

A TANTÁRGY ADATLAPJA

1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babeş-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	Általános ökológia						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	dr. Markó Bálint egyetemi tanár						
2.3 A gyakorlatokért felelős tanár neve	drd. Szabó Ágota						
2.4 Tanulmányi év	II	2.5 Félév	3	2.6. Értékelés módja	Vizsga	2.7 Tantárgy típusa	Kötelező

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	56	melyből: 3.5 előadás	28	3.6 szeminárium/labor	28
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					28
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					21
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					15
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					4
Vizsgák					2
Más tevékenységek:					
3.7 Egyéni munka össz-óraszama	70				
3.8 A félév össz-óraszama	126				
3.9 Kreditszám	5				

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	• nincsenek
4.2 Kompetenciabeli	• nincsenek

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> nincsenek
5.2 A laboratóriumi gyakorlatok lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> Minden gyakorlaton kötelező a jelenlét. Esetleges hiányzást a félévi oktatási időszak vége előtt, egyénileg lehet pótolni, a tanárral való előzetes egyeztetés alapján.

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> Alapvető ökológiai folyamatok megismerése Az élőlények és környezetük közötti kölcsönhatások felismerése Ökológiai vizsgálatok tervezésének és elvégzésének képessége A megismert folyamatok és törvényszerűségek gyakorlati alkalmazásának felismerése
Transzverzális kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> gyakorlati vizsgálatok csoportmunkában való részvételének készsége az élettudományok területén Egyéni eredmények integrálásának készsége a szaktudomány tágabb ismeretkörébe Az élőlényekkel való munka etikájának és felelősségének kifejlődése

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

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> Ökológiai alapfogalmak ismertetése, az ökológia fejlődésének története és az evolúciós nézőpont elsajátítása.
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> Biomok, források, életfeltételek és populációbiológiai ismeretek (demográfia, fajon belüli és fajok közötti versengés, predáció, mutualizmus, parazitizmus, diszperzió, vonulás, társas kapcsolatok, életmentstratégiák) és közösségökológiai ismeretek (szukcesszió, közösségek szerkezete, stabilitása, diverzitási mintázatok).

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Ökológiai alapok – Bevezetés az ökológiába. Az ökológiai környezet és a niche fogalma.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órartartás MS Teams platformon	A tantárgy specifikus követelményeinek részletes ismertetése
2. Demográfiai alapok, populációdinamika.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órartartás MS Teams platformon	
3. Egyedek, populációk téreloszlása. Metapopulációk. Diszperzió és migráció.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás +	

	Online órátartás MS Teams platformon	
4. Populációs interakciók I. Kompetíció, mutualizmus.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
5. Populációs interakciók II. Parazitizmus, ragadozás.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
6. Populációs interakciók III. Herbivória	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
7. A társas életmód alapjai.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
8. Bevezetés a közösségökológiába. A közösségökológia helye a szünbiológiában	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
9. Biota, együttes, közösség, társulás. Közösségek összetételének elemzése. Szukcessziók	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
10. Detritivória. A kompetíció szerepe a közösségekben.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
11. A herbivória és ragadozás szerepe a közösségekben.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
12. A mutualizmus szerepe az életközösségekben, ökológiai hálózatok. Parazitizmus szerepe az életközösségekben.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
13. Közösségek anyag és energiaforgalma. Primer produktiót limitáló tényezők – teresztris és vízi közösségek. Az energia útja a közösségekben	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
14. Diszperzió. Egyensúlyi és nem egyensúlyi közösségek. A zavarás és a közösségek.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás + Online órátartás MS Teams platformon	
<p>Könyvészet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Begon, M., Harper, J.L., Townsend, C.R. 2006. Ecology – Individuals, populations and communities. Fourth Edition. Blackwell Science, Oxford 2. Clobert, J., Danchin, E., Dhondt, A., Nichols, J.D. 2001. Dispersal. Oxford University Press, Oxford 3. Morin, P.J. 1999. Community Ecology. Blackwell Science, Oxford 4. Szentesi, Á., Török, J. 1997. Állatökológia (<i>egyetemi jegyzet</i>). Kovásznai Kiadó, Budapest 5. Pásztor, E., Oborny, B. (szerk.). 2007. Ökológia. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 6. Townsend, C.R., Begon, M., Harper, J.L. 2003. Essentials of ecology. Second Edition. Blackwell Science, Oxford 		

