

Trajnice u sustavu gradskog zelenila (157185)

Nositelj predmeta

[doc. dr. sc. Miroslav Poje](#)

Opis predmeta

Program predmeta omogućuje studentima stjecanje temeljnih teorijskih i praktičnih znanja neophodnih za studij i uspješan rad u struci. Programski dijelovi modula su sljedeći: Stanište trajnica šume i šumskog ruba, Stanište trajnica otvorenih površina. Studenti upoznaju biljne zajednice trajnica u primjeni na gradskim površinama zelenila te principe oblikovanja s trajnicama. Dobivena znanja iz ovog područja neophodna su za kreiranje različitih staništa. Putem aktivnog sudjelovanja u nastavi student stječe vještine slaganja kompozicije s trajnicama u sustavu gradskog zelenila. Stanište trajnica kamenjare, Stanište trajnica gredice, Stanište trajnica vode i vodenog ruba.

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 60

Predavanja: 24

Vježbe u praktikumu: 10

Seminar: 26

Izvođač predavanja

- [doc. dr. sc. Miroslav Poje](#)

Izvođač vježbi

- [Mihael Kušen, mag. ing. agr.](#)

Izvođač seminara

- [doc. dr. sc. Miroslav Poje](#)

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60%

Dobar (3): 71%

Vrlo dobar (4): 81%

Izvrstan (5): 91%

Vrsta predmeta

- Diplomski studij / Hortikultura / [Ukrasno bilje](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)
- Diplomski studij / [Fitomedicina](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)
- Diplomski studij / [Krajobrazna arhitektura](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)

Opće kompetencije

Studenti dobivaju neophodna teorijska i praktična znanja koja će moći primijeniti u rasadničarskoj proizvodnji trajnica te u njihovoj primjeni na javnim površinama zelenila.

Oblici nastave

- Predavanja
- Vježbe u praktikumu
- Seminari

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Definirati staništa za sadnju trajnica prema modelu Hansen-a i Stahl-a na javnim zelenim površinama.	Pismeni ispit
Prepoznati trajnice koje su preporučljive za primjenu na pojedina staništa.	Pismeni ispit
Objasniti kompleksnost interakcijskih odnosa biljke i staništa kao i utjecaj ekoloških uvjeta i antropogenog djelovanja na strukturu i funkciju cvjetnih gredica u javnom prostoru.	Pismeni ispit
Izraditi prijedlog sadnje cvjetne gredice s trajnicama za pojedina staništa u sustavu javnog zelenila.	Seminarski rad
Određiti optimalan način i vrijeme razmnožavanja za pojedine grupe trajnica	Pismeni ispit
Provesti istraživanja iz područja proizvodnje i primjene trajnica.	Seminarski rad

Način rada

Obveze nastavnika

Održavanje predavanja, izvođenje terenskih vježbi, vježbi u praktikumu i seminara, ocjenjivanje seminara, provođenje parcijalnih ispita tijekom semestra, provođenje usmenog ispita.

Obveze studenta

Uredno pohađanje predavanja, terenskih vježbi i vježbi u praktikumu, izrada seminara, aktivno sudjelovanje u nastavi, polaganje parcijalnih ispita tijekom semestra, polaganje usmenog ispita.

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 (predavanja i vježbe)				34	34	1.1
Parcijalni ispit (P1)	15%	60 - 70% 71 - 80% 81 - 90% 91 - 100%	Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		21,5	0.7
Parcijalni ispit (P2)	15%	60 - 70% 71 - 80% 81 - 90% 91 - 100%	Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		21,5	0.7
Parcijalni ispit (P3)	15%	60 - 70% 71 - 80% 81 - 90% 91 - 100%	Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		21,5	0.7
Parcijalni ispit (P4)	15%	60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)		21,5	0.7
Seminar (S)	40%	60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	26	60	2.1
UKUPNO	100%	(P1+P2+P3+P4+S)/100		60	180	6

