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

Sustavi suzbijanja štetnih organizama (143991)

Nositelj kolegija

izv. prof. dr. sc. Ivana Pajač Živković

Opis kolegija

Modul je organiziran u tri dijela: entomološki, fitopatološki i herbološki. U svakom se dijelu modula opisuju najvažniji štetni organizmi u poljoprivrednim kulturama, njihovo praćenje i načini suzbijanja u konvencionalnoj, integriranoj i ekološkoj poljoprivredi. Unutar ova tri sustava raščlanjuju se direktne i indirektne mjere suzbijanja, sličnosti i razlike među njima. Posebna se pozornost pridaje biološkim mjerama suzbijanja.
Nakon završene pojedine nastavne cjeline studentima se omogućuje parcijalno polaganje pismenim putem. Studenti koji redovito prate nastavu i aktivno sudjeluju u nastavi i uče tijekom nastave mogu prijaviti ispit u zimskom roku, kada je na usmenom ispitu presudna prosječna ocjena iz sva tri dijela. Za studente koji nisu uspjeli položiti parcijalne ispite organizira se pismeni ispit iz dijela fitopatologije i herbologije, dok se entomološki dio usmeno polaže.

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 60
Predavanja: 35
Auditorne vježbe: 12
Seminar: 9
Terenske vježbe: 4

Izvođač predavanja

- izv. prof. dr. sc. Ivana Pajač Živković
- prof. dr. sc. Darko Vončina
- prof. dr. sc. Maja Šćepanović

Izvođač vježbi

- izv. prof. dr. sc. Ivana Pajač Živković
- prof. dr. sc. Darko Vončina
- prof. dr. sc. Maja Šćepanović

Izvođač seminara

- prof. dr. sc. Maja Šćepanović
- prof. dr. sc. Edyta Đermić

Ocjenjivanje

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

Uvjeti za dobivanje potpisa

Redovito pohađanje predavanja, vježbi i sudjelovanje u seminarskom radu.

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

Vrsta kolegija

- Prijediplomski studij / Ekološka poljoprivreda (Obvezni kolegij, 3. semestar, 2. godina)

Opće kompetencije

Predmet osposobljava studente za rad na poljoprivrednim gospodarstvima i savjetodavnim službama.

Oblici nastave

- Predavanja
- Auditorne vježbe
- Terenske vježbe
- Seminari

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Prepoznati najvažnije štetne organizme u poljoprivrednim kulturama	Set pitanja unutar pisanog ispita i usmenog ispita.
Odabrati način praćenja i procijeniti populaciju štetnih organizama	Set pitanja unutar pisanog ispita i usmenog ispita.
Odabrati najpovoljniji način suzbijanja štetnih organizama	Set pitanja unutar pisanog ispita i usmenog ispita.
Integrirati biološke mjere suzbijanja u zaštitu od štetnih organizama	Set pitanja unutar pisanog ispita i usmenog ispita.

Način rada

Obveze nastavnika

Predmetni nastavnici predavanje organiziraju kao power point prezentacije s osiguranim vremenom za interaktivnu nastavu. Predavanja nastavnih jedinica koje obuhvaća predmet moraju biti organizirana prema satnici i održati se unutar 15 tjedana izravne nastave. Predmetna je nastava organizirana u tri cjeline: entomološki dio, fitopatološki dio i herbološki dio.
Seminarske radove studenata organizira i provodi nastavnik na predmetu u cilju dopune i proširenja znanja iz cjelokupnog područja. Teme seminarskih radova nastavnik mora dodijeliti studentima na početku semestra i osigurati im minimalno 8 tjedana za pripremu. Nastavnik organizira usmenu prezentaciju seminarskih radova i zajedno sudjeluje u raspravi. Vježbe koje studenti prolaze ne ocjenjuju se posebno, nego se evidentira njihovo zalaganje na vježbama.

Obveze studenta

Preporučuje se prisutnost na predavanjima, uz moguće izostanke od 30%. Vježbe i seminari su obavezni dio nastave. Obveza svakog studenta je izrada seminarskog rada i prezentacija u power point-u nakon čega se razvija rasprava između studenata i nastavnika. Studenti, slušači seminarskog rada zajedno s nastavnikom ocjenjuju zalaganje, prezentaciju i obranu seminarskog rada.

