

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea Babeș-Bolyai |
| 1.2 Facultatea | Biologie și Geologie |
| 1.3 Departamentul | Taxonomie și Ecologie |
| 1.4 Domeniul de studii | Biologie |
| 1.5 Ciclul de studii | Licență, 6 semestre, cu frecvență |
| 1.6 Programul de studiu / Calificarea | Biologie - Licențiat în Biologie |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|--|---------------|---|------------------------|---|-------------------------|----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | BLR1205 Practică de specialitate cu aplicații de teren | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | - | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Goia Irina/ Teodor Lucian | | | | | | |
| 2.4 Anul de studiu | 1 | 2.5 Semestrul | 2 | 2.6. Tipul de evaluare | c | 2.7 Regimul disciplinei | Op |

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

| | | | | | |
|--|----|--------------------|---|-----------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 4 | Din care: 3.2 curs | - | 3.3 seminar/laborator | 56 |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 98 | Din care: 3.5 curs | - | 3.6 seminar/laborator | 56 |
| Distribuția fondului de timp: | | | | | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | 10 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | 8 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | 5 |
| Tutoriat | | | | | 10 |
| Examinări | | | | | 5 |
| Alte activități: | | | | | 4 |
| 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 | <ul style="list-style-type: none"> Botanica sistematică, Morfologia și anatomia plantelor, Zoologia nevertebratelor |
| 4.2 de competențe | <ul style="list-style-type: none"> Capacitatea de a identifica plante, insecte Utilizare Microsoft Office capacitatea de a face conexiuni cu alte discipline ecologice |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | |
|--|---|
| 5.1 De desfășurare a cursului | <ul style="list-style-type: none"> |
| 5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului | <ul style="list-style-type: none"> Suport logistic video, minim 2 calculatoare, GPS Participarea la toate activitățile organizate este condiție pentru participarea la colocviu |

6. Competențele specifice acumulate

| | |
|--------------------------------|--|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> • capacitatea de a aplica metode practice de studiu pe teren a speciilor de plante și animale • capacitatea de a identifica și caracteriza mediul de viață în care trăiesc speciile identificate • capacitatea de a identifica factorii ecologici limitativi ce guvernează distribuția speciilor • capacitatea de a elabora măsuri de conservare a speciilor în context fitocenotic |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> • dezvoltarea capacității de a utiliza noțiunile noi integrate în contextul ecologic studiat la alte discipline • utilizarea noțiunilor în contexte noi • utilizarea noțiunilor teoretice pentru rezolvarea problemelor practice |

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

| | |
|---------------------------------------|---|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> • formarea unei concepții sistemice privind organizarea lumii vegetale și animale la nivel suprapopulațional, identificarea speciilor de alge, mușchi, licheni și nevertebrate pe teren și în laborator |
| 7.2 Obiectivele specifice | <ul style="list-style-type: none"> • identificarea speciilor de alge, mușchi, licheni și nevertebrate pe teren și în laborator • evidențierea relațiilor dintre acestea și factorii ecologici, mai ales prin integrarea speciilor identificate în structura habitatelor în care se regăsesc • elaborarea de măsuri conservative pentru speciile de plante și nevertebrate • cunoașterea unor comunități de vegetație din România corelate cu factorii fizico-geografici |

8. Conținuturi

| 8.2 Activități practice | Metode de predare | Observații |
|--|-----------------------|--|
| Prezentarea activităților ce se vor desfășura, distribuirea materialelor specifice de lucru pe teren, prezentarea regulamentului de practică și semnarea protecției muncii. (2 ore) | Prezentare, | Se atribuie sarcini pe grupe. În condiții speciale (boala) se vor face on-line pe MS Teams |
| Deplasarea la Beliș, cazarea studenților, prezentarea centrului, deplasare în pădurile de molid și la lacul de baraj (4 ore) După aceea se va realiza conservarea materialului colectat | Coordonare activități | Se lucrează individual cu posibilitatea întâlnirii membrilor unei grupe dintr-o localitate sau chiar |

