FIŞA DISCIPLINEI

Introducere în ştiinţele vieţii

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1. Instituţia de învăţământ superior	Universitatea „Babeş-Bolyai”
1.2. Facultatea	Facultatea de Biologie şi Geologie
1.3. Departamentul	Departamentul de Biologie şi Ecologie al Liniei Maghiare
1.4. Domeniul de studii	Ştiinţele mediului
1.5. Ciclul de studii	Licenţă, 6 semestre, cu frecvenţă
1.6. Programul de studii / Calificarea	Ecologie şi protecţia mediului (limba maghiară) / Licenţiat în Ştiinţele mediului
1.7. Forma de învăţământ	cu frecvenţă

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Introducere în ştiinţele vieţii			Codul disciplinei	BLM1102
2.2. Titularul activităţilor de curs	Prof. univ. dr. Markó Bálint				
2.3. Titularul activităţilor de seminar	Asist. univ. dr. Dénes Anna				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Examen
2.7. Regimul disciplinei	Obligatoriu		2.8. Tipul disciplinei		Disciplină fundamentală (DF)

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2. curs	1	3.3. laborator	1
3.4. Total ore din planul de învăţământ	98	din care: 3.5. curs	14	3.6 laborator	14
Distribuţia fondului de timp pentru studiul individual (SI) şi activităţi de autoinstruire (AI)					**ore**
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe (AI)					36
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					16
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii şi eseuri (mai mare sau egal cu nr. total ore prevăzut în calendarul disciplinei pentru temele de control)					8
Tutoriat (consiliere profesională)					4
Examinări					2
Alte activităţi [de ex.: comunicare bidirecţională cu titularul de disciplină / tutorele]					4
3.7. Total ore studiu individual (SI) şi activităţi de autoinstruire (AI)				**70**	
3.8. Total ore pe semestru				**98**	
3.9. Numărul de credite				**4**	

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

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

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	Sală de curs, dotată cu videoproiector şi software adecvat – Power Point, Word, aplicaţii multimedia, Internet
5.2. de desfăşurare a seminarului/ laboratorului	Sală de laborator, dotată cu videoproiector şi software adecvat – Power Point, Word, aplicaţii multimedia, Internet

6.1. Competenţele dobândite în urma absolvirii programului de studii (se preiau din planul de învăţământ)[1]

[1] Se vor prelua din Planul de învăţământ al programului de studii acele competenţe profesionale şi/sau transversale la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fişa disciplinei. Pentru fiecare competenţă se va prelua întregul enunţ, inclusiv codul competenţei, cu formularea care apare în planul de

Competenţe profesionale	
Codul competenţei	**Competenţă**
CP2	Analizează datele referitoare la protecţia mediului
CP4	Asigură siguranţa speciilor pe cale de dispariţie şi a zonelor protejate
CP5	Interacţionează profesional în mediile de cercetare şi profesionale
CP6	Derulează activităţi de formare în domeniul mediului
Competenţe transversale	
Codul competenţei	**Competenţă**
CT1	Comunicare eficientă

6.2. Rezultatele învăţării specifice programului de studii (se preiau din planul de învăţământ)[2]

Rezultatele învăţării vizate prin disciplină		
Codul competenţei	**Cunoştinţe şi înţelegere (Knowledge and understanding)**	**Abilităţi academice specifice (Specific academic skills)**
CP2	Absolventul cunoaşte, înţelege şi aplică principalele concepte şi legităţi caracteristice sistemelor biologice din perspectiva principiilor de organizare şi funcţionare a materiei vii.	Absolventul defineşte, descrie, discută şi prezintă conceptele majore din domeniul Ştiinţei mediului.
CP4	Studentul cunoaşte structura şi funcţionarea populaţiilor şi ecosistemelor, fluxurile de energie şi ciclurile materiei.	Studentul poate analiza procese populaţionale şi ecosistemice, folosind modele şi algoritmi ecologici.
CP5	Studentul/absolventul cunoaşte terminologia ştiinţifică de bază şi specifică domeniului Ecologie şi protecţia mediului într-o limbă străină.	Studentul/absolventul poate citi, înţelege şi redacta texte ştiinţifice, poate comunica oral sau în scris în contexte profesionale şi academice.
CP6	Absolventul poate aplica cunoştinţele dobândite în biologie şi ecologie într-un mediu didactic specific.	Absolventul este capabil să transmită cunoştinţele de biologie şi ecologie într-un mod clar şi practic, adaptat diferitelor audienţe, prin intermediul prelegerilor şi orelor de curs.
CT1	Absolventul este capabil să vorbească clar şi precis despre cunoştinţe ştiinţifice.	Absolventul aplică strategii diferite de comunicare în medii variate şi este capabil să-şi adapteze mesajul situaţiei respective.

