

**Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București**  
**Facultatea de Agricultură**



**FIȘA DISCIPLINEI**

**CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII ȘI ARII PROTEJATE**

**STRUCTURA DISCIPLINEI**

Programul de studii universitare de licență	Silvicultură
<i>Anul de studii</i>	IV
<i>Semestrul</i>	1
<i>Regimul disciplinei</i>	Opțională / Specialitate
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs – 2 ore; L – 2 ore
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs – 28 ore; L – 28 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	4

**OBIECTIVELE DISCIPLINEI**

**Obiectivul general:** Însușirea noțiunilor teoretice și a unor deprinderi practice privind conservarea și managementul biodiversității.

**Obiectivele specifice:**

- Crearea de competențe cu privire la: i). studiul diversității biologice; ii). evaluarea impactului antropic asupra speciilor, comunităților biologice și ecosistemelor; iii). elaborarea unor măsuri practice pentru prevenirea extincției speciilor, protejarea și refacerea comunităților biologice și a funcțiilor ecosistemice asociate;
- crearea de competențe cu privire la politicile și cadrul legislativ național, comunitar și internațional destinat protecției speciilor, comunităților biologice și ecosistemelor;
- crearea de competențe cu privire la managementul ariilor naturale protejate;
- crearea de competențe prin care absolvenții să fie capabili să-și asume responsabilități în condiții de autonomie și să acționeze decizional în scopul dezvoltării unor modele de utilizare a resurselor regenerabile și neregenerabile în echilibru cu capacitatea de suport a sistemelor naturale;

**CONȚINUTUL DISCIPLINEI**

CURS
Capitolul 1. Conservarea diversității biologice: concept, definiție, principii, fundamente, evoluție. Conservarea diversității biologice-o nouă știință. Obiect și relația cu disciplinele tradiționale. Principii etice ale conservării diversității biologice. Fundamente ale conservării diversității biologice. Conservarea diversității biologice: un domeniu dinamic, în plină dezvoltare.
Capitolul 2. Diversitatea biologică: niveluri de organizare, metode de măsurare, factori favorizanți și distribuția pe glob Diversitatea speciilor. Diversitatea genetică. Diversitatea ecosistemelor. Diversitatea structurală. Diversitatea funcțională. Modele ale diversității biologice. Diversitatea ecosistemelor terestre și acvatice.
Capitolul 3. Pierderea diversității biologice: extincția speciilor, fragmentarea, degradarea și distrugerea habitatelor, schimbările climatice, supraexploatarea, speciile invazive și bolile, probleme ale populațiilor mici Modele de extincție în masă. Ratele de fond ale extincției. Vulnerabilitatea la extincție. Distrugerea habitatelor. Fragmentarea habitatelor. Degradarea și poluarea habitatelor. Schimbările climatice și

biodiversitatea. Supraexploatarea resurselor biologice. Specii invazive și boli. Probleme ale populațiilor mici.
Capitolul 4. Constituirea de noi populații Abordări pentru constituirea de noi populații. Studii de caz ale reintroducerii speciilor de animale. Studii de caz ale introducerii speciilor de plante. Statutul noilor populații.
Capitolul 5. Strategii de conservare ex-situ a diversității biologice Conservarea ex-situ. Limitele conservării ex-situ. Facilități pentru conservarea ex-situ: grădinile zoologice, acvariile, grădinile botanice, parcurile dendrologice, arboreturile, băncile de semințe, băncile de gene.
Capitolul 6. Arii protejate și rețele de arii protejate Ariile protejate: definiție, istoric. Clasificarea ariilor protejate. Înființarea ariilor protejate. Probleme în proiectarea ariilor protejate. Valori și beneficii asociate ariilor protejate. Rețele de arii protejate. Ariile protejate în România.
Capitolul 7. Managementul ariilor protejate Monitoringul – instrument de management. Identificarea amenințărilor. Managementul habitatelor. Managementul resurselor. Reglementarea activităților în arii protejate. Planul de management.
Capitolul 8. Conservarea diversității biologice în exteriorul ariilor protejate Conservarea diversității biologice a pădurilor: habitate și specii. Conservarea diversității biologice a terenurilor agricole. Conservarea diversității biologice a zonelor umede. Conservarea diversității biologice a zonelor urbane. Habitatele cu utilizări multiple. Managementul ecosistemelor.
Capitolul 9. Restaurarea ecologică Definiție, scop, obiective. Deteriorarea și restaurarea ecosistemelor. Tehnici de restaurare ecologică a ecosistemelor. Studii de caz privind restaurarea ecologică.
Capitolul 10. Conservarea diversității biologice a pădurilor. Certificarea managementului forestier și pădurile cu valoare ridicată de conservare. Protejarea pădurilor virgine. Indicatori de monitorizare a eficienței gestionării pădurilor. Acțiuni internaționale și europene pentru evaluarea gestionării și gestionarea biodiversității forestiere.

