# Základy obecné botaniky, cvičení (Bi2BP\_ZOBL)

sylabus cvičení

Mgr. Blažena Brabcová, Ph.D.

1. Bezpečnost práce. Základy mikroskopování, pozorování rostlinné buňky, buněčné stěny, plastidů - chloroplastů a chromoplastů. Pozorování pohybu cytoplazmy. Pozorování škrobových zrn.

2. Pozorování buňky fyloidu měříku, prosenchym a parenchym fyloidu měříku. Pozorování sklerenchymu – sklereidy z češule šípku.

3. Rostlinná pletiva krycí - pozorování kutikuly, epidermis. Pozorování trichomů. Pozorování průduchů.

4. Vodivá pletiva - Pozorování cévních svazků.

5. Stonek

Anatomie stonku jednoděložné a dvouděložné rostliny. Sledování primární a sekundární stavby stonku. Tloustnutí stonku. Pozorování dřeňových paprsků a letokruhů.

6. List

Vnitřní struktura listu. Anatomie listu bifaciálního.

Pozorování rozdílné morfologické charakteristiky listů rostlin jednoděložných a dvouděložných. Pozorování morfologie listové čepele podle obrysu a okraje, heterofylie. Metamorfózy listu podle jeho funkce.

10. Květ

Stavba květu. Pozorování různých typů květních obalů, stavby plodolistů a tyčinek. Rozbor květu, květní vzorec a diagram. Souměrnost květu.

11. Květenství

Pozorování a určení typu květenství. Rozbor květenství.

13. Plod

Pozorování a rozbor plodů suchých a dužnatých.

14. Zápočtový poznávací test.

**Doporučená literatura**:

# **Novák J. et Skalický M. (2008): Botanika. Cytologie, histologie, organologie a systematika. – Powerprint, Praha.**

Kincl M. (1981): Cvičení z anatomie a morfologie rostlin. - PdF, Ostrava.

**Kousalová I., Kummerová M., Vicherková M. (1998): Praktikum z cytologie a anatomie rostlin. - MU v Brně, [skriptum**]

Hadač E. et al. (1967): Praktická cvičení z botaniky pro pedagogické fakulty. – SPN, Praha.

Pecharová E. et Hejný S.(1993) Botanika I. Obecná část. - Nakl. DONA, České Budějovice.

Rosypal S. et al. (2003): Nový přehled biologie. – Scientia,Praha.

**Slavíková Z.(2002): Morfologie rostlin. - UK PřF, Karolinum, Praha.**

**Odkazy:**

<http://botanika.bf.jcu.cz/morfologie/MorfologieObsah.html> (morfologie r., Jihočeská univerzita, Č. Budějovice)

<http://botanika.bf.jcu.cz/systematikaweb/> (JU, Č. Budějovice, některé materiály z botaniky vyšších r., včetně morfologie, veřejně dostupné jsou jen některé)

<http://www.sci.muni.cz/~anatomy/> (cytologie a anatomie r., prezentace z praktika, PřF MU Brno)

**Podmínky udělení zápočtu:**

* řádná docházka do vyučování (max. jedna neúčast)
* řádně vedené protokoly
* úspěšně zvládnuté zkoušení z poznatků získaných ve výuce (poznávací test - 8 objektů, min. 6 musí být správně).

V Brně 13. 2. 2017 Mgr. Blažena Brabcová, Ph.D.