

# Ljekovito, aromatično i medonosno bilje (143958)

## Nositelj predmeta

[prof. dr. sc. Klaudija Carović-Stanko](#)

## Opis predmeta

Studenti se upoznaju s općim i specifičnim značajkama ljekovitog, aromatičnog i medonosnog bilja i prednostima uzgoja pred prikupljanjem, sistematikom i morfologijom, aktivnim tvorbama te osnovama tehnologije proizvodnje i prerade ljekovitog, aromatičnog i medonosnog bilja. Tijekom vježbi u praktikumu kao i terenskih vježbi studenti će se upoznati s najvažnijim vrstama ljekovitog, aromatičnog i medonosnog bilja koje se uzgaja u Hrvatskoj te tehnologijom uzgoja, procesima sušenja, dorade i prerade.

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

**Sati nastave: 60**

Predavanja: 40

Auditorne vježbe: 4

Vježbe u praktikumu: 8

Seminar: 4

Terenske vježbe: 4

### Izvođač predavanja

- [prof. dr. sc. Klaudija Carović-Stanko](#)
- [izv. prof. dr. sc. Ante Galić](#)
- [prof. dr. sc. Milan Pospišil](#)
- [prof. dr. sc. Martina Grdiša](#)

### Izvođač vježbi

- [prof. dr. sc. Martina Grdiša](#)
- [doc. dr. sc. Monika Vidak](#)

## Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%

Dobar (3): 71-80%

Vrlo dobar (4): 81-90%

Izvrstan (5): 91-100%

## Vrsta predmeta

- Prijediplomski studij / [Biljne znanosti](#) (Izborni predmet, 6. semestar, 3. godina)
- Diplomski studij / [Ekološka poljoprivreda i agroturizam](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)
- Prijediplomski studij / [Agroekologija](#) (Izborni predmet, 6. semestar, 3. godina)

## Opće kompetencije

Predmet osposobljava studente za prepoznavanje najvažnijih vrsta ljekovitog, aromatičnog i medonosnog bilja i njihovih proizvoda te ih upoznaje s mogućnostima njihovog uzgoja u Republici Hrvatskoj.

## Oblici nastave

- Predavanja
- Auditorne vježbe
  - studenti se upoznaju sa sistematikom, morfološkim i kemijskim svojstvima ljekovitog i aromatičnog bilja; studenti se upoznaju sa sjemenom ljekovitog i aromatičnog bilja kao i s Kolekcijom i pokušalištem ljekovitog i aromatičnog bilja, Zagreb-Maksimir
- Vježbe u praktikumu
  - studenti se upoznaju sa sistematikom, morfološkim i kemijskim svojstvima ljekovitog i aromatičnog bilja; studenti se upoznaju sa sjemenom ljekovitog i aromatičnog bilja kao i s Kolekcijom i pokušalištem ljekovitog i aromatičnog bilja, Zagreb-Maksimir
- Terenske vježbe
  - studenti imaju priliku vidjeti proizvodnju i doradu ljekovitog i aromatičnog bilja na OPG-u.
- Seminari
  - prema specifičnim interesima studenata.

## Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Nabrojati glavne komercijalne vrste ljekovitog, aromatičnog i medonosnog bilja (LJAMB) u RH.	Kolokvij usmeno
Prepoznati specifičnosti proizvodnje različitih LJAMB vrsta.	Pismeno
Nabrojati aktivne tvari LJAMB vrsta kao i njihovo djelovanje.	Pismeno
Osmisliti proizvodnju LJAMB vrsta prema načelima dobre agronomske prakse (DAP).	Pismeno
Odabrati odgovarajuću tehnologiju dorade i prerade LJAMB vrsta.	Kolokvij pismeno
Nabrojati LJAMB proizvode, procijeniti kakvoću i navesti metode primjene u ishrani ljudi i domaćih životinja.	Pismeno

## Način rada

### Obveze nastavnika

Održavanje predavanja i auditornih vježbi te vođenje terenske nastave.

Pomoć pri izradi seminara. Održavanje kolokvija i ispita. Dostupnost nastavnih materijala prema cjelinama

### Obveze studenta

Redovito pohađanje i sudjelovanje u nastavi uvjet su za potpis. Izrada seminara i položen kolokvij uvjet su za pismeni ispit.