## LUCRĂRI PRACTICE (L)

Capitolul I - Metode practice de cercetare, evaluare și monitorizare a diversității biologice
Capitolul II - Măsurarea diversității speciilor ( $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ )
Capitolul III - Diversitatea floristică în ecosistemele forestiere
Capitolul IV - Diversitatea fitocenologică în ecosistemele forestiere
Capitolul V - Elaborarea unui studiu de fundamentare în vederea constituirii unei arii naturale protejate forestiere și susținerea acestuia
Capitolul VI - Studiu de caz: Evaluarea planului de management al unei arii naturale protejate
Capitolul VII - Elaborarea unui referat cu tema "Instrumente și măsuri de conservare a biodiversității pădurilor"

## BIBLIOGRAFIE

1. Biriș I.A., 2017, Situația pădurilor virgine din România. Greenpeace România. ISBN 978-973-0-25759-5. 75 p.
2. Botnariuc, N., Tatole, V. (editori), 2005, Cartea roșie a vertebratelor din România. Academia Română. București. 260 p. ISBN 973-0-03943-7.
3. Dihoru, G., Negrean, G., 2009, Cartea roșie a plantelor vasculare din România. Editura Academiei Române. București. 630 p. ISBN 978-973-27-1705-9.
4. Dudley, N. (editor), 2008, Guidelines for applying protected area management categories. IUCN. Gland, Switzerland.
5. Hilty, J., Worboys, G.L., Keeley, A., Woodley, S., Lausche, B., Locke, H., Carr, M., Pulsford I., Pittock, J., White, J.W., Theobald, D.M., Levine, J., Reuling, M., Watson, J.E.M., Ament, R., and Tabor, G.M., 2020, Guidelines for conserving connectivity through ecological networks and corridors. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 30. Gland, Switzerland: IUCN.
6. Primack, R., Pătroescu, M., Rozyłowicz, L., Iojă, C., 2008, Fundamentele conservării diversității biologice. Editura AGIR. București. 668 p. ISBN 978-973-720-191-1.
7. Stanciu, E., Florescu, F., 2009, Ariile protejate din România: noțiuni introductive. WWF-DCP. Editura Green Steps. Brașov. 84 p. ISBN 978-606-92081-1-3.

8. Stăncioiu, P.T., 2007. Noi concepte referitoare la conservarea biodiversității: Pădurile cu valoare ridicată de conservare și Rețeaua ecologică Natura 2000. WWF, Brașov. <http://www.certificareforestiera.ro/doc/PVRC&Natura%202000.pdf>
9. Vlad, R.G., Bucur, C., Turtică, M. (coordonatori), 2013. Ghid practic pentru identificarea și managementul pădurilor cu valoare ridicată de conservare. WWF. GreenSteps. Brașov. <http://www.certificareforestiera.ro/doc/Ghid-pvrc-web.pdf>
10. \*\*\*, 2007, Ordonanță de urgență nr. 57/20.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 442 din 29/06/2007.

## EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
<b>Curs</b>	Cunoștințe acumulate, utilizarea terminologiei de specialitate, structurarea adecvată a răspunsului și fluența prezentării	Examen oral sau scris constând în abordarea teoretică a unei tematici date.	50%
<b>L/P/S</b>	Conținutul și forma de prezentare a temelor; calitatea susținerii /prezentării temelor;	Prezentarea și susținerea temelor realizate individual având ca temă conservarea unor specii sau habitate.	50%
<b>Alte activități</b>	-	-	-

**Titularul activităților de curs:** Șef lucr. dr. Biriș Iovu-Adrian

**Titularul activităților de lucrări practice:** Șef lucr. dr. Biriș Iovu-Adrian