

A TANTÁRGY ADATLAPJA

1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babeş-Bolyai Tudományegyetem
1.2 Kar	Biológia és Geológia
1.3 Intézet	Magyar Biológiai és Ökológiai Intézet
1.4 Szakterület	Biológia
1.5 Képzési szint	Magiszteri (M.Sc.), 4 félév, nappali
1.6 Szak / Képesítés	Szárazföldi és vízi ökológia

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	Szociobiológia (<i>Sociobiology / Sociobiologie</i>) – angolul						
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	I.	2.5 Félév	1.	2.6. Értékelés módja	koll	2.7 Tantárgy típusa	kötelező

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

3.1 Heti óraszám	3	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium	1
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	154	melyből: 3.5 előadás	28	3.6 szeminárium	14
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					40
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					40
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portfóliók, referátumok, esszék kidolgozása					20
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					12
Vizsgák					2
Más tevékenységek:					0
3.7 Egyéni munka össz-óraszama	112				
3.8 A félév össz-óraszama	154				
3.9 Kreditszám	6				

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	• nincs
4.2 Kompetenciabeli	• nincs

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	• számítógépes vetítővel, vetítövászonnal, internetes hozzáféréssel rendelkező előadóterem
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	• nincs

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> • Ökológiai ismeretek • Viselkedésökológiai ismeretek • A társas evolúció ismeretei
Transzverzális kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> • Általános antropológiai ismeretek • Angol szaknyelvi kommunikáció • Előadástechnikai készségek • Kutatástervezési készségek

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

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> • A társas viselkedés alapjainak megismertetése, ezek evolúciós kontextusba helyezése, a kooperáció alapjainak tisztázása
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> • A különböző társas élőlények megismertetése • A szociális evolúció elméleteinek ismertetése • A társas viselkedés tanulmányozására alkalmas kutatási módszerek megismertetése

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Bevezetés a szociobiológiába Evolúciós alapok, önző gén elmélet, fitnessz-definíciók, társas struktúrák definíciói	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
2. Csoportszelekció Mi a csoportszelekció? Problémák és megoldási lehetőségek, szelekciós szintek.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
3. Rokonszelekció és szülői manipuláció A Hamilton-féle inkluzív fitnessz elmélet és a rokonszelekció, rokonsági fokok, a szülői manipuláció jelentősége az euszociális rendszerek kialakulásában	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
4. Rosszindulat A rokonszelekció negatív „oldala”, maternális hatások (Médea effektus)	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
5. Reciprok altruizmus és az önző csorda elmélet.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
6. A hendikep-hipotézis Amotz Zahavi elmélete, becsületes és hazug szignálok, szexuális szelekció	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
7. Játékelmélet és szociális stratégiák Mit nevezünk játéknak? Dollárárverés az állatvilágban, fogolydilemmák, evolúciósan stabil stratégiák	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
8. Társas mintázatok, közös döntések. Önszerveződés-elmélet Mi az önszerveződés? Sztigmergia, önszerveződő mintázatok, kollektív döntések	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra

9. Szociális szerepkörök: kasztok és korfüggő munkamegosztás Munkamegosztás a szociális lényeknél, kasztok az állatvilágban, kasztok az embernél	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
10. Szociális élőlények I. Egysejtűek és gerinctelenek Sörélesztő, szociális nyálkagombák, telepes csalánczók, szociális rovarok	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
11. Szociális élőlények II. Társas lények hidegvérrel. Szociális halak, halrajképzés, kételtűek, hüllők	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
12. Szociális élőlények III. Madarak és emlősök. Szociális madarak, emlősök.	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
13. Egy különleges szociális lény: az ember – evolúciós alapok	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra
14. Sajátos társadalmak az embernél	Frontális előadás, problémafelvetés és megvitatás	2 óra

Könyvészet

- Billen, J. (ed.) (1992): *Biology and Evolution of Social Insects*. – Leuven University Press, Leuven, Belgium.
- Camazine, S., Deneubourg, J.-L., Franks, N.R., Sneyd, J., Theraulaz, G., Bonabeau, E. (2001): *Self-organization in Biological Systems*. – Princeton University Press, Princeton and Oxford, pp. 538.
- Dawkins, R. (1986): *Az önző gén*. – Gondolat Kiadó, Budapest, pp. 262.
- Dósa Z. (2016): *Biopóker. Blöff és egyéb hasonlatok*. – Kolozsvári Egyetemi Kiadó / Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Dugatkin, A. L. (ed.) (2001): *Model Systems in Behavioural Ecology. Integrating Conceptual, Theoretical, and Empirical Approaches*. – Princeton University Press, Princeton and Oxford, pp. 551.
- Gallé, L. (2012): *A szupraindividuális biológia alapjai: populációk és közösségek ökológiája*. – JATEPress Szegedi Egyetemi Kiadó, Szeged, pp. 404.
- Leakey, R.E., Lewin, R. (1986): *Fajunk eredete*. – Gondolat Kiadó, Budapest, pp. 301.
- Mérő, L. (2002): *Mindenki másképp egyforma. A játékelmélet és a racionalitás pszichológiája*. – Tericum Kiadó Kft., Budapest, pp. 357.
- Stringer, C. (2012): *Lone survivors. How we came to be the only humans on Earth*. – St. Martin's Griffin, New York, USA.
- Sutherland, William J. (1995): *From individual behaviour to population biology*. – Oxford University Press.
- Szentesi, Á., Török, J. (1997): *Állatökológia. egyetemi jegyzet*. – Kovásznai Kiadó, Budapest, pp. 364.
- Wilson, E.O. (2000): *Sociobiology: the new synthesis*, twenty-fifth anniversary edition. – Harvard University Press
- Wilson, E.O. (2012): *Cucerirea socială a Pământului*. – Editura Humanitas, București.

