

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE BIOLOGIE-GEOLOGIE
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE TAXONOMIE ȘI ECOLOGIE
1.4 Domeniul de studii	BIOLOGIE
1.5 Ciclul de studii	Licență, 6 semestre, cu frecvență
1.6 Specializarea / Calificarea	Biologie Ambientală/ Biolog

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	BLR 7401 SPECII ȘI HABITATE PROTEJATE						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Irina GOIA Șef lucrări dr. Alin DAVID						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucrări dr. Irina GOIA Șef lucrări dr. Alin DAVID						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DS/ Ob

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 lucrari practice	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	98	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități:					0
3.7 Total ore studiu individual			42		
3.8 Total ore pe semestru			98		
3.9 Numărul de credite			4		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Botanica sistematică, Zoologia nevertebratelor, Zoologia vertebratelor
4.2 de competențe	Capacitatea de a identifica specii

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Suport logistic:proiector multimedia • Suport de curs pentru uz intern
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Suport logistic:proiector multimedia, material biologic • conservat • Bibliografie

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>(1) <u>Cunoaștere, înțelegere și utilizare a limbajului specific</u>: studenții se vor familiariza cu terminologia specifică pentru speciile și habitatele de interes conservativ, pe care o vor aplica ulterior la alte discipline conexe .</p> <p>(1) <u>Cunoaștere, înțelegere și utilizare a limbajului specific</u>: studenții se vor familiariza cu terminologia specifică pentru speciile și habitatele de interes conservativ, pe care o vor aplica ulterior la alte discipline conexe .</p> <p>(2) <u>Explicare și interpretare</u>: pe baza materialului prezentat la curs, studenții vor putea înțelege și explica principalele aspecte referitoare la biota de interes conservativ din România</p> <p>· Abilități:</p> <p>(3) <u>Aplicare, transfer și rezolvare de probleme</u>: la lucrările practice, studenții vor studia aspect esențiale pentru identificarea speciilor și habitatelor protejate din România</p> <p>(4) <u>Reflecție critică și constructivă</u>: studenții sunt încurajați să discute problemele prezentate la curs și să formuleze propriile concluzii și soluții.</p> <p>(5) <u>Creativitate și inovare</u>: Creativitatea din acest domeniu se materializează în capacitatea studenților de a stabili soluții pentru identificarea (inclusiv în teren), a speciilor și habitatelor protejate.</p> <p>(6) <u>Autonomie și responsabilitate</u>: Pe baza cunoștințelor teoretice acumulate la curs și a celor practice de la lucrări studenții vor fi capabili să găsească soluții concrete pentru identificarea corectă a speciilor și habitatelor protejate, astfel încât să poată aplica aceste cunoștințe în viitoarea lor carieră.</p>
Competențe transversale	<p>(7) <u>Dezvoltare personală și profesională</u>: Însușirea cunoștințelor și a abilităților proprii disciplinei sunt baze ale formării studenților ca experți în inventarierea, cartarea distribuției și evaluarea stării de conservare a speciilor și habitatelor protejate din România în context european.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

<p>7.1 Obiectivul general</p> <p>7.2 Obiectivele specifice</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea particularităților de identificare a speciilor și habitatelor protejate din România prin legislația națională și comunitară existentă. • Cunoașterea particularităților de identificare ale speciilor de plante protejate (mușchi, ferigi, gimnosperme, angiosperme) • Cunoașterea particularităților de identificare ale speciilor de nevertebrate protejate (odonate, ortoptere, coleoptere, lepidoptere etc) • Cunoașterea particularităților de identificare ale speciilor de vertebrate protejate (pești, amfibieni, reptile, păsări, mamifere) • Cunoașterea particularităților de identificare ale habitatelor protejate
--	---