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

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
Pismeni ispit entomološki dio	33,3%	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	24	63	2,2
Pismeni ispit fitopatološki dio	33,3%	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	22	63	2,1
Pismeni ispit herbološki dio	33,3%	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	14	54	1,7
UKUPNO		1-5	nedovoljan (1) dovoljan (2) dobar (3) vrlo dobar (4) odličan (5)	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
polaganje ispita iz dijela kojega student nije položio u parcijalnim ispitima	100	0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	60	180	6
Ukupno	100%	1-5	nedovoljan (1) dovoljan (2) dobar (3) vrlo dobar (4) odličan (5)	60	180	6

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
Pismeni ispit entomološki dio		studenti u 7. tjednu nastave polažu pisani ispit iz odslušane materije predmeta kao parcijalni ispit.	nema
Pismeni ispit fitopatološki dio		Nakon odslušanog dijela iz suzbijanja bolesti studenti pristupaju parcijalnom pisanom ispitu.	nema
Pismeni ispit herbološki dio		Nakon odslušane nastave iz dijela herbologije studenti pristupaju pisanom parcijalnom ispitu. To je 15 tjedan nastave.	nema
polaganje ispita iz dijela kojega student nije položio u parcijalnim ispitima	studenti polažu pisani ispit iz dijela predmeta kojega nisu položili tijekom semestra.	ispiti se polažu u redovitim ispitnim rokovima	student ima pravo izači tri puta na ispit nakon čega ima komisijski ispit

Tjedni plan nastave

1. Entomologija: Uvodno predavanje i predložena literatura; Značajke kemijskog, ekološkog i integriranog sustava; Direktne mjere suzbijanja štetnika P
2. Entomologija: Terenska nastava V
3. Entomologija: Terenska nastava V
4. Entomologija: Mehaničke mjere, fizikalne mjere P
5. Entomologija: Biološke mjere zaštite (važnost predatora i parazitoida; načini bioloških mjera zaštite; proizvodi organizama u biološkoj zaštiti) P
6. Entomologija: Primjena gama zraka u zaštiti od štetnika; primjena biotehničkih mjera zaštite od štetnika; primjena parazitoida i predatora u biološkoj zaštiti V
7. Fitopatologija: Uvod u modul (upoznavanje s programskim dijelovima modula, literatura). Definicije pojedinog sustava suzbijanja P
8. Fitopatologija: Zaštita u ekološkoj proizvodnji – indirektne mjere (zakonske, agrotehničke, relativno otporni kultivari) P
9. Fitopatologija: Direktne mjere (mehaničke, fizikalne, biološke, kemijske). Orijentacijski programi zaštite od bolesti, pragovi odluke P
10. Fitopatologija: Komparacija programa zaštite u integriranoj i ekološkoj proizvodnji po kulturama P
11. Fitopatologija: Vježbe V
12. Fitopatologija: Seminarski radovi S
13. Herbologija: Definicija korova, Biološke i ekološke značajke korova. Podjela korova. Štete od korova. Razmnožavanje korova. Upoznavanje s najvažnijim korovnim vrstama u poljoprivredi P
14. Herbologija: prevencija, eradikacija i ekološki prihvatljive mjere suzbijanja korova P
15. Herbologija: Seminarski radovi S

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. Barić, B., Pajač Živković, I. (2020). Načela integrirane zaštite bilja. Zagreb: Denona d. o. o.
2. Ciglar, I. (1998). Integrirana zaštita voćaka i vinograda, Zrinski d. d. Čakovec.
3. Cvjetković, B. (2010). Mikoze, pseudomikoze voćaka i vinove loze, Zrinski d .d. Čakovec.
4. Igrc Barčić, J., Maceljski, M. (2001). Ekološki prihvatljiva zaštita bilja od štetnika, Zrinski d. d. Čakovec.
5. Maceljski, M., Cvjetković, B., Ostojić, Z., Barić, B. (2006). Štetočinje vinove loze, Zrinski d. d. Čakovec.
6. Maceljski, M. (2002). Poljoprivredna entomologija, Zrinski d. d. Čakovec.

Preporučena literatura

1. Cavalloro, R., Robinson D.W. (1987). Weed Control on Vine and Soft Fruits. A.A. Balkema, Rotterdam.

Sličan kolegij na srodnim sveučilištima

- Integrierte und biologische Schädlingskontrolle im Gartenbau, BOKU

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