

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Splošna botanika
Course title:	General Botany

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Univerzitetni študijski program Biologija, 1. stopnja		1.; 1st	1.; 1st
Undergraduate university programme Biology, 1st degree			

Vrsta predmeta / Course type Obvezni/Obligatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Terenske vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
45			45		90	6

Nosilec predmeta / Lecturer: Mitja KALIGARIČ

Jeziki / Predavanja / Lectures:	slovenski / slovene
Languages: Vaje / Tutorial:	slovenski / slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:	Prerequisites:
Pogojev ni.	None.

Vsebina:

Kemična sestava rastlinske celice
 2. Citologija: funkcionalna struktura celice
 3. Delitev celice: mitoz, mejoza
 4. Histologija: funkcionalna struktura tkiv
 5. Rastlinski organi
 6. Razmnoževanje, rast in osnove dednosti.

Content (Syllabus outline):

Chemical structure of plant cell.
 2. Cytology: cell functional structure.
 3. Cell division: mitosis, meiosis.
 4. Histology: functional structure of tissues.
 5. Plant organs.
 6. Reproduction, growth and principles of heredity.

Temeljni literatura in viri / Readings:

Bresinsky A., Koerner, C., Kadereit JW, Neihaus, G., Sonnewald, U., 2013: Strassburger's Plant Sciences. Sprionger Verlag, New York.
 Mauseth, J. D., 2003: Botany. An introduction to Plant Biology. Jones and Bartlett Publishers, Massachusetts.
 Raven, P. H., R. F. Evert, , S. E. Eichhorn, 1999: Biology of Plants. W.H. Freeman and company Worth Publishers.
 Sitte, P., E. W. Weiler, J.W. Kadereit, A. Bresinsky, , C. Körner, 2002: Lehrbuch der Botanik. 35. Auflage. Spektrum Akademischer verlag Heidelberg, Berlin.

Cilji in kompetence:

Poznati kemično zgradbo rastlin
 2. Razumeti funkcionalno strukturo celice
 3. Razumeti delitev celice
 4. Razumeti strukturo in funkcijo tkiv in organov
 5. Razumevanje razmnoževanje, rasti in osnov dedovanja

Objectives and competences:

To learn the chemical structure of plants.
 2. To understand the structure and functioning of cell.
 3. To understand the cell division.
 4. To understand the structure and functioning of tissues and organs.
 5. 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.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

Študent usvoji nekaj glavnih metod in pridobi prakso v prepoznavanju in delovanju celic, tkiv in organov rastlinskih organizmov.

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 and functioning of plant cells, tissues and organs.

Metode poučevanja in učenja:

Predavanja
 Laboratorijske vaje

Learning and teaching methods:

Lectures
 Laboratory exercises

Načini ocenjevanja:

Kolokvij iz vaj (pogoj za pristop k izpitu)
 Pisni izpit

Delež (v %) /

Weight (in %)

Assessment:

Examination of exercises (precondition for examination)
 Written examination

Reference nosilca / Lecturer's references:

IVAJNIŠIČ, Danijel, KALIGARIČ, Mitja. How to preserve coastal wetlands, threatened by climate change-driven rises in sea level. *Environmental management*, ISSN 0364-152X, 2014, str. [1-14], ilustr., doi: [10.1007/s00267-014-0244-8](https://doi.org/10.1007/s00267-014-0244-8). [COBISS.SI-ID 20339208], [JCR, SNIP, Scopus do 21. 3. 2014: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0] kategorija: 1A3 (Z1); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tipologija ni verificirana točke: 40, št. avtorjev: 2

KALIGARIČ, Mitja, IVAJNIŠIČ, Danijel. Vanishing landscape of the "classic" Karst : changed landscape identity and projections for the future. *Landscape and urban planning*, ISSN 0169-2046. [Print ed.], 2014, vol. 132, str. 148-158, ilustr., doi: [10.1016/j.landurbplan.2014.09.004](https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.09.004). [COBISS.SI-ID 20808712], [JCR, SNIP, Scopus do 20. 10. 2014: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0] kategorija: 1A1 (Z1, A', A', A1/2); uvrstitev: SSCI, SCI, Scopus, MBP; tipologija ni verificirana točke: 85, št. avtorjev: 2

COUSINS, Sara A. O., KALIGARIČ, Mitja, BAKAN, Branko, LINDBORG, Regina. Political systems affect mobile and sessile species diversity - a legacy from the post-WWII period. *PloS one*, ISSN 1932-6203, 2014, vol. 9, iss. 8, str. e103367-1-e103367-7. <http://www.plosone.org/article/fetchObject.action?uri=info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0103367&representation=PDF>, doi: [10.1371/journal.pone.0103367](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0103367). [COBISS.SI-ID 20770568], [JCR, SNIP, WoS do 1. 9. 2014: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0] kategorija: 1A1 (Z1, A', A1/2); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tipologijo je verificiral OSICB točke: 44.03, št. avtorjev: 4

ŠAJNA, Nina, REGVAR, Marjana, KALIGARIČ, Simona, ŠKVORC, Željko, KALIGARIČ, Mitja. Germination characteristics of *Salicornia patula* Duval-Jouve, *S. emerici* Duval-Jouve, and *S. veneta* Pign. et Lausi and their occurrence in Croatia. *Acta botanica Croatica*, ISSN 0365-0588, 2013, vol. 72, iss. 2, str. 347-358, ilustr. <http://www.degruyter.com/view/j/botcro.ahead-of-print/botcro-2013-0011/botcro-2013-0011.xml>, doi: [10.2478/botcro-2013-0011](https://doi.org/10.2478/botcro-2013-0011). [COBISS.SI-ID 20094728], [JCR, SNIP, WoS do 11. 11. 2013: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0, Scopus do 21. 3. 2014: št. citatov (TC): 0, čistih citatov (CI): 0, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0, normirano št. čistih citatov (NC): 0] kategorija: 1A4 (Z1); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tipologijo je verificiral OSICB točke: 10.54, št. avtorjev: 5

PIPENBAHER, Nataša, KALIGARIČ, Mitja, MASON, Norman W. H., ŠKORNIK, Sonja. Dry calcareous grasslands from two neighboring biogeographic regions: relationship between plant traits and rarity. *Biodiversity and conservation*, ISSN 0960-3115, 2013, vol. 22, iss. 10, str. 2207-2221, doi: [10.1007/s10531-013-0520-6](https://doi.org/10.1007/s10531-013-0520-6). [COBISS.SI-ID 19978504], [JCR, SNIP, WoS do 24. 9. 2013: št. citatov (TC): 1, čistih citatov (CI): 1, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.25, normirano št. čistih citatov (NC): 1, Scopus do 10. 9. 2013: št. citatov (TC): 2, čistih citatov (CI): 2, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0.50, normirano št. čistih citatov (NC): 1] kategorija: 1A2 (Z1, A1/2); uvrstitev: SCI, Scopus, MBP; tipologijo je verificiral OSICB točke: 23.47, št. avtorjev: 4