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Curs 1. Habitatul: definiție, poziția în ierarhia sistemelor lumii vii, importanța cunoașterii habitatelor. Clasificări ale habitatelor Directive și convenții importante pentru protecția habitatelor	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	Sala curs/MS Teams (cf. reglementărilor în vigoare)
Curs 2. Habitate costiere și de sărături, dune de nisip costiere și continentale. habitate de apă dulce. tufărișuri și lande temperate, tufărișuri sclerofile. habitate stâncoase și peșteri.	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 3. Formațiuni ierboase naturale și seminaturale: Pajiști naturale, Pajiști xerofile seminaturale și facies cu tufișuri, Pajiști umede seminaturale cu ierburi înalte, Pajiști mezofile, Turbării acide cu <i>Sphagnum</i> , Mlaștini calcifile. PĂDURI	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 4: Factori de impact. Evaluarea stării de conservare a habitatelor Măsuri de management	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 5. Liste Rosii, Cărți Rosii și alte instrumente de protejare a speciilor	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 6: Specii de plante și licheni protejate	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 7. Evaluarea stării de conservare a speciilor de plante și licheni	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 8. Specii de nevertebrate protejate	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 9. Evaluarea stării de conservare a nevertebratelor terestre	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 10. Evaluarea stării de conservare a nevertebratelor acvatice	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 11. Evaluarea stării de conservare a nevertebratelor endolitice.	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 12. Specii de pești, amfibieni și reptile protejate. Particularități bio-ecologice ale acestor specii. Factori care au influențat/influențează distribuția acestora la nivel național. Starea actuală de conservare a acestor specii. Factori periclitanți	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem

Curs 13. Specii de păsări protejate. Particularități bio-ecologice ale acestor specii. Factori care au influențat/influențează distribuția acestora la nivel național. Starea actuală	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem
Curs 14. Specii de mamifere protejate. Particularități bio-ecologice ale acestor specii. Factori care au influențat/influențează distribuția acestora la nivel național. Starea actuală de conservare a acestor specii. Factori periclitanți.	Expunerea Metode interactive Utilizare PPT	idem

Bibliografie:

- Botnariuc, N., Tatole, V., 22005. Cartea roșie a vertebratelor din România. Muz. Nat. Ist. Nat. "Gr. Antipa", București, 260 pp.
- Dihoru Gh., Negrean G., 2009, Cartea Roșie a plantelor vasculare din România, Ed. Academiei Române, București
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I.-A., 2005 – Habitatele din România. Editura Tehnică Silvică, București
- Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu S., Biriș I.-A., 2006 – Modificări conform amendamentelor propuse de România și Bulgaria la Directiva Habitate (92/43/EEC). Editura Tehnică Silvică, București.
- Gafta D., Mountford J.O., (coord.), 2008, Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România, Ed. Risoprint,
- Mihăilescu S., et al., 2015, Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România. Editura Dobrogea, București.
- Mihăilescu S., et al., 2015, Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România. București : Editura Dobrogea, 2015.
- OUG 57/2007: Ordonanța de urgență privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. – Monitorul oficial al României, Partea I. Legi, decrete, hotărâri și alte acte 175 (442): 1-32.
- Ștefănuț S, Goia I, 2012. Checklist and Red List of bryophytes of Romania. Nova Hedwigia.95(1-2):59-104.
- IUCN Standards and Petitions Subcommittee (2010): Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria: Version 8.0. – Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee in March 2010. Downloadable from <http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/RedList/RedListGuidelines.pdf>
- ***, 2011 - Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory Notes & Guidelines for the period 2007-2012, Draft prepared for the Habitats Committee

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Seminar 1,: Consultarea literaturii de specialitate în vederea pregătirii deplasării pe teren	Documentare	Sala lab/MS Teams (in caz de boala)
Seminar 2 3,4,5,6: Evidențierea pe teren unor specii și categorii de habitate.	Prezentare, Observatie, Discutii, Evaluarea stării de conservare	Deplasare in grupe mici pe teren – 6 ore
Seminar 7, 8 Evidențierea pe teren unor specii și categorii de nevertebrate	Prezentarea, Discutii, Evaluarea stării de conservare	Sala lab/MS (in caz de boala)- 4 ore
Seminar 9, 10 Elaborarea și dezbaterăa unui referat referitor la starea de conservare a unei specii de nevertebrate	Expunerea direct Utilizare PPT	Sala lab/MS – Teams (in caz de boala)- 4 ore
Seminar 11: Identificarea speciilor protejate de pești, amfibieni, reptile	Expunerea direct Vizualizarea materialului biologic conservat Utilizare PPT	Sala lab/MS Teams (in caz de boala)
Seminar 12: Identificarea speciilor protejate de păsări	Expunerea direct Vizualizarea materialului biologic	Sala lab/MS Teams (in caz

	conservat Utilizare PPT	de boala)
Seminar 13: Identificarea speciilor protejate de mamifere	Expunerea direct Vizualizarea materialului biologic conservat Utilizare PPT	Sala lab/MS Teams (in caz de boala)
Seminar 14: Recuperare		

