

FIȘA DISCIPLINEI

Biogeografie

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
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	Zi, cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Biogeografie			Codul disciplinei	BLM2402
2.2. Titularul activităților de curs	Conferențiar dr. Keresztes Lujza				
2.3. Titularul activităților de seminar	Conferențiar dr. Keresztes Lujza				
2.4. Anul de studiu	2	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Examen
2.7. Regimul disciplinei	Obligativu		2.8. Tipul disciplinei	Disciplină de specializare (DS)	

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat (consiliere profesională)					20
Examinări					10
Alte activități					10
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				94	
3.8. Total ore pe semestru				150	
3.9. Numărul de credite				6	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul
4.2. de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Nu există
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Nu există

6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

Competențe profesionale	
Codul competenței	Competență
CP1	Absolventul realizează studii de mediu, analizează datele referitoare la protecția mediului și întocmește rapoarte de lucru

CP2	Absolventul utilizează tehnici de monitorizare a habitatelor și desfășoară sondaje pe teme ecologice
CP4	Absolventul adună date biologice, colectează date experimentale, efectuează cercetări privind flora, efectuează cercetare privind fauna, aplică metode științifice, gestionează date în domeniul cercetării, efectuează cercetare științifică.
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT1	Absolventul comunică eficient informații științifice în contexte academice și profesionale, inclusiv într-o limbă străină de circulație internațională, utilizată pentru documentare și diseminare.
CT2	Absolventul are capacitatea de a lucra în echipă, de a colabora în cadrul echipelor și rețelelor profesionale, de a respecta codul de conduită etică și de a sprijini activitatea profesională a altor persoane
CT3	Absolventul stăpânește limbi străine de circulație internațională.

6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CP1	1. Absolventul cunoaște tehnicile de comunicare științifică și metodele de diseminare a informațiilor ecologice.	1. Absolventul poate prezenta date ecologice și recomandări de protecție a mediului, oral și scris.
CP2	2. Absolventul cunoaște legislația și strategiile naționale pentru conservarea biodiversității și protecția habitatelor	2. Absolventul poate evalua starea habitatelor și propune măsuri de conservare.
CP3	3. Absolventul cunoaște metodele de colectare a datelor ecologice în teren și specificul ecosistemelor studiate	3. Absolventul poate colecta, înregistra și analiza date ecologice folosind instrumente și tehnici de teren.
CT1	1. Absolventul cunoaște tehnicile de comunicare științifică și metodele de diseminare a informațiilor ecologice.	1. Absolventul poate prezenta date ecologice și recomandări de protecție a mediului, oral și scris

7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)
1. Studentul înțelege fundamentele logice ale organizării învelișului viu
2. Studentul înțelege și explică legile dezvoltării și condițiile de supraviețuire a faunei sălbatice din fiecare regiune biogeografică.
3. Studentul cunoaște evoluția și dinamica formării ariilor de vegetație într-un peisaj dominat de om.
4. Studentul cunoaște soluțiile inovatoare necesare pentru restabilirea caracterului biogeografic al peisajului.
Abilități academice specifice (Specific academic skills)
1. Absolventul selectează și aplică metode adecvate pentru investigarea și caracterizarea sistemelor biologice în funcție de contextul experimental.
2. Absolventul proiectează experimente, evaluează critic rezultatele și formulează concluzii argumentate științific.
3. Absolventul rezolvă probleme specifice domeniului utilizând abordări integrate și metode specializate.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare - învățare	Observații
-----------------	-------------------------------------	-------------------