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
Seminar	Individualna izrada i prezentacija radova iz nastavnog gradiva.	3. tjedan, 5.-7. tjedan, 11.-12. tjedan, 14. tjedan	Na ispitnim rokovima.
Parcijalni ispit (P1 - P4)	Sastoji se od po pet pitanja kojima se testira sposobnost studenta za povezivanje činjenica i sposobnost zaključivanja.	4. tjedan, 8. tjedan, 13. tjedan, 15. tjedan	

Tjedni plan nastave

1. Uvodni dio: definicija i podjela javnih površina, povijest primjene trajnica na javnim površinama.
2. Definicija i podjela staništa za trajnice na javnim površinama prema Hansen-u i Stahl-u.
3. Trajnice staništa šume. Odabrane vrste trajnica koje se koriste za sadnju na stanište šume i šumskog ruba.
4. Trajnice staništa šumskog ruba "Dudszus" krug za sadnju trajnica ispod krošnje drveća. Trajnice sjene i polusjene za novoformirane pejzažne zone.
5. Trajnice sjene i polusjene unutar "zrele šume" u parku ili vrtu. Trajnice za posebne položaje u sjeni i polusjeni.
6. Trajnice staništa otvorenih površina. Trajnice kao zamjena za travnjak. Cvatuća livada i ostali tipovi travnjaka.
7. Trajnice za suha staništa (porijeklom iz stepa i prerija). Trajnice za sunce i svjetlu sjenu na vlažnom i močvarnom tlu. Odabrane vrste trajnica koje se koriste za sadnju na stanište otvorenih površina.
8. Trajnice staništa gredice. Trajnice za sjenovite položaje u vrtu i parku. Sjevernoameričke trajnice za sunčane položaje u umjereno vlažnom do umjereno močvarnom tlu. Kratkoživuće trajnice. Trajnice za entuzijaste.
9. Trajnice seoskih vrtova. Staništa trajnica u primjeni na gradskim površinama zelenila.
10. Trajnice staništa gredice. Odabrane vrste trajnica koje se koriste za sadnju na stanište gredice.
11. Trajnice staništa kamenjare. Trajnice pogodne za sadnju na formalnu kamenjaru. Trajnice za pješćane i šljunkovite, sunčane i suhe položaje. Vrste za vlažne položaje u kamenjari.
12. Trajnice staništa kamenjare. Odabrane vrste trajnica koje se koriste za sadnju na stanište kamenjare. Staništa trajnica u primjeni na gradskim površinama zelenila.
13. Trajnice staništa vode i vodenog ruba. Trajnice za sadnju na rub umjetnih jezera bez vlažnih rubova.
14. Trajnice za vlažne rubove i plitku vodu. Vrste sporog rasta. Trajnice s plutajućim lišćem za mirnu vodu. Trajnice za brzake.
15. Rasadničarska proizvodnja trajnica.

Obvezna literatura

1. Hansen, R., Stahl, F.(1993). Perennials and Their Garden Habitats, Cambridge University Press.
2. Nau, J.(1996).Ball Perennial Manual: propagation and production. Batavia: Ball Publishing.
3. Oudolf, P., Kingsbury, N. (2013). Planting – a New Perspective. London: Timber Press.

Preporučena literatura

1. Wildermuth, H. (1994). Priroda kao zadaća. Zagreb: Državna uprava za zaštitu kulturne i prirodne baštine.
2. Simon, H., Jelitto, L., Schacht, W. (2002). Die Freiland-Schmuckstauden. Stuttgart: Ulmer.
3. Jelitto, L., Schacht, W.(1990). Hardy Herbaceous Perennials. Portland, London: Timber Press.



Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Ornamental and Landscape Ecology, Michigan State University, Department of Horticulture
- Landscape Plant Materials II, Washington State University, Department of Horticulture
- Use of ornamental and scented plants, Universität für Bodenkultur Wien
- Colour in garden design, Universität für Bodenkultur Wien