



BOTANIKA

Silabus predmeta

Mijat BOŽOVIĆ

Predmet proučavanja



Šta je botanika?

- Grana biologije koja se bavi naučnim proučavanjem biljaka;
- *βοτανικός* (grč.): biljka/trava;
- Tradicionalno uključuje i istraživanja algi, gljiva i mikroorganizama;
- Oko 410,000 kopnenih biljaka;
- Nastala u praistoriji kao travarstvo zasnovano na korišćenju jestivih, ljekovitih i otrovnih biljaka;
- Moderna botanika: široka i multidisciplinarna.



Ciljevi izučavanja predmeta

– Upoznavanje sa **osnovama botanike**:

- *citologija i histologija,*
- *morfologija i anatomija biljaka,*
- *razmnožavanje biljaka,*
- *fiziologija i ekologija biljaka,*
- *taksonomija i sistematika biljaka,*
- *poseban akcenat na biljke/grupe biljaka koje se koriste u farmaciji.*



Metod nastave

- Kontinuirana nastava tokom ljetnjeg semestra:
 - **3 časa teorijske i 3 časa praktične nastave** sedmično,
 - periodična **terenska nastava**.



Provjere znanja i ocjenjivanje

1. Predispitne obaveze: do **40** poena

- **I kolokvijum** iz teorijskog dijela: do **15** poena
- **test** iz praktičnog dijela: do **10** poena
- **II kolokvijum** iz teorijskog dijela: do **15** poena

2. Završni ispit: do **60** poena

- **herbarijum**: do **20** poena
- **pismeni ispit**: do **40** poena



Botanika

Šta je herbarijum?



Herbarium Collection of
BUNDEBERG BOTANIC GARDENS

Family: Myrtaceae

Genus: Eucalyptus

Species: tereticornis

Location: SHORT ST. PARK
BUNDEBERG

Latitude: _____ Longitude: _____

GPS Reference: _____

Situation: Parkland

Vegetation Type: Wide range from East Aust.
to PNG

Description: Evergreen tree to 45 m.
lvs: All. bright green, curved.
fls: Cream (sometimes pinkish) Umbels
ovary 4-angled, round disc.
ovary 4-angled. Barks Brown

Priprema herbarijuma

- sakupljanje biljnog materijala i identifikacija biljnih vrsta korišćenjem dihotomih ključeva za determinaciju biljaka;
- obrada, sušenje i presovanje sakupljenog materijala;
- lijepljenje osušenih biljaka na papir i njihovo etiketiranje prema unaprijed utvrđenim uputstvima;
- zbirka treba da sadrži minimum 80 biljnih vrsta.

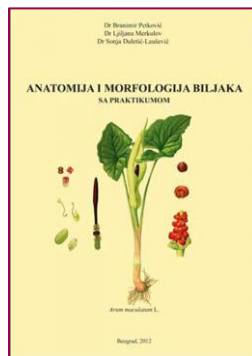
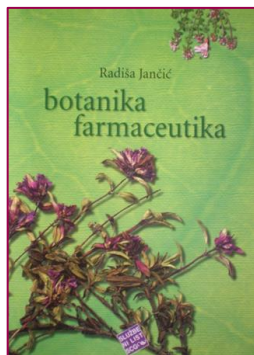


Botanička literatura



Preporučena literatura

- **Botanika farmaceutika** (2002): *R. Jančić*, Službeni list SRJ, Beograd.
- **Anatomija i morfologija biljaka sa praktikumom** (2014): *B. Petković, Lj. Merkulov, S. Duletić-Lakušić*, Biološki fakultet, Beograd.
- **Flora Hrvatske** (2002): *R. Domac*, Školska knjiga, Zagreb.
- **Interni materijali** (predavanja i laboratorijske vježbe).



Botanički izazovi pred farmaceutom

- **Determinacija** biljaka: znanje morfologije i sistematike biljaka;
- **Makroskopska/mikroskopska analiza** biljnog materijala: znanje anatomije biljaka;
- **Identifikacija sastojka od farmakološke važnosti**: znanje fiziologije, ekologije i biohemije biljaka;
- **Biotehnologija**: znanje o savremenim tehnikama kojima se mijanjaju osobine biljaka i tako danas dobijaju mnogi lijekovi;
- **Zaštita životne sredine**: razvijena svijest.

