

FIȘA DISCIPLINEI

Introducere în științele vieții

Anul universitar 2025-2026

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	Științele mediului
1.5. Ciclul de studii	Licență, 6 semestre, cu frecvență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Ecologie și protecția mediului (limba maghiară) / Licențiat în Științele mediului
1.7. Forma de învățământ	cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Introducere în științele vieții				Codul disciplinei		BLM1102			
2.2. Titularul activităților de curs			prof. dr. Markó Bálint								
2.3. Titularul activităților de seminar			drd. Dénes Anna								
2.4. Anul de studiu		I	2.5. Semestrul		1	2.6. Tipul de evaluare		E	2.7. Regimul disciplinei		Obligatorie

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.2. curs	1	3.3. laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care: 3.5. curs	14	3.6. laborator	14
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					36
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					16
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat (consiliere profesională)					4
Examinări					2
Alte activități					4
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				70	
3.8. Total ore pe semestru				98	
3.9. Numărul de credite				4	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	nu e cazul
4.2. de competențe	nu e cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sală de laborator, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat – Power Point, Word, aplicații multimedia, Internet

6.1. Competențele specifice acumulate¹

¹ Se poate opta pentru competențe sau pentru rezultatele învățării, respectiv pentru ambele. În cazul în care se alege o singură variantă, se va șterge tabelul aferent celeilalte opțiuni, iar opțiunea păstrată va fi numerotată cu 6.

Competențe profesionale/esențiale	Cunoașterea principiilor de organizare a vieții pe Pământ, a proceselor evoluției, înțelegerea bazelor de organizare și funcționare ale ecosistemelor
Competențe transversale	Capacitatea de a aplica cunoștințele acumulate prin sintetizare științifică și aplicarea unei logici deductive și a gândirii critice.

6.2. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul cunoaște bazele teoriei evoluției, în mod special teoriile care tratează originea vieții, a dezvoltării lumii și vieții și a omului modern în particular. Cunoaște și aplică principiile protecției mediului și ocrotirii naturii.
Aptitudini	Studentul este capabil să argumenteze științific în dispute științifice despre evoluție, este capabil să identifice argumente pseudoștiințifice. Este capabil să desfășoare activitate de popularizare.
Responsabilități și autonomie	Studentul are capacitatea de a lucra independent pentru a disemina cunoștințe despre evoluție, organizarea vieții, și este capabil să participe în campanii de popularizare și promovare a științei și să contribuie la bună desfășurare a acestora.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	În cadrul acestei discipline oferim noțiuni și teorii de bază în domeniul biologiei și științelor vieții în general. Considerăm că acest curs este esențial pentru studenții anului I, oferind noțiuni de bază care vor ajuta studenții la însușirea cunoștințelor biologice pe parcursul studiilor universitare și totodată va oferi o mai amplă perspectivă asupra locului nostru în univers și pe Pământ.
7.2 Obiectivele specifice	- Însușirea cunoștințelor de bază în ceea ce privește evoluția vieții pe Pământ - Însușirea cunoștințelor de bază despre apariția vieții pe Pământ - Însușirea teoriilor privind evoluția omului - Însușirea noțiunilor de bază a biogeografiei. - Însușirea cunoștințelor de bază de ecologie. - Cunoașterea istoriei științelor naturii.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Evoluția omului. Predecesori I.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
2. Evoluția omului. Predecesori II.		
3. Apariția și evoluția omului modern (<i>Homo sapiens</i>) I.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
4. Apariția și evoluția omului modern (<i>Homo sapiens</i>) II.		
5. Originea vieții.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
6. Evoluția vieții. Tranzițiile mari ale evoluției vieții.		
7. Dezvoltarea lumii vii I.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
8. Dezvoltarea lumii vii II. Extincții mari.		
9. Organizarea lumii vii: de la indivizi, la specii, de la populații la ecosisteme. Bazele biologiei reproductive.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
10. Interacțiuni – noțiuni de bază de ecologie Ocrotirea naturii și protecția mediului		
11. Dezvoltarea cunoștințelor științifice I. Antichitate și evul mediu	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
12. Dezvoltarea cunoștințelor științifice II. Epoca modernă		
13. Dezvoltarea școlii de biologie clujene cu accente specifice pe zoologie I.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
14. Dezvoltarea școlii de biologie clujene cu accente specifice pe zoologie II.		
Bibliografie		
Barrow, J. D. (1994): A világegyetem születése. – Kulturtrade Kiadó Kft., Budapest. Cseke, P., Hauer, M. (1999): 125 éves a kolozsvári egyetem. – Komp-Press Kiadó, Cluj-Napoca. Dawkins, R. (1995): Folyam az édenkertből. Darwinista elmélkedések az életről. – Kulturtrade Kiadó, Budapest, pp. 154. Diamond, J. (2009): Összeomlás. Tanulságok a társadalmak továbbéléséhez. Typotex, Budapest. Gribbin, J. (2004): A tudomány története 1543-tól napjainkig. – Akkord Kiadó Kft., Budapest. Kósa, F. (2007): Sejtbiológia I. – Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca. Leakey, R. (1995): Az emberiség eredete. - Kulturtrade Kiadó Kft., Budapest. Stringer, C. (2012): The origin of our species. – Penguin Books, England. Szathmáry Eörs, John Maynard Smith (2012): A földi élet regénye. A földi élet születésétől a nyelv kialakulásáig. – Akadémiai Kiadó, Budapest. Szentesi, Á., Török, J. (1997): Állatökológia. egyetemi jegyzet. – Kovásznai Kiadó, Budapest, pp. 364.		
8.2 Seminar / laborator – 2 ore bisăptămânal	Metode de predare	Observații
1. Vizitarea Grădinii Botanice și a Muzeului Botanic	Tur ghidat, discuții.	2 ore
2. Vizitarea Grădinii Mikó și introducerea în istoria facultății	Tur ghidat, discuții	2 ore
3. Vizitarea Muzeului de Zoologie	Tur ghidat, discuții	2 ore
4. Vizitarea Muzeului de Mineralogie și Muzeului de Paleontologie	Tur ghidat, discuții	2 ore
5. Vizitarea Vivariului	Tur ghidat, discuții	2 ore
6. Tehnici de folosire a literaturii de specialitate, profiluri științifice, baze de date științifice, citizen science.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare	2 ore
7. Ecologie umană – probleme curente în ocrotirea naturii, problematică relației om-natură	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare	2 ore

