



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje  
in matematiko

**UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS**

<b>Predmet:</b>	<b>Temelji splošne botanike</b>
<b>Course title:</b>	<b>Fundamentals of General Botany</b>

<b>Študijski program in stopnja</b> <b>Study programme and level</b>	<b>Študijska smer</b> <b>Study field</b>	<b>Letnik</b> <b>Academic year</b>	<b>Semester</b> <b>Semester</b>
Univerzitetni program 1. stopnje Ekologija z naravovarstvom / EKNA		<b>1</b>	<b>1</b>
University programme first level Ecology with nature conservation		<b>1</b>	<b>1</b>

**Vrsta predmeta / Course type**

Obvezni / Compulsory

**Univerzitetna koda predmeta / University course code:**

<b>Predavanja</b> <b>Lectures</b>	<b>Seminar</b> <b>Seminar</b>	<b>Vaje</b> <b>Tutorial</b>	<b>Klinične vaje</b> <b>work</b>	<b>Druge oblike</b> <b>študija</b>	<b>Samost. delo</b> <b>Individ.</b> <b>work</b>	<b>ECTS</b>
<b>30</b>			<b>30</b>		<b>120</b>	<b>6</b>

**Nosilec predmeta / Lecturer:**

Mitja KALIGARIČ

**Jeziki /**  
**Languages:**

**Predavanja /**  
**Lectures:** Slovenski/Slovenian  
**Vaje / Tutorial:** Slovenski/Slovenian

**Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje**  
**študijskih obveznosti:**

Jih ni.

**Prerequisites:**

No.

**Vsebina:**

- Kemična sestava rastlinske celice
  - Citologija: funkcionalna struktura celice
  - Delitev celice: mitoz, mejoza
  - Histologija: funkcionalna struktura tkiv
  - Rastlinski organi
- Razmnoževanje, rast in osnove dednosti

**Content (Syllabus outline):**

- Chemical structure of plant cell
  - Citology: cell functional structure
  - Cell division: mitosis, meiosis
  - Histology: functional structure of tissues
  - Plant organs
- Reproduction, growth and principles of heredity

**Temeljni literatura in viri / Readings:**

Obvezna literatura:

- Mauseth, J. D., 2003: Botany. An introduction to Plant Biology. Jones and Bartlett Publishers, Massachusetts.

Priporočena literatura

- Raven, P. H., Evert, R. F., Eichhorn, S. E., 1999: Biology of Plants. W. H. Freeman and company Worth Publishers.
- Sitte, P., Weiler, E. W., Kadereit, J. W., Bresinsky, A., Körner, C., 2002: Lehrbuch der Botanik. 35. Auflage. Spektrum Akademischer verlag Heidelberg, Berlin.

**Cilji in kompetence:**

- Poznati kemično zgradbo rastlin
  - Razumeti funkcionalno strukturo celice
  - Razumeti delitev celice
  - Razumeti strukturo in funkcijo tkiv in organov
- Razumevanje razmnoževanja, rasti in osnov dedovanja

**Objectives and competences:**

- To learn the chemical structure of plants
  - To understand the structure and functioning of cell
  - To understand the cell division
  - To understand the structure and functioning of tissues and organs
- To understand the reproduction, growth and principles of heredity

**Predvideni študijski rezultati:**

Znanje in razumevanje:

- Študent dobi vpogled v osnovno razumevanje zgradbe in delovanja rastlinske celice, tkiv in organov.
- Razume povezanost med strukturo in funkcijo in biotsko pestrostjo.

Prenosljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- Študent osvoji nekaj glavnih metod in pridobi prakso v prepoznavanju in

**Intended learning outcomes:**

Knowledge and understanding:

- Student should get an overview and basic understanding of plant cell, tissues and organs.
- Student should link the structure and function with biodiversity.

Transferable/Key Skills and other attributes:

- Student capture the most important methods and practices in recognition

delovanju celic, tkiv in organov rastlinskih organizmov.	and functioning of plant cells, tissues and organs.
--	---

**Metode poučevanja in učenja:**

- Predavanja
- Laboratorijske vaje

**Learning and teaching methods:**

- Lectures
- Laboratory exercises

		Delež (v %) / Weight (in %)	Assessment:
<b>Načini ocenjevanja:</b>			
• Praktični kolokvij iz laboratorijskega dela	30	• Practical examination of laboratory skills	
• Ustni zagovor laboratorijskega dela	20	• Oral examination of laboratory skills	
• Pisni izpit	50	• Written examination	

**Reference nosilca / Lecturer's references:**

- ŠAJNA, Nina, ADAMLJE, Kristijan, KALIGARIČ, Mitja. *Dittrichia graveolens* - how does soil salinity determine distribution, morphology, and reproductive potential?. *Annales : anali za istrske in mediteranske študije, Series historia naturalis*, ISSN 1408-533X. [Tiskana izd.], 2017, letn. 27, št. 1, str. 7-12, ilustr., doi: [10.19233/ASHN.2017.02](https://doi.org/10.19233/ASHN.2017.02). [COBISS.SI-ID [23274760](https://www.cobiss.si/id/23274760)], [SNIP]
- KALIGARIČ, Mitja, BRECL, Jožica, ŠKORNIK, Sonja. High potential of sub-Mediterranean dry grasslands for sheep epizoochory. *Open life sciences : formerly Central European journal of biology*, 2016, vol. 11, iss. 1, str. 177-184, doi: [10.1515/biol-2016-0023](https://doi.org/10.1515/biol-2016-0023). [COBISS.SI-ID [22605576](https://www.cobiss.si/id/22605576)], [JCR, SNIP, WoS do 13. 1. 2019: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 29. 4. 2019: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.67]
- ŠAJNA, Nina, ŠUŠTAR VOZLIČ, Jelka, KALIGARIČ, Mitja. New insights into the anatomy of an endemic *Hladnikia pastinacifolia* Rchb. *Acta botanica Croatica : an international journal of botany*, ISSN 0365-0588, 2014, vol. 73, no. 2, str. 375-384, ilustr., doi: [10.2478/botcro-2014-0005](https://doi.org/10.2478/botcro-2014-0005). [COBISS.SI-ID [20902152](https://www.cobiss.si/id/20902152)], [JCR, SNIP, WoS do 9. 12. 2018: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33, Scopus do 27. 11. 2018: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.33]