8.2 Szeminárium

Didaktikai módszerek

Megjegyzések

1-14. Szociobiológia műhelykísérletek, tömbösített terepi megfigyelések. A cél: néhány kutatási téma kivitelezése (munkamegosztás hangyáknál, személyiségvizsgálatok rovaroknál, stb.) terepen, majd a begyűjtött adatok feldolgozása és tudományos kiselőadás formájában történő bemutatása	Interaktív, gyakorlatias ismeretátadás, megvitatás	14 × 1 óra = 14 óra
--	--	---------------------

Könyvészet

- Barta, Z., Karsai, I., Székely, T. (1995): *Alapvető kutatástervezési, statisztikai és projectértékelési módszerek a szupraindividuális biológiában*. – Viselkedésökológiai Munkacsoport, KLTE Evolúciós Állattani és Humánbiológiai Tanszék, Debrecen, Magyarország, pp. 166
- Billen, J. (ed.) (1992): *Biology and Evolution of Social Insects*. – Leuven University Press, Leuven, Belgium.
- Camazine, S., Deneubourg, J.-L., Franks, N.R., Sneyd, J., Theraulaz, G., Bonabeau, E. (2001): *Self-organization in Biological Systems*. – Princeton University Press, Princeton and Oxford, pp. 538.
- Dawkins, R. (1986): *Az önző gén*. – Gondolat Kiadó, Budapest, pp. 262.
- Dósa Z. (2016): *Biopóker. Blöff és egyéb hasonlatok*. – Kolozsvári Egyetemi Kiadó / Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Dugatkin, A. L. (ed.) (2001): *Model Systems in Behavioural Ecology. Integrating Conceptual, Theoretical, and Empirical Approaches*. – Princeton University Press, Princeton and Oxford, pp. 551.

- Mérő, L. (2002): *Mindenki másképp egyforma. A játékelmélet és a racionalitás pszichológiája.* – Tericum Kiadó Kft., Budapest, pp. 357.
- Reiczigel, J., Harnos, A., Solymosi, N. (2007): *Biostatisztika nem statisztikusoknak.* – Pars Kft., Nagykovácsi, Magyarország, pp. 456.
- Wilson, E.O. (2000): *Sociobiology: the new syntheses*, twenty-fifth anniversary edition. – Harvard University Press
- Wilson, E.O. (2012): *Cucerirea socială a Pământului.* – Editura Humanitas, București.

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

- A tantárgy tartalma a megjelenő újabb tudományos eredmények függvényében folyamatosan módosulhat, tartalma illeszkedik más felsőoktatási intézmények keretében oktatott hasonló tantárgyak tartalmához.
- A tantárgy tartalmi változtatásainál a szociobiológiára hatást gyakorló egyéb tudományterületek (antropológia, evolúciós pszichológia) eredményeit is folyamatosan figyelembe vesszük.
- A hallgatók a tantárgy keretében megszerzett tudásukat több intézmény keretében is felhasználhatják, úgy mint kutatóintézetek, természetvédelmi ügynökségek, megyei és helyi önkormányzatok, vízügyi hatóságok, környezetvédelmi felügyelőségek és környezetvédelmi őrség, nemzeti parkok igazgatósága, védett területek gondnoksága, általános és középiskolai oktatás. A szerzett tudás felhasználható olyan magánvállalatok/vállalatok vagy nem kormányzati szervezetek keretében zajló tevékenységek keretében is, amelyek természet- és környezetvédelmi tanácsadó szolgáltatásokat nyújtanak. Ugyanakkor a tantárgy keretében elsajátítottak alapjai lehetnek doktori képzésnek is.

10. Értékelés (+ 10% a vizsgán való megjelenésért)

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	a tananyag ismerete, logikus okfejtés és problémamegoldási készség	szóbeli	60%
10.5 Szeminárium	az elvégzett gyakorlati munka minősége, adatfeldolgozás pontossága, a gyakorlati bemutató szakmaisága	szóbeli értékelés	30%
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> • Megfelelő minőségű tevékenység a gyakorlatok keretében, helyes adatkezelés és adatfeldolgozás a műhelykísérlet során és elégséges minőségű témabemutató – 5-ös átmenő jegy elérése • Az előadásanyagból húzott tételek legalább felének megfelelő ismerete – 5-ös átmenő jegy elérése • A szemináriumi vizsga kizáró jellegű. • A tömbösített szemináriumon való jelenlét kötelező. 			

Kitöltés dátuma

2024.07.11

Előadás felelőse

dr. Markó Bálint egy. tanár

Szeminárium felelőse

dr. Markó Bálint egy. tanár

Az intézeti jóváhagyás dátuma

2024.07.14

Intézetigazgató

dr. Keresztes Lujza docens