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

Osnove proizvodnje povrća (169237)

Nositelj kolegija

prof. dr. sc. Sanja Fabek Uher

Opis kolegija

Studenti upoznaju važnost povrća u biljnoj proizvodnji i prehrani ljudi. Studentima se omogućuje stjecanje znanja o biološkim svojstvima povrća, uvjetima osnivanja proizvodnje povrća, tehnikama razmnožavanja povrtnih vrsta, osnovama uzgoja povrća u zaštićenim prostorima. U okviru predmeta studenti se upoznaju s izračunom sjetvene norme u uzgoju povrća izravnom sjetvom i sadnjom presadnica.
Također, studenti stječu osnovna znanja o tehnologiji uzgoja lisnatog, plodovitog, korjenastog i lukovičastog povrća te kupusnjača i mahunarki (rokovi uzgoja, priprema tla za sjetvu ili sadnju, potrebe za hranivima i izračun potrebne količine gnojiva, način i razmaci sjetve ili sadnje, mjere njege tijekom vegetacije, određivanje zrelosti, berba).

ECTS: **3.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 40
Predavanja: 24
Vježbe u praktikumu: 12
Seminar: 4

Izvođač predavanja

- prof. dr. sc. Sanja Fabek Uher
- prof. dr. sc. Božidar Benko

Izvođač vježbi

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

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%

Uvjeti za dobivanje potpisa

Položeni usmeni kolokviji.
Opravdan je izostanak s najviše 20 % predavanja i 15 % vježbi.

Vrsta kolegija

- Prijediplomski studij / Poljoprivredna tehnika (Obvezni kolegij, 2. semestar, 1. 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

Stjecanje osnovnih teorijskih i praktičnih znanja o proizvodnji povrća, na otvorenom i u zaštićenim prostorima, kao temelj za lakše i kvalitetnije savladavanje programa studija.

Oblici nastave

- Predavanja
  Na predavanjima se koriste Power Point prezentacije
- Vježbe
  U okviru vježbi provodi se priprema za usmene kolokvije (UK1 - poznavanje povrtnih vrsta i vegetativnog i/ili generativnog biljnog dijela kao cilja uzgoja; UK2 - poznavanje sjemena povrtnih vrsta) te se studente upoznaje s izračunom sjetvene norme u proizvodnji povrća različitim tehnikama razmnožavanja kao i izračunom vrste i količine gnojiva u uzgoju povrća.

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Prepoznati povrtne vrste u različitim fazama rasta i razvoja radi primjene odgovarajućih strojeva i opreme tijekom uzgoja	Usmeni kolokviji
Grupirati povrtne vrste prema sličnosti morfoloških i bioloških svojstava	Usmeni kolokviji, test znanja
Primijeniti različite tehnike razmnožavanja povrtnih vrsta	Test znanja
Izračunati potrebne količine sjemena, presadnica i gnojiva u uzgoju povrtnih vrsta	Test znanja
Opisati tehnologiju uzgoja povrtnih vrsta ovisno o mjestu uzgoja (na otvorenom, zaštićeni prostori) i namjeni (za tržište u svježem stanju, za mehaniziranu berbu)	Test znanja

Način rada

Obveze nastavnika

Planiranje, organiziranje i redovito održavanje svih oblika nastave predviđenih nastavnim planom. Informiranje studenata o nastavnom planu predmeta, obvezama koje trebaju ispuniti, načinu formiranja ocjene i kriterijima ocjenjivanja. Održavanje konzultacija, usmenih kolokvija, testova znanja i završnih ispita. Priprema nastavnih materijala i njihova objava u sustavu Merlin.

Obveze studenta

Redovito pohađanje nastave (predavanja, vježbe, seminari) predviđene nastavnim planom. Aktivno sudjelovanje na nastavi, polaganje kolokvija i testova znanja, odnosno, završnog 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
Kolokvij usmeni (K1 i K2)	20%	<60% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	4	10	0,75
Test znanja 1	40%	<60% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	2	24	1
Test znanja 2	40%	<60% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	2	24	1
Pohađanje nastave (predavanja i vježbe)				32	32	0,25
Ukupno	100%			40	90	3

Studenti koji tijekom semestra ne polože kolokvije i testove znanja predviđene nastavnim planom, u ispitnim rokovima pristupaju polaganju završnog ispita koji obuhvaća nepoložene dionice predmeta. Završna ocjena iz predmeta izračunava se prema formuli: [(K×20)+(TZ1×40)+(TZ2×40)]/100