## 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
Usvojenost programskog sadržaja- pismeni kolokvij	25%	< 60% 60-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	4	30	1
Usvojenost programskog sadržaja-završni pismeni ispit	50%	< 60% 60-70 % 71-80 % 81-90 % 91-100 %	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	52	120	4
Izrada seminara	25%	Do 11 12 do 13 14 do 16 17 do 18 19 do 20	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	4	30	1
<b>UKUPNO</b>	<b>100%</b>			<b>60</b>	<b>180</b>	<b>6</b>

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
Usvojenost programskog sadržaja- pismeni kolokvij	Nakon održane nastave iz jednog dijela predmeta student pristupa pismenom polaganju kolokvija. Kolokvij se sastoji od 10 pitanja povezanih sa ishodima učenja, svako pitanje nosi po 1 bod.	Nakon održanih predavanja	Redoviti ispitni rokovi
Usvojenost programskog sadržaja-završni pismeni ispit	Nakon održane nastave student pristupa pismenom polaganju završnog ispita. Završni ispit se sastoji od 20 pitanja povezanih sa ishodima učenja, svako pitanje nosi po 1 bod.	Nakon održanih predavanja	Redoviti ispitni rokovi
Izrada seminara	Seminarski rad se izvodi pojedinačno tijekom izvođenja nastave da bi studentima približio programski sadržaj i načine oralne prezentacije istog.	U sklopu nastave.	Nije moguće

## Tjedni plan nastave

1. Opće značajke ljekovitog i aromatičnog bilja; prikupljanje, očuvanje, uzgoj i tržišтво ljekovitim i aromatičnim biljem u svijetu, Europi i Hrvatskoj (P)
2. Prikupljanje i uzgoj, DAP Prikupljanje ljekovitog i aromatičnog bilja; prednosti uzgoja; agroekološki uvjeti za proizvodnju ljekovitog i aromatičnog bilja, regionalizacija LJAMB vrsta, osnove dobre agronomske prakse (DAP) (P)
3. Morfološka i kemijska svojstva ljekovitih i aromatičnih vrsta i djelovanje njihovih aktivnih sastavnica (A)
4. Etnomedicina (P)
5. Samoniklo ljekovito i aromatično bilje (P)
6. Upoznavanje sjemena ljekovitog i aromatičnog bilja (PK)
7. Ljekovito i aromatično bilje 1; Tehnologija proizvodnje najvažnijih vrsta ljekovitog i aromatičnog bilja (P)
8. Ljekovito i aromatično bilje 2; Tehnologija proizvodnje najvažnijih vrsta ljekovitog i aromatičnog bilja (P)
9. Medonosno bilje 1; Osnovni oblici cvjetova i cvatova, građa cvijeta, osnovni uvjeti za lučenje nektara, nektar, pelud, propolis, medljika, medonosno biljne porodice, morfologija i aktivne tvorbe medonosnih biljnih vrsta, prinosi meda, uloga pčele medarice u oprašivanju bilja (P)
10. Medonosno bilje 1; Naše najvažnije medonosne bilje, drvenaste medonosne biljke, zeljaste medonosne biljke, kalendar cvatnje kontinentalnog medonosnog bilja, kalendar cvatnje mediteranskog medonosnog bilja (P)
11. Medonosno bilje 2; Poboljšanje pčelinje paše sjetvom medonosnih biljaka, tehnologija proizvodnje odabranih vrsta medonosnog bilja: suncokret, uljana repica, facelija, heljda, i dr. (P)
12. Dorada i prerada važnosti i zadaci dorade i prerade; postupci proizvodnje eteričnih ulja (P)
13. Terenska nastava (T)
14. Upoznavanje s Kolekcijom i pokušalištem ljekovitog i aromatičnog bilja, Zagreb-Maksimir (PK)
15. Izlaganje seminara (S)

## Obvezna literatura

1. Šilješ I., Grozdanić Đ., Grgesina I. 1992. Poznavanje, uzgoj i prerada ljekovitog bilja. Školska knjiga, Zagreb
2. PowerPoint prezentacije predavanja

## Preporučena literatura

1. Bučar, M. 2008. Medonosno bilje kontinentalne Hrvatske. Matica hrvatska Petrinja
2. Hornok (ur.) 1992. Cultivation and Processing of Medicinal Plants. Akademia Kiado, Budimpešta, Mađarska
3. Kolak, I., Šatović, Z. i Rukavina, H. 1997. Mogućnosti proizvodnje i prerade ljekovitog i aromatičnog bilja na hrvatskim prostorima. Sjemenarstvo. 3-4: 203-229
4. Kolak, I.; Rukavina, H. i Rozić I. 1997. Kamilica (*Matricaria chamomila* L.) – Stanje i mogućnosti. Znanstveni glasnik. 3: 25-34.
5. Kuštrak D., 2005. Farmakognozija – Fitofarmacija. Golden marketing – Tehnička knjiga, Zagreb
6. Stepanović B., Radanović D., Turšić I., Nemčević N., Ivanec J., 2009. Uzgoj ljekovitog i aromatičnog bilja. Jan-Spider d.o.o., Pitomača
7. Mindell, E. 1998. Velika knjiga o vitaminima. Menora d.o.o., Opatija
8. Umeljčić, V. 2004. U svijetu cvijeća i pčela – atlas medonosnog bilja 1, Nakladnik Ilija Borković
9. Šipuš, V. 1993. Pčelinje paše u Hrvatskoj. Pčela 112(4): 50-53.

## Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Cultivation of Medicinal and Aromatic Plantst, Biotehniška fakulteta, Ljubljana