

## FIȘA DISCIPLINEI

**Biogeografie 2024\_2025**

### 1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE POLITEHNICA BUCUREȘTI- CENTRUL UNIVERSITAR PITEȘTI
1.2	Facultatea	de Științe, Educație Fizică și Informatică
1.3	Departamentul	Științe ale Naturii
1.4	Domeniul de studii	Biologie
1.5	Ciclul de studii	Licență
1.6	Programul de studii / Calificarea	Biologie / Licențiat în Biologie

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei												<b>Biogeografie</b>			
2.2 Titularul activităților de curs												Lect.univ.dr. TRUȚĂ ALINA - MIHAELA			
2.3 Titularul activităților de seminar												Lect.univ.dr. TRUȚĂ ALINA - MIHAELA			
2.4 Anul de studii		III		2.5 Semestrul		I		2.6 Tipul de evaluare		Examen		2.7 Regimul disciplinei		C/O	

### 3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	2	3.3	seminar/laborator	1
3.4	Total ore din planul de inv.	42	3.5	din care curs	28	3.6	seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								15
Tutoriat								
Examinări								4
Alte activități .....								
3.7	Total ore studiu individual	58						
3.8	Total ore pe semestru	100						
3.9	Număr de credite	4						

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	
4.2	De competențe	Competențe acumulate din domeniile: Sistematică vegetală și animală, Ecologie

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector și ecran/acces resurse electronice, internet
5.2	De desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală dotată cu videoproiector și ecran/acces resurse electronice, internet

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>C1. Operarea cu noțiuni, concepte, legități și principii specifice biogeografiei</li> <li>C5. Utilizarea de modele și algoritmi pentru cunoașterea lumii vii</li> <li>C6. Integrarea inter- /transdisciplinară a cunoștințelor specifice biogeografiei</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>CT2. Identificarea rolului într-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal</li> </ul>