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
Kolokvij usmeni (K1 i K2)	Usmeni kolokvij (K1) obuhvaća poznavanje povrtnih vrsta i vegetativnog i/ili generativnog biljnog dijela kao cilja uzgoja; Usmeni kolokvij (K2) - obuhvaća poznavanje sjemena povrtnih vrsta	4. i 6. tjedan	Tijekom ispitnih rokova
Test znanja 1	Test znanja 1 obuhvaća: uvjeti za osnivanje proizvodnje povrća, biološka svojstva povrća, sustavi proizvodnje, tehnike razmnožavanja i izračun sjetvene norme u uzgoju povrća, osnove uzgoja povrća u zaštićenim prostorima, gospodarska i biološka zrelost povrća prema namjeni.	8. tjedan	Tijekom ispitnih rokova
Test znanja 2	Test znanja 2 obuhvaća: tehnologija uzgoja lisnatog, plodovitog, korjenastog i lukovičastog povrća te kupusnjača i mahunarki - rokovi uzgoja, priprema tla za sjetvu ili sadnju, potrebe za hranivima i izračun potrebne količine gnojiva, način i razmaci sjetve ili sadnje, mjere njege tijekom vegetacije (prihrana, kultivacija, navodnjavanje, zaštita od štetočinja, postavljanje armature, vezanje, rezidba), određivanje zrelosti, berba i prinos.	15. tjedan	Tijekom ispitnih rokova
Pohađanje nastave (predavanja i vježbe)	Evidentiranje nazočnosti studenata na predavanjima i vježbama	-	-

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 predmet (opis i cilj predmeta, plan nastave, literatura, obaveze studenta, elementi formiranja ocjene). Važnost povrća u biljnoj proizvodnji i prehrani ljudi
2. Uvjeti za osnivanje proizvodnje povrća (ekološki, tehnološki, organizacijski) Sistematika povrtnih vrsta (botanička i gospodarska podjela)
3. Vegetacijski čimbenici u uzgoju povrća - razlike između povrtnih kultura obzirom na zahtjeve za toplinom, svjetlosti i vodom
4. Sustavi proizvodnje povrća i osnovne agrotehničke mjere u uzgoju povrća Usmeni kolokvij (K1) - poznavanje povrtnih vrsta i vegetativnog i/ili generativnog biljnog dijela kao cilja uzgoja
5. Osnove uzgoja povrća u zaštićenim prostorima Morfološka svojstva sjemena povrtnih vrsta
6. Gospodarska i biološka zrelost povrća prema namjeni (za tržište u sježem stanju i mehaniziranu berbu) Usmeni kolokvij (K2) - poznavanje sjemena povrtnih vrsta
7. Tehnike razmnožavanja povrtnih vrsta Sjetvena norma u uzgoju povrća izravnom sjetvom i sadnjom presadnica
8. Test znanja 1 (TZ1)
9. Tehnologija uzgoja lisnatog povrća i kupusnjača
10. Tehnologija uzgoja lukovičastog i korjenastog povrća
11. Tehnologija uzgoja plodovitog povrća
12. Tehnologija uzgoja mahunarki
13. Specifičnosti uzgoja povrtnih vrsta za mehaniziranu berbu
14. Potrebe za biljnim hranivima i proračun količine organskih i mineralnih gnojiva u uzgoju povrća
15. Test znanja 2 (TZ2)

Obvezna literatura

1. Lešić R., Borošić J., Buturac I., Herak Ćustić M., Poljak M., Romić D. (2016). Povrćarstvo. 3. dopunjeno izdanje, Zrinski, Čakovec
2. PowerPoint prezentacije – predavanja i vježbe (Merlin-sustav za e-učenje)

Preporučena literatura

1. Welbaum G.E. (2015). Vegetable production and practices. CAB International. Croydon, UK.
2. Sinha N., Hui Y.H., Evranuz E.Ö., Siddiq M., Ahmed J. (2010). Handbook of vegetables and vegetable processing. John Wiley & Sons Ltd.
3. Rubatzky V.E., Yamaguchi M. (1997). World Vegetables. Principles, production and nutritive values. Second Edition. Chapman & Hall, London (odabrana poglavlja)

Sličan kolegij na srodnim sveučilištima

- Vegetable crops Warsaw University of Life Sciences, Faculty of Horticulture, Biotechnology and Landscape Architecture
- Splošno vrtnarstvo, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta
- Povrćarstvo, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet

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