica) i prosolikih žitarica (kukuruz, krmni sirak, sudanska trava i proso) u prehrani divljači u lovištu; V - norma sjetve i hranidbena vrijednost jarih i prosolikih žitarica
6. Jare vrste P - agrotehnika uzgoja i korištenje jarih mahunarki (soja, grašak, bob, lupina, grahor, leća i crnookica) u prehrani divljači u lovištu; V – norma sjetve i hranidbena vrijednost jarih mahunarki
7. Jare vrste P - agrotehnika uzgoja i korištenje korjenasto-gomoljastih vrsta (stočna repa, stočna mrkva, stočna koraba, stočna cikorija i čičoka) u prehrani divljači u lovištu; V - norma sjetve i sadnje te hranidbena vrijednost korjenasto-gomoljastih vrsta
8. Jare vrste P - agrotehnika uzgoja i korištenje vrsta iz ostalih porodica (stočni kelj, facelija, heljda, suncokret i muhar) u prehrani divljači u lovištu; V - norma sjetve i hranidbena vrijednost vrsta iz ostalih porodica
9. Sitnozrne mahunarke P - agrotehnika uzgoja i korištenje višegodišnjih sitnozrnih mahunarki (lucerna, crvena djetelina, bijela djetelina, esparzeta, kokotac, smiljkita i švedska djetelina) u prehrani divljači u lovištu; V - norma sjetve i hranidbena vrijednost višegodišnjih sitnozrnih mahunarki
10. Trave P - agrotehnika uzgoja i korištenje trava (blještac, klupčasta oštrica, lisičji repak, mačji repak, pahovka rana, stoklasa bezosata, talijanski ljulj, vlasulja livadna, vlasulja trstikasta, zobika zlatožuta, engleski ljulj, rosulja bijela, vlasnjača livadna, vlasulja nacrvena i vlasulja ovčja) u prehrani divljači u lovištu; V - norma sjetve i hranidbena vrijednost trava
11. S - izlaganje seminarskih radova; prvi test znanja
12. Štete u lovištu P - problem šteta u poljoprivrednim i šumskim ekosustavima u lovištu
13. Grmolike vrste P – korištenje i hranidbena vrijednost grmolikih vrsta u lovištu; V - morfološke osobine grmolikih vrsta
14. Drvenaste vrste P – korištenje i hranidbena vrijednost drvenastih vrsta u lovištu; V - morfološke osobine drvenastih vrsta - terenska nastava u lovištu
15. Grmolike i drvenaste vrste P - izbor grmolikih i drvenastih vrsta za sadnju remiza u lovištu; V - izračun sadnog materijala potrebnog za sadnju remiza u lovištu; drugi test znanja

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

Obvezna literatura

1. Štafa, Z., Stjepanović, M. (2015). Ozime i fakultativne krmne kulture. Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb
2. Pospišil, A. (2010). Ratarstvo I. Biblioteka Znanstveno popularna djela, Čakovec
3. Stjepanović, M., Štafa, Z., Bukvić, G. (2008). Trave za proizvodnju krme i sjemena. Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb
4. Stjepanović, M., Steiner, Z., Domaćinović, M., Bukvić, G. (2002). Konzerviranje i korištenje krme. Agroekološko društvo, Osijek
5. Vježbe u praktikumu – interna skripta
6. Predavanja i PowerPoint-prezentacija (Merlin-sustav za e-učenje)

Preporučena literatura

1. Stjepanović, M., Čupić, T., Gantner, R. (2012.). Grašak. Poljoprivredni fakultet Osijek i Poljoprivredni institut Osijek, Osijek
2. Bašić, F. (2010). Temelji uzgoja bilja, Mostar
3. Stjepanović, M., Zimmer, R., Tucak, M., Bukvić, G., Popović, S., Štafa, Z. (2009). Lucerna. Poljoprivredni institut, Osijek
4. Erić, P., Mihailović, V., Ćupina, B., Gatarić, Đ. (2004). Krmne okopavine. Znanstveni institut za ratarstvo i povrćarstvo, Novi Sad
5. Vratarić, M., Sudarić, A. (2000). Soja. Poljoprivredni institut, Osijek
6. Pucarić, A., Ostojić, Z., Čuljat, M. (1997). Proizvodnja kukuruza. Hrvatski zadružni savez, Zagreb

Sličan kolegij na srodnim sveučilištima

- Flora i vegetacija lovišta, Sveučilište J. Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet
- Wildlife Ecology and Wildlife Management, University of Natural Resources and Life Sciences (BOKU)

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