

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Babeș-Bolyai”
1.2 Facultatea	Facultatea de Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Departamentul de Biologie și Ecologie al Liniei Maghiare
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	Masterat (M.Sc.), 4 semestre, cu frecvență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Ecologie terestră și acvatică (limba maghiară)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Sociobiologie (<i>Sociobiology</i>)						
2.2 Titularul activităților de curs	prof. univ. dr. Markó Bálint						
2.3 Titularul activităților de seminar	prof. univ. dr. Markó Bálint						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Obl

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	154	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					12
Examinări					2
Alte activități:					0
3.7 Total ore studiu individual	112				
3.8 Total ore pe semestru	154				
3.9 Numărul de credite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> nu sunt

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe de ecologie generală • Cunoștințe de ecologie comportamentală • Cunoștințe de evoluție socială
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoștințe generale de antropologie • Competențe de comunicare științifică în limba engleză • Competențe de tehnici de prezentare • Competențe de planificare științifică

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Principalul obiectiv al disciplinei este însușirea de către studenți a cunoștințelor privind bazele biologice, evolutive a comportamentului social, factorii determinanți ai cooperării în sisteme sociale.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea cunoștințelor privind caracteristicile diferitelor grupuri de animale sociale • Cunoașterea teoriilor evoluției socială • Însușirea metodelor aplicate în cercetarea comportamentului social.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în sociobiologie. Baze evolutive, teoria genei egoiste, definiții de fitness, definițiile privind structurile sociale	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
2. Selecția de grup Ce este selecția de grup? Probleme și potențiale soluții la contradicțiile ivite, nivelurile selecției.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
3. Selecția de rude și manipulare parentală. Teoria hamiltoniană a fitness-ului inclusiv și a selecției de rude, grade de rudenie, importanța manipulării parentale în apariția sistemelor sociale.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
4. Ciuda (<i>Spite</i>) Partea negativă a selecției de rude: ciuda (<i>spite</i>), efecte maternale (efectul Medea)	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
5. Altruismul reciproc și teoria <i>selfish herd</i> .	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
6. Ipoteza handicap. Teoria lui Amotz Zahavi, semnale oneste și selecție sexuală	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore
7. Teoria jocului și strategii sociale. Ce este jocul? Licitația de un dolar în lumea animalelor, dilema prizonierului, strategii evolutive stabile.	Prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	2 ore

8. Decizii colective. Teoria organizării de sine (<i>self-organization</i>) Ce este organizarea de sine? Stigmergie, decizii colective optime și suboptime	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare.	2 ore
9. Roluri sociale: caste și diviziunea muncii Organizarea muncii la organisme sociale, sistemul de caste în lumea animalelor, caste în societatea umană.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare.	2 ore
10. Organisme sociale I. Protozoare și nevertebrate. Drojdia, amibe sociale, cnidari coloniale, insecte sociale	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare.	2 ore
11. Organisme sociale II. Animale sociale cu sânge rece. Pești sociale, formarea școlilor de pești, amfibieni, reptile.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare.	2 ore
12. Organisme sociale III. Păsări și mamifere.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare.	2 ore
13. Un organism social mai ciudat: omul – baze evolutive	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare.	2 ore
14. Consultație	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare.	2 ore

Bibliografie

- 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 Seminarii

	Metode de predare	Observații
1-14. Ateliere de sociobiologie. Mici proiecte de cercetare de sociobiologie vor fi desfășurate de către studenți în cadrul activităților comasate. Obiectivul acestor ateliere: însușirea cunoștințelor privind formularea de ipoteze în cadrul cercetărilor de sociobiologie și a metodologiei de cercetare de teren și de laborator. Principalele teme abordate vor fi: diviziunea muncii, diferențe de personalitate, decizii cooperative etc. la furnici și alte insecte sociale. Rezultatele acestor mici proiecte vor fi prezentate în forma unei prezentări științifice.	Interactiv, participativ, aplicativ, dezbatere și expunere.	14 × 1 oră = 14 ore

Bibliografie

- Barta, Z., Karsai, I., Székely, T. (1995): *Alapvető kutatástervezési, statisztikai és projectértékelési módszerek a szupraindividuális biológiában.* – Viselkedésokológiai 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): *Biostatistika nem statisztikusoknak.* – Pars Kft., Nagykovácsi, Magyarország, pp. 456.
- 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.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conținutul disciplinei este adus permanent în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și din străinătate;
- Conținutul disciplinei se modifică permanent în funcție de noile rezultate din domeniul sociobiologiei dar și din domenii care au tangență cu sociobiologie (antropologie, psihologie evolutivă etc.).
- Absolvenții acestui curs pot să își folosească cunoștințele acumulate pe piața muncii în educație, în cercetare, în departamentele de mediu ale instituțiilor publice la nivel central (ministere de profil) și local (consilii județene și municipale), agențiile de protecția mediului, administrația Apele Române, Garda de Mediu, administrațiile parcurilor naționale și naturale sau a altor tipuri de zone ocrotite, etc. Ei se pot integra în cadrul unor firme/companii private sau ONG-uri care oferă servicii de consultanță pe probleme de mediu și de conservare a naturii. În același timp noțiunile specifice cursului constituie un punct de plecare spre nivelul superior de pregătire, reprezentat de programe de doctorat.

10. Evaluare (+ 10% se acordă pentru prezența la examen oral)

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor teoretice	examen oral	60%
10.5 Lucrări practice	Verificarea cunoștințelor practice, calitatea prezentărilor și a lucrărilor efectuate	verificare pe parcurs, colocviu la sfârșit	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Calitatea (seriozitate, punctualitate, abordare corectă a temei) activităților desfășurate în cadrul seminariilor, calitatea prezentării finale. – obținerea a notei de minim 5 • Redarea corectă a minim 50% a cunoștințelor cerute la examenul oral – obținerea a notei de minim 5 • Nepromovarea examenului de seminar nu permite intrarea în examen. • Prezența obligatorie la activitățile seminariilor comasate. 			

15.03.2023

prof. univ. dr. Markó Bálint

prof. univ. dr. Markó Bálint

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

15.03.2023

conf. univ. dr. László Zoltán