7. Rezultatele învăţării specifice disciplinei (derivate de fiecare titular de disciplină din grila competenţelor şi a rezultatelor învăţării la nivel de program de studii)

Cunoştinţe şi înţelegere (Knowledge and understanding)
1. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să aplice în mod corespunzător terminologia specifică de biologie şi ecologie.
2. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să analizeze textele şi teoriile ştiinţifice referitoare la originea vieţii.
3. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să utilizeze termeni speciali de evoluţionism, în special cei referitori la evoluţia omului, şi să gestioneze în context adecvat cunoştinţele legate de acest domeniu.

învăţământ, fără modificări. Dacă nu se preia nici o competenţă din oricare din cele două categorii, se şterge linia din tabel aferentă acelei categorii.

[2] Se menţionează rezultatele învăţării specifice programului de studiu la dezvoltarea cărora contribuie disciplina pentru care se elaborează fişa. Enunţurile, preluate fără modificări din Planul de învăţământ în funcţie de tipul disciplinei (DF/DS/DC) se trec în dreptul competenţei asociate.

4. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să interpreteze corect şi să aplice conceptele de ocrotire a naturii şi de protecţia mediului.
5. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să aplice terminologia referitoare la istoria ştiinţelor naturii.
Abilităţi academice specifice (Specific academic skills)
1. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să analizeze evidenţele ştiinţifice biologice şi ecologice şi să le plaseze într-un context ştiinţific adecvat.
2. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să identifice în mod independent teoriile ştiinţifice privind originea vieţii, să le sintetizeze şi să le însoţească de observaţii critice.
3. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să sintetizeze independent teoriile şi noile descoperiri referitoare la originea omului şi să le prezinte publicului larg sub formă de prelegeri.
4. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să analizeze critic studiile de evaluare privind ocrotirea naturii şi a protecţiei mediului şi să le compare cu alte evaluări.
5. La absolvirea disciplinei, studentul este capabil să analizeze evoluţia ştiinţelor naturii şi să compare istoricul evolutiv al diferitelor domenii, evidenţiind reguli generale şi particularităţi.

8. Conţinuturi

8.1 Curs	**Metode de predare - învăţare**	**Observaţii[3]**
1. Evoluţia omului. Predecesori I.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
2. Evoluţia omului. Predecesori II.		
3. Apariţia şi evoluţia omului modern (*Homo sapiens*) I.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
4. Apariţia şi evoluţia omului modern (*Homo sapiens*) II.		
5. Originea vieţii.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
6. Evoluţia vieţii. Tranziţiile mari ale evoluţiei vieţii.		
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. Extincţii mari.		
9. Organizarea lumii vii: de la indivizi, la specii, de la populaţii la ecosisteme. Bazele biologiei reproductive.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
10. Interacţiuni – noţiuni de bază de ecologie Ocrotirea naturii şi protecţia mediului		
11. Dezvoltarea cunoştinţelor ştiinţifice I. Antichitate şi evul mediu	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare. + Predare online pe platforma MS Teams	2 prelegeri împreună – 2 ore
12. Dezvoltarea cunoştinţelor ştiinţifice II. Epoca modernă		
13. Dezvoltarea şcolii 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 şcolii 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.

[3] De exemplu aspecte organizatorice, recomandări pentru studenţi, aspecte specifice legate de curs/seminar cum ar fi invitarea unor practicieni în domeniu etc.