### 7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Însușirea de către studenți a unor principii de biogeografie, evidențierea influenței factorilor de mediu asupra răspândirii unor specii sau complexe floristice și faunistice, însușirea noțiunii de areal și a factorilor care condiționează evoluția acestuia.
7.2 Obiectivele specifice	<p>La finalul cursului studentul trebuie să fie capabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- să cunoască factorii de mediu care influențează evoluția și răspândirea organismelor pe suprafața globului terestru și aria de răspândire a diferitelor specii/unități taxonomice subspecifice sau supraspecifice</li> <li>- să aplice metode de întocmire și interpretare a hărților de areal și a hărților biogeografice</li> <li>- să delimiteze domeniile de viață și regiunile biogeografice ale globului terestru</li> <li>- să caracterizeze fizionomic toate biotipurile terestre, să le diferențieze pe baza condițiilor climatice fizico-geografice și a unor specii edificatoare</li> <li>- să argumenteze importanța științifică și practică a biogeografiei ecologice.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1.	Noțiuni introductive: definirea și obiectul de studiu al biogeografiei, ramurile biogeografiei, relațiile acesteia cu alte discipline. Relația organismelor vii cu mediul. Specia și arealul, concepte de bază în biogeografie	2	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
2.	Elemente de corologie. Definiția și delimitarea arealului. Formarea arealului. Mărimea arealului. Distribuția populațiilor în cuprinsul arealelor. Centre de areal	2	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
3.	Elemente de corologie. Bariere. Modificări ale arealelor, extinderea și restrângerea arealelor, cauze. Tipuri de areale. Cartografierea arealului. Harta arealului	4	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
4.	Elemente de ecologie. Factorii abiotici (climatici, edafici, geomorfologici). Factorii biotici (competiția, mutualismul, protocooperarea, comensalismul, amensalismul, parazitismul etc.)	4	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
5.	Specia din perspectivă biogeografică. Noțiunea de specie și variabilitatea geografică a speciilor. Rolul populațiilor în procesele de speciație. Speciația geografică. Categorii de specii sub raport biogeografic. Centre de speciație, dispersia speciilor, căi de extindere	4	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
6.	Biomurile mediului terestru din perspectiva biogeografică. Biomurile zonelor de vegetație. Pădurile tropicale. Pluvial. Sempervirescent. Caducifoliat. Sezonier. Savanele. Deșerturile tropicale. Pădurile subtropicale. Laurisilvae. Stepele. Deșerturile temperate. Pădurile temperate caducifoliolate. Pădurile boreale de conifere. Tundre. Deșerturile novi-glaciare. Zonare altitudinală. Etaje de vegetație. Regionarea biogeografică a uscatului. Regiunea Holarctică. Regiunea Neotropicală. Regiunea Paleotropicală (Africano-Malgașă, a Capului, Indo-Malayeză) Regiunea Australiană (inclusiv Polinezia). Regiunea Antarctică	12	Prelegere Dezbateri	Laptop, Videoproiector
Bibliografie Costache, N., 1996, Regionarea biogeografică a României, Editura Universității din București COX, B., MOORE, P., 2005, Biogeography, Blackwell Publishing, Oxford COX, B., MOORE, P., WHITFIELD, P., 2001, Atlasul lumii vii, Marshall Publishing DEMANGEOT, J., 1998, Les milieux naturels du globe, Armand Colin, Paris Doniță N., Popescu A., Paucă Comănescu M., Mihăilescu S., Biris A.I., 2005, Habitatele din România, Drugesco C., 1994, Zoogeografia României, Editura All, București Drugesco, C., 2003, Compendiu de zoogeografie generală, Editura Granada, București Manea, G., 2011, Elemente de biogeografie, Editura Universitară, București, Ed. A II-a Muica, Cristina, Mircea Buza, Mihaela Sencovici, 2009 Biogeografie (Compendiu), Editura "Universitara Bucuresti" MUICĂ CRISTINA, GEACU, S., SENCOVICI MIHAELA, 2006 Biogeografie generală, Editura Transversal, București PÂRVU, C., 2001, Ecologie generală, Editura Tehnică, București PIȘOTA, I., 2002, Biogeografie, Editura Universitară București Rasmussen, Christian M. Ø., Björn Kröger, Morten L. Nielsen, Jorge Colmenar, 2019 - „Cascading trend of Early Paleozoic marine radiations paused by Late Ordovician extinctions”, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, volumul 116, nr. 15, paginile 7207-7213 Stănilă, A.L. 2003– Biogeografie, Editura Fundației România de mâine, București, Truță, A. M. 2023, <i>Suport de curs</i> (format electronic),				
8.2. Aplicații – Seminar / Laborator		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1.	DINAMICA PĂMÂNTULUI ÎN TIMP FACTORII PALEOGEOGRAFICI AI RĂSPÂNDIRII VIEȚUITOARELOR – TEORII PALEOGEOGRAFICE AREALUL – DEFINIȚIE, DELIMITARE, MĂRIME, METODE DE STABILIRE SPECIA ȘI SPECIAȚIA SPECIILE ENDEMICE	2	Prelegere Dezbateri Explicația Descrierea	Laptop, Videoproiector Resurse electronice on-line
2.	MIGRAȚIA ȘI SEMNIFICAȚIA ZOOGEOGRAFICĂ FACTORII ABIOTICI CARE CONDIȚIONEAZĂ DISTRIBUȚIA ORGANISMELOR FACTORII BIOTICI CARE CONDIȚIONEAZĂ DISTRIBUȚIA ORGANISMELOR	2	Prelegere Dezbateri Explicația Descrierea	Laptop, Videoproiector Resurse electronice on-line
3.	DOMENIILE DE VIAȚĂ ALE TERREI: APELE MARINE ȘI OCEANICE, RECIFII DE CORALI, APELE CONTINENTALE, VEGETAȚIA ȘI FAUNA DIN ZONELE DE TUNDRĂ, VEGETAȚIA ȘI FAUNA DIN ZONELE ARIDE, DOMENIILE DE VIAȚĂ ALE TERREI SAVANELE, STEPELE, PĂDURILE TROPICALE UMEDE, PĂDURILE CU FRUNZE CĂZĂTOARE, PĂDURILE DE CONIFERE, BIOTOPURILE CAVERNICOLE	4	Prelegere Dezbateri Explicația Descrierea	Laptop, Videoproiector Resurse electronice on-line
4.	REGIUNILE BIOGEOGRAFICE ALE GLOBULUI – REGIUNEA AUSTRALIANĂ, REGIUNEA NEOTROPICALĂ, REGIUNEA AFRICANO – MALGAȘĂ, REGIUNEA INDO – MALAYEZIANĂ REGIUNEA HOLARCTICĂ, REGIUNEA HOLARCTICĂ, REGIUNILE POLINEZIANĂ ȘI ANTARCTICĂ	4	Prelegere Dezbateri Explicația Descrierea	Laptop, Videoproiector Resurse electronice on-line
5.	ASPECTE DE BIOGEOGRAFIE A ROMÂNIEI – ZONELE ȘI ETAJELE DE VEGETAȚIE A ROMÂNIEI, FAUNA ROMÂNIEI	1	Prelegere Dezbateri Explicația Descrierea	Laptop, Videoproiector Resurse electronice on-line

