

## 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 Biológiai és Ökológiai 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	Állattan és növénytan teregyakorlat						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve							
2.3 A gyakorlatokért felelős tanár neve	gerinctelen állattan: dr. Markó Bálint egy. tanár, dr. László Zoltán docens, dr. Keresztes Lujza docens gerinces állattan: dr. Pap Péter László docens, dr. Vágási István Csongor adjunktus növényrendszertan: dr. Ruprecht Eszter docens, dr. Fenesi Annamária adjunktus						
2.4 Tanulmányi év	1	2.5 Félév	2	2.6. Értékelés módja	vizsga	2.7 Tantárgy típusa	kötelező

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

3.1 Heti óraszám		melyből: 3.2 előadás		3.3 szeminárium/labor	
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	28	melyből: 3.5 előadás	0	3.6 szeminárium/labor	28
3.7 Kreditszám	6				

### 4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	<ul style="list-style-type: none"><li>Nincsenek</li></ul>
4.2 Kompetenciabeli	<ul style="list-style-type: none"><li>Nincsenek</li></ul>

### 5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"><li>Nincsenek</li></ul>
5.2 A laboratóriumi gyakorlatok lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"><li>A különböző állat- és növényfajok terepi begyűjtéséhez és azonosításához szükséges sajátos eszközök és határozók. A gyakorlatokat on-line tartjuk az alábbi MsTeams felületen: <a href="https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a8edd71ec32ed4d4f8e07145efa275439%40thread.tacv2/conversations?groupId=beaaa832-b2ab-47d8-a813-12937e0915d3&amp;tenantId=5a4863ed-40c8-4fd5-8298-fbfbdb7f13095">https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a8edd71ec32ed4d4f8e07145efa275439%40thread.tacv2/conversations?groupId=beaaa832-b2ab-47d8-a813-12937e0915d3&amp;tenantId=5a4863ed-40c8-4fd5-8298-fbfbdb7f13095</a></li></ul>

## 6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

<b>Szakmai kompetenciák</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A terepgyakorlat során a hallgatók gyakorlati készségekre tehetnek szert a különböző állat- és növényfajok felismeréséhez és azonosításához, jártasságot szerezhetnek a fajok élőhelyének azonosításában, ugyanakkor elsajátíthatják az egyes fajok sajátos gyűjtési és preparálási módszereit.</li> </ul> <p>A hallgatók a fajfelismerés gyakorlatának elsajátításával a biológia alkalmazott területein kamatoztathatják tudásukat, mint természetvédelem, integratív növényvédelem, orvosi rovarstan, bűnügyi állattan, monitoring, stb., ugyanakkor az azonosított állat- és növényfajok élőhelyeiről is adatokat gyűjthetnek</p>
<b>Transzverzális kompetenciák</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A taxonómiai tudás fontossága a biológia különböző területein</li> <li>A hallgatók bevezetése az állattan és növénytan különböző alkalmazott területeire</li> </ul>

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

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> <li>A tantárgy elsődleges célja a hallgatók gyakorlati tudásának fejlesztése, a fajok terepi felismerésébe, valamint azoknak az eszközöknek és technikáknak a megismerése, mellyel az egyes fajokat élőhelyükről begyűjteni, majd azonosítani lehet. A gyakorlat során a hallgatók azokat a taxonómiaileg informatív jelleget fogják megismerni, amelyek szükségesek a fajok gyors és hatékony felismeréséhez.</li> <li>Határozókulcsok használatával a fajok azonosításához szükséges morfológiai, biológiai és ökológiai jellemzők ismertetésére kerül sor. A fajok természetes élőhelyeinek azonosítása, mely során lehetővé válik az egyes fajok szerepének a megismerése adott környezetben.</li> </ul>
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<p>Az terepgyakorlat során elsajátított ismeretek során a hallgatók egy gyakorlati metodológiai alapot kapnak, melynek segítségével a későbbiek során felismerhetik a különböző állatfajokat természetes élőhelyeiken. A kulcsfajok azonosítása a különböző természetes élőhelyeken elsősorban az alkalmazott biológia területén fontos (természetvédelem, orvosi állattan). A fajok azonosítására korszerű határozókat használunk valamint binokuláris lupé, mikroszkóp és távcső segítségével azonosítjuk az egyes bélyegeket. A tevékenységek során a hallgatóknak alkalmuk nyílik azonosítani az elméleti anyag során már megismert morfológiai jelleget, és bővíteni ismereteiket új fajok megismerésével és élőhelyeik azonosításával.</p>

