

FIȘA DISCIPLINEI

EVOLUȚIONISM

2023-2024

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București Centrul Universitar Pitești
1.2	Facultatea	Științe, Educație fizică și Informatică
1.3	Departamentul	Științe ale naturii
1.4	Domeniul de studii	Biologie
1.5	Ciclul de studii	Licenta
1.6	Programul de studii / Calificarea	Biologie / Licențiat în Biologie

2. Date despre disciplină

2. Date despre disciplina											
2.1	Denumirea disciplinei					Evolutionism					
2.2	Titularul activităților de curs					Brinzea Gheorghita					
2.3	Titularul activităților de seminar					Brinzea Gheorghita					
2.4	Anul de studii	II	2.5	Semestrul	II	2.6	Tipul de evaluare	E	2.7	Regimul disciplinei	F/O

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	2	3.2	din care curs	1	3.3	seminar	1
3.4	Total ore din planul de inv.	28	3.5	din care curs	14	3.6	seminar	14
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								4
Tutoriat								
Examinări								2
Alte activități								
3.7	Total ore studiu individual	22						
3.8	Total ore pe semestru	50						
3.9	Număr de credite	2						

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Microbiologie generala, Botanica sistematica
4.2	De competențe	Competențe acumulate la disciplinele: Microbiologie generala, Botanica sistematica

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoprojector, ecran, tablă
5.2	De desfășurare a seminarului	Laboratorul disciplinei (sala S 114), echipamente și aparatură de laborator, calculator, internet

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Operarea cu noțiuni, concepte, legități și principii specifice domeniului C4. Explorarea sistemelor biologice C5. Utilizarea de modele și algoritmi pentru cunoașterea lumii vii. C6. Integrarea inter- /transdisciplinară a cunoștințelor specifice domeniului
Competențe transversale	CT1. Realizarea responsabilă și eficientă a sarcinilor aferente profesiilor din domeniu și respectarea principiilor de etică profesională CT2. Identificarea rolului într-o echipă și preluarea responsabilităților corespunzătoare profilului profesional și personal CT3. Dezvoltarea capacităților de reflecție critic-constructivă asupra propriului nivel de pregătire profesională în raport cu standardele profesiei

--	--

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea mecanismelor prin care biosistemele au aparut și au evoluat pe planeta noastră
7.2 Obiectivele specifice	1. Înțelegerea evoluției ca fenomen universal și al vieții în particular 2. Cunoașterea condițiilor istorice în care a aparut teoria evoluționistă 3. Definirea obiectului de studiu al evoluționismului, dezbaterile problemelor majore, aspectelor critice în contextul inter- și transdisciplinarității 4. Cunoașterea mecanismelor care stau la baza micro și macroevoluției 5. Înțelegerea rolului selecției naturale și al celei sexuale în determinarea evoluției organismelor vii

