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

Proizvodnja sjemena povrća (144470)

Nositelj kolegija

izv. prof. dr. sc. Sanja Radman

Opis kolegija

Programski sadržaj predmeta Proizvodnja sjemena povrća obuhvaća morfološko-biološka svojstva reproduktivnih organa, čimbenike fruktifikacije, specifičnosti uzgoja sjemenskog usjeva, žetvu (berba) i doradu te uzdržnu selekciju ekonomski važnijih vrsta povrća iz porodica: Alliaceae (luk, poriluk, češnjak), Brassicaceae (kupus, kelj, korabica, postrna repa, rotkva, rotkvica), Solanaceae (rajčica, paprika), Cucurbitaceae (krastavac, tikva), Fabaceae (grašak, grah, bob), Chenopodiaceae (špinat, cikla, blitva), Cichoriaceae (salata, endivija, radič), Apiaceae (mrkva, peršin).

ECTS: **3.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 30
Predavanja: 14
Vježbe u praktikumu: 10
Seminar: 2
Terenske vježbe: 4

Izvođač predavanja

- izv. prof. dr. sc. Sanja Radman
- prof. dr. sc. Sanja Fabek Uher

Izvođač vježbi

- izv. prof. dr. sc. Sanja Radman
- prof. dr. sc. Sanja Fabek Uher

Izvođač seminara

- prof. dr. sc. Sanja Fabek Uher

Ocjenjivanje

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

Vrsta kolegija

- Diplomski studij / Hortikultura / Povrćarstvo (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

- prikupiti i organizirati podatke,
- prezentirati stručni sadržaj o proizvodnji sjemena povrća,
- sudjelovati u radu tima.

Oblici nastave

- Predavanja
  Prijenos informacija na predavanjima uglavnom se provodi putem „power point“ prezentacija. Tijekom predavanja koriste se sljedeće tehnike: prikaz sadržaja na početku predavanja, pravljenje studentskih bilježaka, rasprava tijekom izlaganja uz moguća pitanja, pojašnjenja i ponavljanja važnih informacija te završni sažetak predavanja.
- Vježbe u praktikumu
  Vježbe se provode u praktikumu (pokušalište na otvorenom, zaštićeni prostori) na kojem studenti upoznaju i provode morfološku analizu generativnih organa povrća. U laboratoriju određuju čistoću i klijavost sjemena odabrane kulture. Vježbe u praktikumu se provode u skupini od 15 do 20 studenata.
- Terenske vježbe
  Na terenskim vježbama studenti provode pregled sjemenskog usjeva po metodama odgovarajućeg Pravilnika.
- Seminari
  Studenti samostalno izrađuju i prezentiraju seminarski rad koji obrađuje opis ekoloških uvjeta zadane lokacije, rokove uzgoja i potrebe repromaterijala za proizvodnju sjemena zadane vrste povrća.

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
definirati generativni (sjeme) ili vegetativni biljni organ (korijen, stabljika, list) kao cilj uzgoja za reprodukciju povrćarskih kultura;	test znanja
objasniti čimbenike fruktifikacije pojedinih kultura;	test znanja
identificirati ekološke uvjete za proizvodnju sjemena zadanih kultura u pojedinom području i odrediti mogući areal uzgoja s rokovima uzgoja;	seminar, test znanja
opisati i objasniti odabranu tehnologiju proizvodnje sjemena povrća (priprema tla, sjetva ili sadnja, njega usjeva te način berbe, dorade, pakiranja i skladištenja sjemena);	test znanja
odabrati odgovarajuće strojeve i opremu za tehnološke zahvate u proizvodnji sjemena povrća;	test znanja
izračunati potrebne količine gnojiva, sjemena i presadnica za proizvodnju sjemena određenih povrtnih kultura.	seminar, 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

Način rada

Obveze nastavnika

Informiranje studenata o nastavnom planu predmeta, obvezama koje trebaju ispuniti, načinu oblikovanja ponderirane ocjene i kriterijima ocjenjivanja. Redovito održavati sve oblike nastave utvrđene nastavnim planom. Tijekom nastavnog procesa poticati studente na kvalitetnu raspravu. Dodijeliti teme seminara, ocijeniti sadržaj i usmeno izlaganje. Pripremiti nastavne i ispitne materijale. Održavati konzultacije i pisani test znanja.