## 8. A tantárgy tartalma

8.2 Laboratóriumi gyakorlatok	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. A rovarok és egyéb gerinctelen állatok gyűjtési és konzerválási módszertanának ismertetése, a tábor megszervezése	Specifikus gyűjtő és konzerváló eszközök, anyagok bemutatása	on line
2. Rovarok gyűjtése a hallgatók közvetlen környékéről, kaszáló rét, legelő	Specifikus gyűjtő és konzerváló eszközök használata	on line

3. Rovarok gyűjtése a hallgatók közvetlen környékéről, erdős társulások	Specifikus gyűjtő és konzerváló eszközök használata	on line
4. Rovarok gyűjtése a hallgatók közvetlen környékéről, nedves élőhelyek, vízi életközösségek	Specifikus gyűjtő és konzerváló eszközök használata	on line
5. A gyűjtött anyag preparálása és konzerválása, módszerek megvitatása	Határozók használata	on line
6. A gyűjtött anyag határozása és címkézése, módszerek megvitatása	Határozók használata	on line
7. Kollokvium a gyűjtött anyagból	Határozók használata	on line
8. A botanikai terepgyakorlat helyszínének kiválasztása a hallgatók közvetlen környékéről	Terepi felszerelések használata (határozók, csipeszek, nagyítók)	on line
9. 10 különböző növényfaj terepi azonosítása határozó kulcsok használatával	Terepi felszerelések használata (határozók, csipeszek, nagyítók)	on line
10. A begyűjtött növényfajok preparálása	Terepi felszerelések használata (határozók, csipeszek, nagyítók)	on line
11. Az azonosított növényfajok jellegeinek dokumentálása fotókon, és az azonosított fajok jellemzése	Megbeszélés, felmérés	on line
12. 10 különböző gerinces állatfaj terepi azonosítása a hallgatók közvetlen környékéről	Terepi felszerelések használata (határozók, távcső)	on line
13. Az azonosított fajok taxonómiai jellemző morfológiai bélyegeinek azonosítása határozók használatával	Terepi felszerelések használata (határozók, távcső)	on line
14. Az azonosított fajok rendszerezése és jellemzése	Megbeszélés, felmérés	on line

### Válogatott könyvészet

Ciocârlan, V.: *Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta*. Editura Ceres, București, 2000.

Biblioteca de Botanica, cota 5905, 36 példány.

Doniță, N., Ivan, D., Coldea, G., Sanda, V., Popescu, A., Chifu, T., Paucă-Comănescu, M., Mititelu, D. & Boșcaiu, N.: *Vegetația României*. Editura Tehnică Agricolă, București, 1992. Biblioteca de Botanica, cota 5136, 6 példány.

Bartha, L. & Horvatovich, S.: *Növények és rovarok preparálása*. Natura, Budapest, 1978.

Fauna R.S.R. Editura Academiei Române, Diferite volume publicate între anii 1960-1980.

Godeanu S.P., 2007-2010, Diversitatea Lumii Vii. Determinatorul ilustrat al Florei și faunei României.

Volumele I-III. Vasile Goldis University Press, Arad.

Móczár, L. (1977): *Kis állathatározó*. Tankönyvkiadó, Budapest.

Móczár, L. (ed.) (1984): *Állathatározó 1-2 kötet*. Tankönyvkiadó, Budapest.

Svensson, L., Mullarney, K., Zetterström, D., Grant, P.J. 2010. *Collins bird guide*.

Simon, T. (edit.): *A magyarországi edényes flóra határozója*. Harasztok – Virágos növények. Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest, 1994. Biblioteca de Botanica, cota 5575, 13 példány.

### 9. Értékelés

Tevékenység típusa	9.1 Értékelési kritériumok	9.2 Értékelési módszerek	9.3 Aránya a végső jegyben
9.4 Előadás			
9.5 Laboratóriumi gyakorlatok	A gyűjtött és azonosított gerinctelen állattani anyag bemutatása	Kollokvium	50%

	A megismert növény- és gerinces állatfajok bemutatása	Kollokvium	50%
9.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A kollokviumokon való részvételnek feltétele a gyakorlati tevékenységeken való 100%-os jelenlét</li> <li>• Indokolt (pl. orvosilag igazolt egészségügyi problémák) hiányzás esetén a kollokvium pótlása on-line felületen lehetséges, egy utólag egyeztetett időpontban</li> </ul>			

Kitöltés dátuma

2022.03.13.

Előadás felelőse

Laborgyakorlat felelőse

Dr. Markó Bálint egy. tanár

Dr. László Zoltán docens

Dr. Keresztes Lujza docens

Dr. Pap Péter László docens

Dr. Vágási István Csongor adjunktus

Dr. Ruprecht Eszter docens

Dr. Fenesi Annamária adjunktus

Az intézeti jóváhagyás dátuma

2022.03.13.

Intézetigazgató

Dr. László Zoltán docens