Bibliografie:

1. Banatean-Dunea, I., et al, 2015, Ghid sintentic de monitorizare a speciilor comunitare de pești din Romania. Casa Cartii de Stiinta.
2. David, A., Coroiu, I., 2011. Zoologia Vertebratelor. Practicum. Ed. Presa Univ. Clujeană. Cluj-Napoca, 146 pp
3. INCDPM (edit.), 2014, Ghidul sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar: tufărișuri, turbării și mlastini, stâncării, păduri. Ed Universitas.
4. IORGU, I. (edit.), 2015, Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. S. C. Compania de Consultanță și Asistență Tehnică S. R. L. și S. C. Integra Trading S. R. L. București
5. Ionescu G, Adamescu M., 2013, Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile de mamifere de interes comunitar din România. Editura Silvică.din Romania,
6. Mihăilescu S., et al., 2015, Ghidul de monitorizare a speciilor de plante de interes comunitar din România. Editura Dobrogea, București.
7. Mihăilescu S., et al., 2015, Raportul sintetic privind starea de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar din România. București : Editura Dobrogea, 2015.
8. Speta, E., Rákosy L., 2010, Wildpflanzen Siebenbürgens.
9. Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A., 2013, Plante Vasculare din România, Ed.Victor B Victor, București
10. Török Z, Ghira I, Sas I., 2013, Ghid sintetic de monitorizare a speciilor comunitare de reptile și amfibieni din România. Editura Centrul de Informare Tehnologică”Delta Dunării”.
11. Trif, C.R., Făgăraș, Hîrjeu, M.,N. C. Niculescu, M., 2015, Ghid sintetic de monitorizare pentru habitatele de interes comunitar (sărături, dune continentale, pajiști, apă dulce) din România. București : Editura Boldaș, 2015.
12. Vlaicu, M., et al, 2013, Ghid pentru monitorizarea starii de conservare a pesterilor si speciilor de lilieci de interes comunitar, Andverising, Bucuresti.
13. Zaharia, T., et al., 2013, Ghid sintetic de monitorizare pentru speciile marine și habitatele costiere și marine de interes comunitar din România, Editura Boldaș, BucureștiSmith, A. J. E., 1987, The Moss Flora of Britain and Ireland, Cambridge Univ. Press, Cambridge.

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

Absolvenții acestei discipline își pot folosi cunoștințele și abilitățile pe care le vor dobândi și pentru alte cursuri din programul de studii, atât la nivel licență, cât și dacă aleg să continue cu un masterat și un doctorat în domeniu.

Competențele profesionale și transversale proprii acestei discipline sunt imperios necesare oricărui aplicant în domeniul expertizei de mediu (atât teoretice cât și aplicate): pentru custozii de arii protejate, pentru angajații firmelor de consiliere în probleme de mediu, pentru angajații agențiilor de mediu (Agențiile de Protecția Mediului, Administrația Apele Române, Garda de Mediu), pentru profesorii din învățământul preuniversitar și cadrele didactice din învățământul universitar, pentru voluntarii ONG-urilor de mediu, chiar și pentru funcționarii publici din ministerele respective.

Înșușirea informațiilor de la acest curs le va permite să funcționeze ca experți biologi în implementarea diferitelor proiecte finanțate prin fonduri europene (POS Mediu, EEa Grants etc)

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cantitatea și calitatea cunoștințelor acumulate	examen	1/2
	Gradul de înțelegere și interpretare a informațiilor specifice	proiect	1/2
10.5 Seminar/laborator	Gradul de însușire și utilizare a aspectelor aplicative	colocviu	Admis/Respins
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> cunoașterea elementelor fundamentale ale cursului 			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
18.09.2022	ș.l. dr. Irina GOIA
	ș.l. dr. Alin David

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
20.02.2023	(1:1) ș.l.dr. Irina GOIA Ș.l. Alin David	ș.l.dr. Irina GOIA Ș.l. Alin David

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
21.02.2023	sef lucr dr. Florin Crișan