Bibliografie

Attenborough, D. (1995): A növények magánélete, Aqua Kiadó.
Gerhardt, E (2017): Gombászok kézikönyve, Cser, Budapest.
Móczár, L. (1990): Rovarkalauz, Gondolat, Budapest.
Rákossy, L. (2013): Fluturii diurni din România, Ed. Mega, Cluj.
Simon, T. (1982): A magyarországi edényes flóra határozója, Tankönyvkiadó, Budapest.
*** (2009): Állat- és növényhatározó természetjáróknak, Móra Kiadó.
*** <https://think.transindex.ro/> - TOTB
*** <http://www.beporzoknapja.hu/>

Bibliografie obligatorie pentru seminarii

Barabási, A.-L. (2003): *Behálózva - a hálózatok új tudománya*. Magyar Könyvklub, Budapest.
Dawkins, R. (1986): *Az önző gén*. Gondolat Kiadó, Budapest, p. 262.
Dawkins, R. (1994): *A vak órásmester. Gondolatok a darwini evolúcióelméletről*. Akadémiai Kiadó, Mezőgazda Kiadó, Budapest, p. 287.
Diamond, J. (2009): *Összeomlás. Tanulságok a társadalmak továbbéléséhez*. Typotex, Budapest – csak a 1-2., 5-8., 11. fejezetek.
Goodall J., Bekoff, M. (2003): *Az utolsó pillanat*. GABO Kiadó, Budapest, p. 230.
Mérő, L. (2000): *Mindenki másképp egyforma. A játékelmélet és a racionalitás pszichológiája*. Tericum Kiadó Kft., Budapest, p. 357.
Karikó, K. (2023): *Áttörések – Életem és a tudomány*. Helikon Kiadó, Budapest.

Obs. Toate resursele bibliografice se regălesc în Biblioteca de Zoologie, respectiv în biblioteca personală a Markó Bálint și a Dénes Anna

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se predă în alte centre universitare din țară și din străinătate.
- Absolvenții acestui curs pot să își folosească cunoștințele acumulate în cadrul ofertelor de pe piața muncii, în educație, în departamentele de mediu ale instituțiilor publice la nivel central (ministere de profil) și local (consilii județene și municipale), Agențiile de Mediu, Administrația Apele Române, Garda de Mediu, Administrațiile Parcurilor Naționale și Naturale sau a altor tipuri de zone ocrotite, diverse laboratoare biologice (laboratoare de ecotoxicologie, laboratoare clinice) etc. Ei se pot integra în cadrul unor firme/companii private sau ONG-uri care oferă servicii de consultanță pe probleme de mediu sau servicii de biotehnologie. În același timp, noțiunile specifice cursului constituie un punct de plecare spre nivelul superior de pregătire, reprezentat de programele de masterat și doctorat, în domeniul biologiei și ecologiei.

10. Evaluare

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 scris la sfârșitul semestrului	60%
			10% din oficiu pentru prezență
10.5 Seminar/laborator	Verificarea cunoștințelor practice	Colocviu oral din bibliografia obligatorie	15%
		Verificarea pe parcurs a îndeplinirii sarcinilor de seminarii	15%
10.6 Standard minim de performanță			
• Cunoașterea noțiunilor de bază, obținerea notei 5. • În cadrul verificării cunoștințelor practice studentul trebuie să obțină min. 50% din maximumul posibil pentru a se prezenta la verificarea cunostintelor teoretice.			

11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)²

	Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă
---	--

Data completării:
01.03.2025

Semnătura titularului de curs
prof. univ. dr. Markó Bálint

Semnătura titularului de seminar
asist. drd. Dénes Anna

Data avizării în departament:
...

Semnătura directorului de departament
conf. univ. dr. Keresztes Lujza

² Păstrați doar etichetele care, în conformitate cu [Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic](#), se potrivesc disciplinei și ștergeți-le pe celelalte, inclusiv eticheta generală pentru *Dezvoltare durabilă* - dacă nu se aplică. Dacă nicio etichetă nu descrie disciplina, ștergeți-le pe toate și scrieți "Nu se aplică".