6.	ZONAREA ALTITUDINALĂ A APELOR CURGĂTOARE (IHTIOLOGICĂ)	1	Prelegere Dezbateri Explicația Descrierea	Laptop, Videoproiector Resurse electronice on-line
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>Costache, N., 1996, Regionarea biogeografică a României, Editura Universității din București</p> <p>COX, B., MOORE, P., 2005, Biogeography, Blackwell Publishing, Oxford</p> <p>COX, B., MOORE, P., WHITFIELD, P., 2001, Atlasul lumii vii, Marshall Publishing</p> <p>DEMANGEOT, J., 1998, Les milieux naturels du globe, Armand Colin, Paris</p> <p>Doniță N., Popescu A., Paucă Comănescu M., Mihăilescu S., Biris A.I., 2005, Habitatele din România,</p> <p>Drugescu C., 1994, Zoogeografia României, Editura All, București</p> <p>Drugescu, C., 2003, Compendiu de zoogeografie generală, Editura Granada, București</p> <p>Manea, G., 2011, Elemente de biogeografie, Editura Universitară, București, Ed. A II-a</p> <p>Muica, Cristina, Mircea Buza, Mihaela Sencovici, 2009 Biogeografie (Compendiu), Editura "Universitara Bucuresti"</p> <p>MUICĂ CRISTINA, GEACU, S., SENCOVICI MIHAELA, 2006 Biogeografie generală, Editura Transversal, București</p> <p>PÂRVU, C., 2001, Ecologie generală, Editura Tehnică, București</p> <p>PIȘOTA, I., 2002, Biogeografie, Editura Universitară București</p> <p>Rasmussen, Christian M. Ø., Björn Kröger, Morten L. Nielsen, Jorge Colmenar, 2019 - „Cascading trend of Early Paleozoic marine radiations paused by Late Ordovician extinctions”, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, volumul 116, nr. 15, paginile 7207-7213</p> <p>Stănilă, A.L. 2003– Biogeografie, Editura Fundației România de mâine, București,</p> <p>Truță, A. M. 2023, <i>Suport de curs</i> (format electronic),</p>				

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

Cunoștințele transmise studenților sunt în permanență coroborate cu cele din domeniile în care absolvenții pot să se angajeze. Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca: Biolog 213114, Consilier biolog 213101, Inspector de specialitate biolog 213103, Asistent de cercetare în biologie 213137

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Punctaj
10.4 Curs	Verificare periodică Evaluare finală	Test scris Test scris	30 40
10.5 Seminar/ Laborator	Rezolvarea studiilor de caz, evaluarea activității curente din timpul semestrului, evaluarea noțiunilor însușite	Redactare și prezentare referate	30
10.6 Standard minim de performanță	Obținerea a 50 puncte		

Data completării  
30.09.2024

Titular de curs,  
Lector univ. dr. ALINA TRUȚĂ

Titular de seminar / laborator,  
Lector univ. dr. ALINA TRUȚĂ

Data aprobării în Consiliul departamentului, Director de departament,  
30.09.2024 (prestator)

Conf. univ. dr. CRISTINA LILIANA SOARE

Director de departament,  
(beneficiar),

Conf. univ. dr. CRISTINA LILIANA SOARE