Obveze studenta

Redovito pohađanje nastave predviđene nastavnim planom, obavezno uključivanje u sustav e-učenja Merlin. Aktivno sudjelovanje na vježbama. Priprema seminara (pismeno, usmeno). Polaganje testa znanja. Uvjeti za pristupanje ispitu su redovno pohađanje nastave te izrada seminara.

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 nastave (predavanje, vježbe, seminar).				26	26	0,9
Seminar (S)	30 %	60-70 % 71-80 % 81-90 % 91-100 %	Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	2	20	0,6
Test znanja (TZ)	70 %	60-70 % 71-80 % 81-90 % 91-100 %	Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	2	44	1,5
Ukupno	100 %	S×0,3+TZ×0,7		30	90	3

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
Pohađanje nastave (predavanje, vježbe, seminar).	Vodi se evidencija nazočnosti studenta. Izostanci su dopušteni sukladno Pravilniku o studiranju na Agronomskom fakultetu.U svim oblicima nastave bilježi se samostalnost studenata u izvođenju praktičnih zadataka i provjerava usvajanje teorijskih znanja.	Tijekom semestra	Nema mogućnosti nadoknade.
Seminar (S)	Povezanost bioloških svojstava zadane kulture i ekoloških uvjeta zadane lokacije uzgoja; izračun potrebnog repromaterijala za sjemensku proizvodnju.	10. tjedan	Moguća u 15. tjednu
Test znanja (TZ)	Obuhvaća se gradivo predmeta prema predviđenim ishodima učenja.	15. tjedan	Tijekom ispitnih rokova

Tjedni plan nastave

1. P-2 Uvod u predmet. Fiziološke značajke generativnog stadija biljke.
2. P-1 Izvori varijabilnosti sorti. Uzdržna selekcija povrća. Ekološko-tehnološke značajke sjemenske proizvodnje. VP-1 Određivanje vrsta iz smjese sjemena.
3. P-2 Propisi u proizvodnji sjemena s primjerima iz proizvodnje sjemena povrća.
4. P-1 Fiziološka zrelost, žetva (berba) izdvajanje sjemena iz plodova, dorada i skladištenje. VP-1 Određivanje čistoće i klijavosti sjemena.
5. P-2 Uvjeti i proizvodnja sjemena iz porodica Alliaceae i Brassicaceae.
6. P-2 Uvjeti i proizvodnja sjemena iz porodica Solanaceae i Apiaceae.
7. P-2 Uvjeti i proizvodnja sjemena iz porodica Cucurbitaceae i Chenopodiaceae.
8. VP-2 Morfološka građa cvjetova matovilca, špinata i kupusa.
9. TV-2 Pregled sjemenskog usjeva špinata po propisima o stručnom nadzoru.
10. P-2 Uvjeti i proizvodnja sjemena iz porodica Fabaceae i Cichoriaceae.
11. VP-2 Morfologija cvjetova graška, krastavca i salate.
12. VP-2 Morfologija cvjetova rabarbare, cikle i rotkvice.
13. VP-2 Morfologija cvjetova mrkve, rajčice i paprike.
14. TV-2 Pregled sjemenskog usjeva graška po propisima o stručnom nadzoru.
15. S-2 Test znanja.

Obvezna literatura

1. Lešić R., Pavlek P., Cvjetković B. (1993). Proizvodnja povrtnog sjemena. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb
2. Zakon o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja (s pripadajućim pravilnicima).

Preporučena literatura

1. Kelly A.F., George R.A.T. (1998). Encyclopaedia of Seed Production. John Wiley & Sons, Chichester, New York, odabrana poglavlja

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