1. Obiectivele principale ale biogeografiei, definiție. Legături cu alte discipline ale Biologiei. Filozofia de bază a biogeografiei. Istoricul dezvoltării biogeografiei. Direcțiile actuale ale disciplinei, și aplicabilitate în domeniile moderne, interdisciplinarele biologiei.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
2. Evoluția biodiversității pe Pământ în diferite ere geologice. Influența factorilor abiotici asupra evoluției biodiversității în timp și spațiu. Influența climatului asupra comunităților de plante și animale. Formarea solului și influența solului asupra alcătuirii ecosistemelor terestre. Evoluția comunităților acvatice.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
3. Dinamica arealelor, tipuri de areale. Metode moderne de cartare a distribuțiilor speciilor de plante și animale. Factori care limitează distribuția diferitelor specii de plante și animale. Relicte climatice.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog	Discuții frontale, problematizari, sinteze
4. Bazele ecologice ale biogeografiei, modele de distribuție la diferite sări de la nivel individual, populații, ecosisteme, legități. Geografia comunităților. Distribuția în timp și spațiu a comunităților.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
5. Legități privind distribuția speciilor: dispersia și migrarea. Natura barierelor. Schimburi biotice și migrații. Fondarea de colonii, efectul fondator.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
6. Originea nouății, speciația, diversificarea și mecanismele extincției. Selecția naturală, teoriile Darwiniste, reacții individuale și la nivelul populațiilor. Reacțiile speciilor.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
7. Scurtă prezentare a condițiilor paleontologice și evoluția istorică a biodiversității. Migrarea continentelor. Efectele glaciațiilor. Dinamica arealelor în Pleistocen.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
8. Biogeografia biodiversității globale. Specii endemice și cosmopolite. Zonalitatea biosferei, legități. Principalele biomuri pe Pământ, limitele biomului, tipuri. Productivitatea globală a diferitelor tipuri de biomuri. Ciclurile biogeochimice globale.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
9. Regiuni biogeografice, limite. Caracterizarea regiunilor biogeografice terestre și a apelor dulci. Tipuri, limite.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
10. Caracterizarea regiunilor biogeografice din mări și oceane. Tipuri, limite.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
11. Biogeografia insulelor, legități, Discutarea teoriilor privind	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de	Discuții frontale, problematizari, sinteze

biogeografia insulară. Dezvoltarea și particularitățile comunităților izolate. Geografia arealelor și gradația biodiversității.	predare online folosire platformei MSTEams.	
12. Biogeografia conservativă, problemele actuale ale biodiversității, geografia extincțiilor	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTEams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
13. Evoluța diversității genetice în timp și spațiu, noțiuni de filogenie și filogeografie. Reconstrucțiunile evolutive prin integrarea cunoștințelor de geologie și biologie.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTEams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
14. Sinteza cunoștințelor, recapitulare	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTEams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
3. Dinamica arealelor, tipuri de areale. Metode moderne de cartare a distribuțiilor speciilor de plante și animale. Factori care limitează distribuția diferitelor specii de plante și animale. Relicte climatice.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog	Discuții frontale, problematizari, sinteze
4. Bazele ecologice ale biogeografiei, modele de distribuție la diferite sări de la nivel individual, populații, ecosisteme, legități. Geografia comunităților. Distribuția în timp și spațiu a comunităților.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTEams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
5. Legități privind distribuția speciilor: dispersia și migrarea. Natura barierelor. Schimburi biotice și migrații. Fondarea de colonii, efectul fondator.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTEams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
6. Originea nouității, speciația, diversificarea și mecanismele extincției. Selecția naturală, teoriile Darwiniste, reacții individuale și la nivelul populațiilor. Reacțiile speciilor.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTEams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
7. Scurtă prezentare a condițiilor paleontologice și evoluția istorică a biodiversității. Migrarea continentelor. Efectele glaciațiunilor. Dinamica arealelor în Pleistocen.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTEams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
8. Biogeografia biodiversității globale. Specii endemice și cosmopolite. Zonalitatea biosferei, legități. Principalele biomi pe Pământ, limitele biomului, tipuri. Productivitatea globală a diferitelor tipuri de biomi. Ciclurile biogeochimice globale.	Expunere orală, prezentare Powerpoint, dialog. În caz de predare online folosire platformei MSTEams.	Discuții frontale, problematizari, sinteze
Bibliografie		
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Banarescu P., Boscaiu N. 1973. Biogeografie. Ed. Stiintifica. Bucuresti (BZ) 2. Benedek Z. 1988. Növény és állatföldrajz. Tudományos és enciklopédiai könyvkiadó. Bukarest (BZ) 3. Borsi Z. 1998: Általános természetföldrajz. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. (BKL) 4. Calinescu R., et al. 1969. Biogeografia Romaniei. Ed. Stiintifica, Bucuresti (BZ) 5. Cox, B., Moore, P. 2005: Biogeography. An ecological and evolutionary approach. Blackwell Publishing, London (BKL) 		

