

## A TANTÁRGY ADATLAPJA

### 1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babes-Bolyai Tudományegyetem
1.2 Kar	Biológia és Geológia Kar
1.3 Intézet	Magyar Biológia és Ökológia Intézet
1.4 Szakterület	Biológia
1.5 Képzési szint	Alapképzés, 6 féléves, nappali
1.6 Szak / Képesítés	Biológia (magyarul) / Diplomás biológus

### 2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	Növénytakarok és Románia vegetációja						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	Dr. Ruprecht Eszter docens						
2.3 A gyakorlatokért felelős tanár neve	Dr. Ruprecht Eszter docens						
2.4 Tanulmányi év	3	2.5 Félév	6	2.6. Értékelés módja	vizsga	2.7 Tantárgy típusa	választható

### 3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszama)

3.1 Heti óraszám	4	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	2
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	120	melyből: 3.5 előadás	65	3.6 szeminárium/labor	55
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					33
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					21
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					12
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					2
Vizsgák					4
Más tevékenységek: .....					
3.7 Egyéni munka össz-óraszama			72		
3.8 A félév össz-óraszama			120		
3.9 Kreditszám			6		

### 4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	• nincsenek
4.2 Kompetenciabeli	• nincsenek

### 5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	• Videóprojektorral és lappal felszerelt előadóterem, Power Point softwear
5.2 A laboratóriumi gyakorlatok lebonyolításának feltételei	• Számítógépekkel (min. 5 db) és táblával felszerelt terem. A gyakorlatokon kötelező a jelenlét, két hiányzás megengedett.

## 6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

<b>Szakmai kompetenciák</b>	A tantárgy célja a növénytársulásról szóló különböző felfogások bemutatása és elemzése és a növénytársulástan alapismereteinek az átadása. Bemutatásra kerülnek a növénytársulások tanulmányozására és leírására alkalmas módszerek, a növénytársulások fajkészlete és működése. Nagy hangsúly kerül különböző Romániában elterjedt vegetációtípusok bemutatására.
<b>Transzverzális kompetenciák</b>	A tantárgy elvégzése által a hallgatók megismerik Románia legfontosabb növényzeti típusait. A gyakorlati órák által betekintést nyernek a növénytársulások tanulmányozásába, a terepen nyert adatok elemzésére és kiértékelésére vonatkozóan.

## 7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A növénytársulástan alapelveinek és Románia vegetációtípusainak megismerése</li> </ul>
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A növénytársulástan fogalomrendszerének megismerése, tanulmányozásának módszerei</li> <li>• A növényzetre ható, azt alakító tényezők megismerése</li> <li>• Románia növényzeti típusainak megismerése</li> </ul>

## 8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. A növénytársulástan alapvető fogalmai és története.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	A tantárgy specifikus követelményeinek részletes ismertetése
2. Növénytársulások tanulmányozásának módszertana. A növénytársulások analitikus tulajdonságai.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	
3. A növénytársulások szintetikus tulajdonságai. Növénytársulások nevezéktana és osztályozása.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	
4. A növénytársulások fajkészlete: a növényfajok életforma típusai és flóraelem csoportjai.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	
5. A növénytársulások fajkészlete: a növényfajok ökológiai csoportjai és szociális magatartás típusai.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	

6. A vegetációt meghatározó tényezők: éghajlat, domborzat és talaj. Románia vegetációzónái. Hegyvidéki erdőtípusok.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	
7. Románia klímazonális erdőtípusai.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	
8. Románia klímazonális erdőtípusai (folytatás) és gyepei.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	
9. Románia nem zonális gyeptípusai és cserjései: homoki gyepek, havasi gyepek és törpecserjések, alhavasi cserjések, másodlagosan létrejött gyepek.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	
10. Románia nem zonális gyeptípusai és cserjései: sziklagepek, sziklai cserjések és szikések.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	
11. Románia víztöbblettel jellemezhető vegetációtípusai: lápok és mocsarak.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	
12. Románia víztöbblettel jellemezhető vegetációtípusai: ártéri erdők és cserjések, vízi és vízparti növényzeti típusok. Gyomtársulások.	Frontális ismeretközlés, szemléltetés PowerPoint vetítés, párbeszéd a hallgatókkal, problematizálás.	A vizsgázási körülmények megbeszélése
<p>Könyvészet</p> <p>Bernáth, J., Borhidi, A., Fekete, G., Jakucs, P., Keszthelyi, I., Láng, E., Pócs, T., Précsényi, I. &amp; Simon, T.: <i>Növényföldrajz, társulástan és ökológia</i>. Tankönyvkiadó, Budapest, 1981. Bibliotheca de Botanica, cota 4545, 1 példány.</p> <p>Borhidi, A., Sánta, A. (edit.): <i>Vörös könyv Magyarország növénytársulásairól</i>. TermészetBúvár Alapítvány Kiadó, Budapest, 1999. Bibliotheca de Botanica, cota 5781, 4 példány.</p> <p>Cristea, V., Gafta, D. &amp; Pedrotti, F.: <i>Fitosociologie</i>. Editura Presa Universitară Clujană, Cluj-Napoca, 2004. Bibliotheca de Botanica, cota 6191, 22 példány.</p> <p>Doniță, N., Ivan, D., Coldea, G., Sanda, V., Popescu, A., Chifu, T., Paucă-Comănescu, M., Mititelu, D. &amp; Boșcaiu, N.: <i>Vegetația României</i>. Editura Tehnică Agricolă, București, 1992. Bibliotheca de Botanica, cota 5136, 6 példány.</p> <p>Fekete, G., Molnár, Zs. &amp; Horváth, F. (edit.): <i>A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer. Nemzeti Biodiverzitás Monitorozó Rendszer II</i>. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 1997. Bibliotheca de Botanica, cota 5777, 1 példány.</p> <p>Sanda, V. Öllerer, K. &amp; Burescu, P. <i>Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție</i>. Ars Docendi, Universitatea din București, București, 2008. Bibliotheca de Botanica, cota 6623, 2 példány.</p>		
8.2 Laboratóriumi gyakorlatok	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Előzetesen kiválasztott növénytársulások kiosztása a hallgatók között. Minden hallgató egy növénytársulást elemez. A növénytársulások mintáinak szakirodalomból való kinyerése és digitalizálása.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	A gyakorlati órák követelményeinek és a munkavédelmi szabályoknak a részletes ismertetése
2. A növénytársulások mintáinak (felvételek)	Szemléltetés, megbeszélés,	