8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	INTRODUCERE - Sensul existenței – definire conceptuală	2	prelegerea conversația euristică explicația	Note de curs calculator videoproector, retroproector
2	Caracteristicile sistemelor vii	2		
3	Originea și evoluția vieții	2		
4	Materia organică – Frontierele Viului	2		
5	Energetica lumii vii	2		
6	Informatică Biologică – cibernetica sistemelor bioinformaționale	2		
7	Determinism genetic	2		
Bibliografie				
<div>1. Brinzea Gheorghita, 2023, Note de curs –Evolutionism, Universitatea din Pitesti</div> <div>2. Morgado Bernal, Evolutionism. Where does Homo sapiens come from?, Rev Neurol, 16;77(6):149. doi: 10.33588/rn.7706.2023173,sept. 2023</div> <div>3. Ion Cojocaru, Evoluționism, ed. Alexandru Ioan Cuza din Iași, ISBN: 978-606-714-676-9 , 392p , 2022</div> <div>4. Bruno Schwengeler ,Creationism contra evolutionism. Cum a schimbat teoria evolutionista a lui Darwin societatea într-un mod negativ – 2012</div> <div>5. Munteanu, C., 2020- Sensul Existentei Umane-Testament filosofic- Editura Balneara, București</div> <div>6. Filipescu, S., 2002 - Stratigrafie. Presa Universitară Clujeană.</div> <div>7. Wheeler, W.C., Martindale, M.Q., Giribet, G., 2008 - Broad phylogenomic sampling improves resolution of the animal tree of life. Nature 452 (7188): 745–749.</div> <div>8. I. Sirbu, I. Tausan, Evolutionism (note de curs si seminarii), 2017, Universitatea Sibiu</div> <div>9. Calvin, W. H., 2006 - Cum gândește creierul: evoluția inteligenței (ed. a 2-a), Ed. Humanitas, București</div> <div>10. Barrow, J.D., 1994 - Originea Universului. Ed. Humanitas</div> <div>11. Ceapoiu, N., 1988 - Evoluția biologică. Microevoluția și macroevoluția, Ed. Acad. Rom. București</div> <div>12. Darwin, Ch., 1859 (după ediția din 1957) - Originea speciilor. Ed. Acad. R.P.R., București.</div> <div>13. Gavrilă, L., 1990 - Bazele genetice ale evoluției biologice. Ed. Șt. și Enc., București.</div> <div>14. Mayr, E., 2004 - De la bacterii la om. Evoluția lumii vii. Ed. Humanitas, București.</div> <div>15. Mithen, S., 2003 - The Prehistory of the Mind; The cognitive origins of Art, Religion and Science. Thames & Hudson Ltd, London.</div> <div>16. Mohan. G., 1989 - Unitatea, diversitatea și evoluția lumii vii. Ed. Albatros, București.</div> <div>17. Mustață G., Mustață M., 2001 - Origine, Evoluție și Evoluționism. Ed.„Vasile Goldiș” University Press, Arad.</div> <div>18. Mustață G., Mustață M., 2002 - Homo sapiens sapiens L.; origine și evoluție. Ed. „Vasile Goldiș” University Press, Arad.</div> <div>19. http://www.palaeos.org</div> <div>20. http://www.wikipedia.org</div>				
8.2. Aplicații - seminar		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Originea și evoluția omului	2	Explicația Conversația euristică Demonstrația, Exercițiul, Observația dialogul	Referat, prezentari ppt discutii
2	Condiția sexuală a omului	2		
3	Temperament	2		
4	Caracter și Comportament	2		
5	Inteligența rațională	2		
6	Inteligența emoțională	2		
7	Originea și evoluția capacității culturale	2		
Bibliografie				
<div>1. Brinzea Gheorghita, 2023, Evolutionism - seminar , Universitatea din Pitesti</div> <div>2. Munteanu, C., 2020- Sensul Existentei Umane-Testament filosofic- Editura Balneara, București</div> <div>3. Filipescu, S., 2002 - Stratigrafie. Presa Universitară Clujeană.</div> <div>4. Wheeler, W.C., Martindale, M.Q., Giribet, G., 2008 - Broad phylogenomic sampling improves resolution of the animal tree of life. Nature 452 (7188): 745–749.</div> <div>5. I. Sirbu, I. Tausan, Evolutionism (note de curs si seminarii). 2017, Universitatea Sibiu</div>				

6. Calvin, W. H., 2006 - Cum gândește creierul: evoluția inteligenței (ed. a 2-a), Ed. Humanitas, București
7. Barrow, J.D., 1994 - Originea Universului. Ed. Humanitas
8. Ceapoiu, N., 1988 - Evoluția biologică. Microevoluția și macroevoluția, Ed. Acad. Rom. București
9. Darwin, Ch., 1859 (după ediția din 1957) - Originea speciilor. Ed. Acad. R.P.R., București.
10. Gavrilă, L., 1990 - Bazele genetice ale evoluției biologice. Ed. Șt. și Enc., București.
11. Mayr, E., 2004 - De la bacterii la om. Evoluția lumii vii. Ed. Humanitas, București.
12. Mithen, S., 2003 - The Prehistory of the Mind; The cognitive origins of Art, Religion and Science. Thames & Hudson Ltd, London.
13. Mohan. G., 1989 - Unitatea, diversitatea și evoluția lumii vii. Ed. Albatros, București.
14. Mustață G., Mustață M., 2001 - Origine, Evoluție și Evoluționism. Ed. „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
15. Mustață G., Mustață M., 2002 - Homo sapiens sapiens L.; origine și evoluție. Ed. „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
16. <http://www.palaeos.org>
17. <http://www.wikipedia.org>

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

Competențele dobândite la această disciplină permit absolvenților să lucreze ca:

Ocupatia	Cod COR/ISCO-08
biolog	213114
consilier biolog	213101
inspector de specialitate biolog	213103
asistent de cercetare în biologie	213137
asistent de cercetare în ecologie și protecția mediului	213147

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Prezență Test de verificare Evaluare finală	Înregistrare prezență curs Test scris Probă scrisă	10% 20% 40%
10.5 Seminar/ Laborator	Colocviu seminar	Test grila	30%
10.6 Standard minim de performanță	Nota 5 la testul de verificare și rezolvarea în proporție de 50% a cerințelor la seminar; 2 puncte (din 2) la evaluarea finală		

Data completării
28 septembrie 2023

Titular de curs,
Lect. univ. dr. Gheorghița Brînzea

Titular de seminar / laborator,
Lect. univ. dr. Gheorghița Brînzea

Data aprobării în Consiliul departamentului,
30 septembrie 2023

Director de departament,
(prestator)
Conf. univ. dr. Soare Liliana Cristina

Director de departament,
(beneficiar),
Conf. univ. dr. Soare Liliana Cristina