6. Drugescu C. 1994. Zoogeografia României. Ed. All, Bucuresti (BZ)
7. Hortobágyi T., Simon T., 2000. Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest (BZ)
8. Kádár L. (1965) Biogeográfia. A Föld és a földi élet. Tankönyvkiadó, Budapest (BKL)
9. Lomolino, M., Riddle, B., Brown, J. 2005. Biogeography. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland, Massachusetts(BKL)
10. Lupascu A. 2001. Biogeografie. Ed. Fundatiei României de maine, Bucuresti (BKL)
11. Pop I.1977. Biogeografie ecologica vol 1. Ed. Dacia, Cluj (BZ)
12. Pop I.1979. Biogeografie ecologica vol 2. Ed. Dacia, Cluj (BZ)
13. Udvardy M. 1969. Dynamic zoogeography with specific reference to land animals. Van Nostrand Reinhold, New York (BZ)
14. Varga, Z. 2019. Biogeográfia. Az élet földrajza. Pars Kft, Nagykovácsi. (BKL)

Abrevieri: BZ- Biblioteca de Zoologie, BKL – Biblioteca particulară Keresztes Lujza

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare - învățare	Observații
1. Biogeografie regională. Pădurile tropicale I. America de Sud, Africa, Asia. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Discuții frontale, problematizari, prezentari ppt	Prezentarea cerințelor în cadrul lucrărilor practice, norme de protecția muncii
2. Pădurile tropicale II. Oceania, Australia. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	
3. Savanele. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
4. Zonele aride și deșerturile calde. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
5. Pădurile subtropicale și mediteraneene. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
6. Zonele stepice. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
7. Pădurile temperate. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici,	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic,

specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	online folosire platformei MSTeams.	precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
8. Pădurile boreale. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
9. Tundra și deșerturile reci. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
10. Comunitățile din ape stătătoare continentale și ape curgătoare. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
11. Comunitățile din mări și oceane reci. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
12. Comunitățile din mări și oceane din zone temperate. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
13. Comunitățile din mări și oceane tropicale și subtropicale. Distribuție. Principalele probleme și caracteristici, specii de plante și animale caracteristice, mărimea arealelor, tipuri de climă și sol, influențe antropice, probleme speciale de conservare, arii protejate. Studii de caz.	Expunere a 3-5 studenți/seminar, urmată de discuții. În caz de predare online folosire platformei MSTeams.	Folosirea bibliografiei pusă la dispoziție de către cadrul didactic, precum și documentare individuală (articole din reviste științifice din țară și străinătate, protocoale de lucru, informații de pe internet).
14. Sinteză, evaluarea prezentărilor, recapitulare, discuții		
Bibliografie		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cox, B., Moore, P. 2005: Biogeography. An ecological and evolutionary approach. Blackwell Publishing, London 2. Benedek Z. 1988. Növény és állatföldrajz. Tudományos és enciklopédiai kiadó. Bucuresti 3. Drugescu C. 1994. Zoogeografia României. Ed. All, Bucuresti 		

4. Lomolino, M., Riddle, B., Brown, J. 2005. Biogeography. Sinauer Associates, Inc. Publishers Sunderland, Massachusetts
5. Lupascu A. 2001. Biogeografie. Ed. Fundatiei Romaniei de maine, Bucuresti
6. Udvardy M. 1969. Dynamic zoogeography with specific reference to land animals. Van Nostrand Reinhold, New York
7. Walker B., Steffen W. 1996: Global Change and Terrestrial Ecosystems. Cambrige University Press, Cambrige,UK






B.Z. – Biblioteca Zoologie

M.K. – biblioteca personală, Kresztes Lujza, birou (sala 22)

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Cantitatea și calitatea cunoștințelor acumulate	Examen scris	50%
	Gradul de înțelegere și interpretare a mecanismelor specifice		
9.5 Seminar/laborator	Gradul de însușire și utilizare a competențelor profesionale	Activitatea la seminarii	25%
	Capacitatea de înțelegere și sinteză a cunoștințelor specifice	Prezentarea referatului	25%
9.6 Standard minim de promovare			
Promovarea examenului practic obligatorie			
Nota finală minim 5.			

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

		Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă						
								
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
								Nu se aplică nici o etichetă
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Data completării:

14.03.2026

Semnătura titularului de curs

Conf. dr. Keresztes Lujza

Semnătura titularului de seminar

Conf. dr. Keresztes Lujza

Data avizării în departament:
20.04.2026

Semnătura directorului de departament
Conf. dr. Keresztes Lujza