

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	Környezettudományok
1.5 Képzési szint	Alapképzés, 6 féléves, nappali
1.6 Szak / Képesítés	Ökológia és természetvédelem (magyarul) / Diplomás környezettudós

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	Populációbiológia						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	dr. Markó Bálint egyetemi tanár						
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	dr. Markó Bálint egyetemi tanár						
2.4 Tanulmányi év	2	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 előadá	2	3.3 szeminárium/labor	2
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	126	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					14
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					5
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	•
4.2 Kompetenciabeli	•

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> Videoprojektorral, vetítőlappal, hordozható számítógéppel és megfelelő számítógépes programokkal felszerelt előadóterem
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> Videoprojektorral, vetítőlappal, hordozható számítógéppel, ökológiai vizsgálatokhoz alkalmas statisztikai programokkal (R) rendelkező asztali számítógépekkel felszerelt gyakorlatterem.

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> A populációbiológiai alapfogalmak elsajátítása
Transzverzális kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> A modern ökológiai gondolkodás alapjainak elsajátítása, különös tekintettel az interakció típusokra.

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

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	1. Az általános populációbiológiai alapok megismertetése, az ökológiai kutatás módszertanának elsajátítása.
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	2. Az ökológiai alapfogalmak elsajátítása 3. A demográfiai alapfogalmak elsajátítása 4. A populációk közötti interakciókra vonatkozó alapfogalmak elsajátítása 5. A niche-elmélet alapjainak megismerése

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Bevezetés az ökológiába	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
2. Élőhelyek, az ökológiai környezet, életfeltételek és források, az ökológiai niche	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
3. Demográfiai alapok	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online	2 óra

	óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	
4. Populációdinamikai modellek	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
5. A populációk szabályozása, a DD és a D-ID vita	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
6. Populációk téreloszlása	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
7. Interakciók I. Kompetíció	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
8. Interakciók II. Mutualizmus	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
9. Interakciók III. Ragadozás	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
10. Interakciók IV. Parazitizmus	Frontális előadás, problémafelvetés és	2 óra

	megvitatás	
11. Interakciók V. Herbivória.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
12. Életmenetstratégiák	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
13. A társas élet alapjai	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
14. Konzultáció	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
<p>Könyvészet</p> <p>Begon, M., Harper, J.L., Towsend, C.R. (1990). Ecology: individual, populations and communities. 2nd ed. Blackwell Science, Oxford.</p> <p>Goldsmith, F. B. (1995): Monitoring for conservation and ecology. – Chapman and Hall, London, UK.</p> <p>Hanski, I. (1999) Metapopulation ecology. Oxford University Press, Oxford</p> <p>Keddy, P. A. (1995): Competition. – Chapman and Hall, London, UK.</p> <p>Szentesi, Á., Török, J. (1997): Állatökológia. egyemeti jegyzet. – Kovásznai Kiadó, Budapest, pp. 364.</p> <p>Wilson, E. O., Bossert, W. H. (1981): Bevezetés a populációbiológiába. – Gondolat Kiadó, Budapest.</p>		
8.2 Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Bevezetés az ökológiai adatelemzésbe I.	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
2. Bevezetés az ökológiai adatelemzésbe II.	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok	2 óra

	kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	
3. Niche-szélesség elemzés	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
4. Niche-átfedés elemzés	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
5. Demográfiai alapok	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
6. Élettáblák	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
7. Téreloszlás – egyszerű indexek	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a	2 óra

	rendelkezések ezt kívánják	
8. Téreloszlás – legközelebbi szomszéd módszer	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
9. Populációnagyság becslések: jelölés-visszafogás módszerek	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
10. Lotka-Volterra modellek: kompetíció	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
11. Lotka-Volterra modellek: ragadozás	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
12. Lotka-Volterra modellek: mutualizmus	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online óratartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
13. Parazitológiai elemzések	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok	2 óra

	kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online órartartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	
14. Konzultáció	Frontális témafelvezetése, kutatási gyakorlatok kivitelezése, konkrét feladatok megoldása / Online órartartás MS Teams platformon, amennyiben a rendelkezések ezt kívánják	2 óra
<p>Könyvészet</p> <p>Goldsmith, F. B. (1995): Monitoring for conservation and ecology. – Chapman and Hall, London, UK.</p> <p>Szentesi, Á., Török, J. (1997): Állatökológia. egyetemi jegyzet. – Kovásznai Kiadó, Budapest, pp. 364.</p> <p>Wilson, E. O., Bossert, W. H. (1981): Bevezetés a populációbiológiába. – Gondolat Kiadó, Budapest.</p>		

9. Az episztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatói elvárásainak összhangba hozása a tantárgy tartalmával.

<ul style="list-style-type: none"> A tantárgy tartalma összhangban van a hazai és külföldi hasonló szintű egyetemek oktató tananyagával.

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben (+10% hivatalból)
10.4 Előadás	Az elméleti tudás ellenőrzése	Szóbeli vizsga a félév végén	60%
10.5 Szeminárium / Labor	A gyakorlati tudás ellenőrzése	Szemináriumi tevékenység értékelése – tudományos cikk bemutatása, kis kutatási projekt kivitelezése és bemutatása	30%
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> Az alapfogalmak megfelelő ismerete, az 5-ös jegy megszerzése. A gyakorlati tudás ellenőrzése során a hallgatónak el kell érnie a min. 50%-ot a lehetséges maximumból az elméleti tudás ellenőrzésére szolgáló vizsgára való jelentkezéshez. 			

Kitöltés dátuma

2021.03.15

Előadás felelőse

dr. Markó Bálint egyetemi tanár

Gyakorlat felelőse

dr. Maák István Elek

Az intézeti jóváhagyás dátuma

2021.03.15.



Intézetigazgató

dr. László Zoltán docens