7. Underwood, A. J. 1997. Ecological experiments. Their logical design and interpretation using analysis of variance. Cambridge University Press		
8.2 Laboratóriumi gyakorlatok	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Bevezetés	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	A gyakorlati órák követelményeinek ismertetése
Bevezetés a niche-szélesség fogalmába. Cikkbemutató a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	Számítások. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Bevezetés a niche-átfedés fogalmába. Cikkbemutató a diákok által	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	Számítások. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Bevezetés az élettáblákba. Cikkbemutató a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	Számítások. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Élettáblák: statikus és dinamikus, ismertetés, számítási lehetőségek. Cikkbemutató a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	Számítások. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Élettáblák: terepmunka eredményeinek bemutatása. Cikkbemutató a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	Számítások. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Élettáblák: adatok feldolgozása és értékelése, beszámoló. Cikkbemutató a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	Számítások. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Térbeli eloszlások – típusok, számítások. Cikkbemutató a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	Számítások. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában

		kiselőadásként
Térbeli eloszlások – legközelebbi szomszéd módszer. Cikkbemutatás a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	Számítások. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Populácónagyság becslések fogás-visszafogás módszerrel: adatok feldolgozása és értékelése, beszámoló. Cikkbemutatás a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	Számítások. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Csoportos projektek megbeszélése. Cikkbemutatás a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2-4 diák alkot egy csoportot és végez el egy modell-munkát terepen. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Csoportos projektek tervének bemutatása. Cikkbemutatás a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2-4 diák alkot egy csoportot és végez el egy modell-munkát terepen. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Csoportos projektek előzetes eredményeinek megbeszélése. Cikkbemutatás a diákok által.	Szemléltetés, megbeszélés, begyakorlás	2-4 diák alkot egy csoportot és végez el egy modell-munkát terepen. Minden diák bemutat egy angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Csoportos projektek eredményeinek bemutatása. Cikkbemutatás a diákok által.	Beszámolók és egyéni cikk bemutatások értékelése	2-4 diák alkot egy csoportot és végez el egy modell-munkát terepen. Minden diák bemutat egy

		angol nyelvű cikket ppt formájában kiselőadásként
Könyvészet 1. Begon, M., Harper, J.L., Townsend, C.R. 2006. Ecology – Individuals, populations and communities. Fourth Edition. Blackwell Science, Oxford. 2. Wilson E.O., Bossert W.H. (1981): Bevezetés a populációbiológiába. Gondolat Könyvkiadó, Budapest.		

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

<ul style="list-style-type: none"> A tantárgy olyan ismeretekre fektet hangsúlyt, amelyek lehetővé teszik az ökológiai ismeretek alkalmazását a természetvédelemben, alkalmazott ökológiában, természetvédelmi területek kezelésében, törvényhozásban.

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben (10% hivatalból)
10.4 Előadás	A tananyag elsajátításának mértéke	Szóbeli vizsga a félév végén	60%
10.5 Laboratóriumi gyakorlatok	A gyakorlatokon megadott feladatok minősége, helyessége.	A gyakorlatok elvégzésének időközi kiértékelése és pontozása	30%
10.6 Vizsgán való jelenlét			10%
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> A gyakorlati beszámolók elkészítése (3) és egyéni cikkbemutató megtartása kizáró jellegű. A gyakorlatok keretében végzett tevékenységekre a minimum 5-ös jegyet el kell érni, ennek hiányában a diák nem jelentkezhetsz a végső vizsgára. A záróvizsga eredménye el kell érje az 5-ös jegyet. 			

Kitöltés dátuma

Előadás felelőse

Szeminárium felelőse

2024.07.11

dr. Markó Bálint egyetemi tanár

drd. Szabó Ágota

Az intézeti jóváhagyás dátuma

Intézetigazgató

2024.07.16

dr. Keresztes Lujza docens