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

Urbana fitopatologija (144428)

Nositelj kolegija

prof. dr. sc. Tihomir Miličević

Opis kolegija

U predavanjima se studente upoznaje s pojavom, simptomima i mjerama suzbijanjem biljnih bolesti na ukrasnim biljnim vrstama na urbanim površinama (ukrasno drveće, grmlje, i dr.). Obradit će se abiotske ili fiziopatske bolesti (fitotoksične reakcije biljaka, bolesti uslijed nedostatka hranjiva, stresne reakcije biljaka i dr.) te najvažnije gljivične bolesti ili mikoze (pepelnice, hrđe i dr.), pseudomikoze (plamenjače i dr.), bakterioze (paleži, tumori i dr.), fitoplazmoze, viroze i viroidoze. Navedene bolesti bit će prikazane za naše najčešće i najvažnije ukrasne vrste kao što su: ruže, gerberi, perunike, gladiole, krizanteme, pelargonije i dr., drvenaste vrste – lipa, javor, hrast, platana, breza, magnolija i dr. U sklopu vježbi u praktikumu studenti će se upoznati s prepoznavanjem glavnih uzročnika biljnih bolesti, a u sklopu terenskih vježbi predviđen je obilazak gradskih zelenih površina poput botaničkih vrtova i parkova radi prepoznavanja simptoma bolesti in vivo.

ECTS: **3.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 30
Predavanja: 14
Seminar: 6
Terenske vježbe: 10

Izvođač predavanja

- prof. dr. sc. Tihomir Miličević

Izvođač vježbi

- prof. dr. sc. Tihomir Miličević

Ocjenjivanje

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

Uvjeti za dobivanje potpisa

Redovito pohađanje nastave

Vrsta kolegija

- Diplomski studij / Fitomedicina (Izborni kolegij, 2. semestar, 1. godina)

Opće kompetencije

Predmet osposobljava studente za prepoznavanja simptoma najvažnijih bolesti drveća i ukrasnog bilja te za provođenje odgovarajućih mjera njihovog suzbijanja u urbanim sredinama.

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
- Terenske vježbe
  Rad u grupama do 10 studenata
- Seminari
  Stjecanje vještina za samostalni rad i prezentiranje izabranih tema seminara

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Prepoznati simptome najvažnijih i najčešćih bolesti biljaka u urbanim prostorima	
Poznavati epidemiologiju bolesti biljaka u urbanim prostorima	
Ocijeniti zarazu bolestima na biljkama i utvrditi potencijalnu štetnost	
Poznavati mjere suzbijanja bolesti biljaka i njihovu primjenu na biljkama u urbanim prostorima	

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	2	do 59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	14	60	2

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
Seminar	1	do 59 % 60%-70% 71%-80% 81%-90% 91%-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	6	30	1
Ukupno	3	do 59 61-70 71-80 81-90 91-100	do 59% - nedovoljan 1 61-70% - dovoljan 2 71-80% - dobar 3 81-90 % - vrlodobar 4 91-100 % - odličan 5	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

Tjedni plan nastave

1. P - Uvodno predavanje - Silabus modula - ishodi učenja, program nastave, ciljevi modula, način polaganja ispita, literatura za spremanje ispita, važnost poznavanja bolesti ukrasnog bilja u urbanim prostorima.
2. P - Abiotske bolesti biljaka u urbanim prostorima - Abiotske, neparazitske, neinfektivne bolesti ili tzv. fiziopatije, odnosno fiziološke bolesti. Simptomi nedostatka hranjiva, fitotoksičnosti i dr. Mjere suzbijanja.
3. P - Mikoze biljaka u urbanim prostorima - Najvažnije i najčešće mikoze (gljivične bolesti) na ukrasnom bilju u urbanim prostorima. Mjere njihovog suzbijanja prilagođene urbanim prostorima.
4. P - Pseudomikoze biljaka u urbanim prostorima - Najvažnije i najčešće mikoze (gljivične bolesti) na ukrasnom bilju u urbanim prostorima. Mjere njihovog suzbijanja prilagođene urbanim prostorima.
5. P - Viroze biljaka u urbanim prostorima - Najvažnije viroze na biljkama u urbanim prostorima. Etiologija, simptomatologija i epidemiologija viroza te mjere suzbijanja.
6. P - Bakterioze i fitoplazmoze biljaka u urbanim prostorima - Najvažnije bakterioze i fitoplazmoze na biljkama u urbanim prostorima. Etiologija, simptomatologija i epidemiologija bakterioza te mjere suzbijanja.
7. V – Terenske vježbe - Obilazak urbanih površina i prostora.
8. S – Seminari - Samostalna obrada tema pod vodstvom nastavnika.
9. -
10. -
11. -
12. -
13. -
14. -
15. -

Obvezna literatura

1. Tomiczek i sur., (2007): Bolesti i štetnici urbanog drveća. Šumarski Institut Jasterbarsko i Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
2. Jurković, D., Ćosić, J; Vrandečić, K. (2010): Bolesti cvijeća i ukrasnog bilja. Poljoprivredni fakultet Sveučilišta J.J.Strossmayer u Osijeku

Preporučena literatura

1. Gleason, M. L., Daughtrey.M. L., Chase. A. R., Moorman. G. W., Mueller, D. S. (2009). Diseases problems of herbaceous perennials. St. Paul: APS Press.
2. Ponti, I., Marchetti. L., Laffi, F. (1995). Aversita delle piante ornamentali. Shede fitopatologiche. Verona: Edicioni lnformatore Agrario.
3. Badilali, G., Marchetti, L., Zechini, A. (1993). Le principali avversita delle piante floreali ed ornamentali. Bologna: Edagricole.
4. Daughtrey, M. L., Wick, R. L., Peterson, J. L.(1995). Compendium of flowering potted plant diseases. St. Paul: APS Press.
5. Chase, A. R. (1987). Compendium of ornamental foliage plant disease. St. Paul: APS Press.
6. Butin, H.(1995): Tree Diseases and Disorders: Causes, Biology, and Control in Forest and Amenity Trees. Edited by D. Lonsdale from a translation by Robert Strouts. Oxford University Press, Oxford, Velika Britanija.
7. Tattar, T.A. (1989): Diseases of shade trees. Academic Press, London, Velika Britanija

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

Sličan kolegij na srodnim sveučilištima

- Zaštita urbanog zelenila. Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu. Srbija.
- Bolesti i štetočine hortikulturnih biljaka. Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu. Srbija.
- Zaštita horikulturnog bilja. Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu. Srbija.
- Diseases of Forest and Shade Trees, University of Minnesota, Twin Cities, Minnesota, SAD.

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