digitalizálása és rendezése.	begyakorlás	
3. Az elemzett növénytársulásról való adatgyűjtés.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	
4. Az elemzett növénytársulásról szóló szóbeli bemutató a csoport előtt.	Szemléltetés, önálló egyéni tevékenység	
5. A növénytársulástani minták (felvételek) kielemezése: szintetikus tulajdonságok kiszámítása, domináns és szubdomináns fajok meghatározása, diverzitás.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	
6. A növénytársulástani minták (felvételek) kielemezése: a fajok életforma-csoportokba való besorolása, az életforma-csoportok részesedésének táblázatos összefoglalása, ábrázolása és a társulás életforma-csoport eloszlás szerinti értékelése. Az eredmények megbeszélése.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	
7. A növénytársulástani minták (felvételek) kielemezése: a fajok area-csoportokba való besorolása, az area-csoportok részesedésének táblázatos összefoglalása, ábrázolása és a társulás area-csoport eloszlás szerinti értékelése. Az eredmények megbeszélése.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	
8. A növénytársulástani minták (felvételek) kielemezése: a fajok ökológiai csoportokba való besorolása, az ökológiai csoportok részesedésének táblázatos összefoglalása, ábrázolása és a társulás ökológiai csoportjainak megoszlása szerinti értékelése. Az eredmények megbeszélése.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	
9. A növénytársulástani minták (felvételek) kielemezése: a fajok szociális magatartás típusokba való besorolása, a szociális magatartás típusok részesedésének táblázatos összefoglalása, ábrázolása és a társulás szociális magatartás típus eloszlás szerinti értékelése különös tekintettel az elemzett társulás állományának természetességére. Az eredmények megbeszélése.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	
10. Az elemzett növénytársulásról, az adatok elemzéséről és kiértékeléséről szóló záróbeszámoló készítése.	Önálló egyéni tevékenység, megbeszélés	
11. Gyakorlatok pótlása.	Megbeszélés, szemléltetés	
12. A záróbeszámoló kiértékelése és megbeszélése.	Megbeszélés	
<p>Könyvészet</p> <p>Borhidi, A., Sánta, A. (edit.): <i>Vörös könyv Magyarország növénytársulásairól</i>. TermészetBúvár Alapítvány Kiadó, Budapest, 1999. Biblioteca de Botanica, cota 5781, 4 példány.</p> <p>Ciocârlan, V.: <i>Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta</i>. Editura Ceres, București, 2000. Biblioteca de Botanica, cota 5905, 36 példány.</p> <p>Doniță, N., Ivan, D., Coldea, G., Sanda, V., Popescu, A., Chifu, T., Paucă-Comănescu, M., Mititelu, D. &amp; Boșcaiu, N.: <i>Vegetația României</i>. Editura Tehnică Agricolă, București, 1992. Biblioteca de Botanica, cota 5136, 6 példány.</p> <p>Fekete, G., Molnár, Zs. &amp; Horváth, F. (edit.): <i>A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer. Nemzeti Biodiverzitás Monitorozó Rendszer II</i>. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 1997. Biblioteca de Botanica, cota 5777, 1 példány.</p> <p>Sanda, V. Öllerer, K. &amp; Burescu, P. <i>Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție</i>. Ars Docendi, Universitatea din București, București, 2008. Biblioteca de Botanica, cota 6623, 2 példány.</p> <p>Sanda, V., Popescu, A. &amp; Doltu, M.I. (edit.): <i>Cenotaxonomia și corologia grupărilor vegetale din România</i>.</p>		

**9. A tantárgy tartalmának összhangba hozása az episztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatóinak elvárásaival**

- A tantárgy olyan ismeretekre fektet hangsúlyt, amelyek lehetővé teszik a növénytársulások megismerése által és a növényzeti mintavételezés és adatkiértékelés módszertanának elsajátítása által ezeknek az ismereteknek az alkalmazását természetvédelmi felmérésekben, hatástanulmányok elkészítésében, kutatási feladatok elvégzésében és nem utolsósorban a középiskolai oktatásban.

**10. Értékelés**

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	A tananyag elsajátításának mértéke	Félév végi szóbeli vizsga	70%
10.5 Laboratóriumi gyakorlatok	Záróbeszámoló értékelése az elemzett növénytársulásról	Félév végi írott záróbeszámoló	30%
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"><li>• A záróbeszámoló sikeres elkészítése kizáró jellegű.</li><li>• A záróvizsga eredménye el kell érje az 5-ös jegyet.</li></ul>			

Kitöltés dátuma

Előadás felelőse

Szeminárium felelőse

2024.07.10.

Dr. Ruprecht Eszter docens

Dr. Ruprecht Eszter docens

Az intézeti jóváhagyás dátuma

Intézetigazgató

2024.07.11.

Dr. Keresztes Lujza docens