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	**Metode de predare - învăţare**	**Observaţii**
1. Introducere – Cunoaştere reciprocă, discutarea activităţilor didactice pe parcursul semestrului, dezbaterea motivaţiilor, a aşteptărilor şi a oportunităţilor legate de formarea profesională.	Discuţii.	2 ore
2. Vizitarea Grădinii Mikó şi introducere în istoria facultăţii	Discuţie, activitate interactivă, testarea unor instrumente specifice.	2 ore
3. Vizitarea Muzeului de Zoologie	Tur ghidat, discuţii, activitate interactivă	2 ore
4. Vizitarea Muzeului de Mineralogie şi Muzeului de Paleontologie	Tur ghidat, discuţii	2 ore
5. Vizitarea Vivariului	Tur ghidat, discuţii, popularizarea ştiinţei şi comunicarea ştiinţifică	2 ore
6. Tehnici de folosire a literaturii de specialitate, profiluri ştiinţifice, baze de date ştiinţificie, citizen science.	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare	2 ore
7. Ecologie umană – probleme curente în ocrotirea naturii, problematică relaţiei om-natură	Prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare	2 ore

Bibliografie

Svensson, L., Mullarney, K., Zetterström, D. (2018): Madárhatározó. Park Könyvkiadó, Budapest.
Király, G., Virók (Viktor.), Szmorad (Ferenc.), & Molnár (V. Attila.). (2009). Új magyar füvészkönyv: Magyarország hajtásos növényei: határozókulcsok. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság.
Attenborough, D. (1995): A növények magánélete, Aqua Kiadó.
Gerhardt, E (2017): Gombászok kézikönyve, Cser, Budapest.
Móczár, L. (1990): Rovarkalauz, Gondolat, Budapest.
Rákosy, 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 regăsesc în Biblioteca de Zoologie, respectiv în biblioteca personală a Markó Bálint şi a Dénes Anna

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare[4]	9.2 Metode de evaluare[5]	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Verificarea cunoştinţelor teoretice	Examen scris la sfârşitul semestrului	60%
			10% din oficiu pentru prezenţă
9.5 Seminar/laborator	Verificarea cunoştinţelor practice	Colocviu oral din bibliografia obligatorie	15%
		Verificarea pe parcurs a îndeplinirii sarcinilor de seminarii	15%
9.6 Standard minim de promovare			
• Cunoaşterea noţiunilor de bază, obţinerea notei 5. • În cadrul verificării cunoştinţelor practice studentul trebuie să obţină min. 50% din maximumul posibil pentru a se prezenta la verificarea cunoştinţelor teoretice.			

10. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)[6]

	●	Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă

								
○	○	○	○	○	○	○	○	○
								Nu se aplică nici o etichetă
○	○	○	○	○	○	○	○	○

Data completării:

...

Semnătura titularului de curs

.....

Prof. univ. dr. Markó Bálint

Semnătura titularului de seminar

.....

Asistent univ. dr. Dénes Anna

[4] Criteriile de evaluare trebuie să reflecte direct rezultatele învăţării vizate la nivel de program de studii, respectiv la nivel de disciplină. Mai concret, se evaluează achiziţiile de învăţare menţionate în rezultatele anticipate ale învăţării.

[5] Se recomandă stabilirea atât a metodelor de evaluare finală, cât şi a strategiei de evaluare pe parcurs.

[6] Selectaţi o singură etichetă, cea care, în conformitate cu *Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic*, se potriveşte cel mai bine disciplinei. Dacă disciplina tratează tema dezvoltării durabile la modul general (de ex. prin prezentarea/introducerea cadrului general al dezvoltării durabile etc.) atunci se poate aloca eticheta generală de Dezvoltare Durabilă. Dacă niciuna dintre etichete nu descrie disciplina, selectaţi ultima opţiune: „*Nu se aplică nici o etichetă*”.

Data avizării în departament:

...

Semnătura directorului de departament

.....

Conf. univ. dr. Keresztes Lujza