| | | |
|--|--|--|
| și identificarea speciilor (4 ore) | | în mediul virtual |
| Deplasare în mlaștinile oligotrofe și eutrofe din zona Beliș (4 ore) Dupamiaza se va realiza conservarea materialului colectat și identificarea speciilor (4 ore) | conversatie, metoda activității pe grupe | Se lucreaza pe grupe |
| Deplasare în pajiștile din localitatea Beliș (4 ore) Dupamiaza se va realiza conservarea materialului colectat și identificarea speciilor (4 ore) | Coordonare activități | Se lucreaza individual cu posibilitatea întâlnirii membrilor unei grupe dintr-o localitate sau chiar în mediul virtual |
| Deplasare în împrejurimile localității Cluj/Napoca cu prezentarea florei și vegetației etajului colinar (8 ore) | conversatie, metoda activității pe grupe | Se lucreaza pe grupe |
| Flora malurilor Someșului (4 ore) Prelucrarea și conservarea materialelor (4 ore) | conversatie, metoda activității pe grupe | Se lucreaza pe grupe |
| Deplasare în împrejurimile localității Cluj/Napoca pentru observarea și identificarea florei și vegetației de silvostepă (8 ore) | Prezentare, conversatie, | Se prezinta și se discută rezultatele pe grupe |
| Recuperare - Studentii care nu pot participa din motive medicale vor în altă perioadă la diverse instituții de profil pe baza de convenții de practică | | |
| Evaluarea studenților (2 ore) | | |

Bibliografia obligatorie

- Ciocârlan V., 2009, Flora ilustrată a României editia a III-a (Pteridophyta et Spermatophyta), Ed. Ceres Crișan Al., Mureșan D., 1999, Clasa Insecte. Manual de Entomologie generală, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Crișan A. 2004, 2012. Zoologia nevertebratelor. Presa universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Dettner K., Peters W (Hrsg.), 1999, Lehrbuch der Entomologie, Gustav Fischer, Stuttgart, Lübeck, Jena, Ulm.
- Elzinga R. J. , 2004. Fundamentals of Entomology, Prentice Hall, New Jersey.
- Gîdei, P., Popescu, I. E., 2009, Îndrumător pentru cunoașterea coleopterelor, Ed. PIM, Iași.
- Gillot C. (1995). Entomology. 2nd edition. – Plenum Press, New York and London.
- Jacobs W., Renner M. 1998(2002). Biologie und Ökologie der Insekten. Ein Taschenlexikon (und CD-Rom). G. Fischer, Stuttgart, Jena, Lübeck, Ulm.
- Kis B., Tomescu N. 1984. Lucrări practice de Zoologia nevertebratelor, litografiat la Univ. „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca.
- Pârveu, M., 1999, Atlas micologic, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.
- Pârveu, M., 2003, Botanică sistematică I, Ed. Gloria, Cluj-Napoca.
- Rákosy, L., 2013, Fluturii diurni din România. Cunoaștere, protecție, conservare, Editura MEGA, Cluj-Napoca.
- Roger Phillips, R., 2003, Der große Naturführer Pilze. Über 900 heimische Pilzarten, Verlagsgruppe Weltbild, Augsburg.
- Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A., 2013, Plante vasculare din România: determinant ilustrat de teren. Ed. Victor B. Victor, București, 1320p.
- Smith, A. J. E., 1987, The Moss Flora of Britain and Ireland, Cambridge Univ. Press, Cambridge.

Speta, E., Rákosy L., 2010, Wildpflanzen Siebenbürgens.

Todor, I. 1986, Mic atlas de plante, București, Editura Didactică și Pedagogică;

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

- Practica are rolul de a familiariza studentii cu observarea speciilor în mediul lor de viață, identificarea lor, a particularităților ecologice ce guvernează distribuția speciilor
- Cunoștințele dobândite servesc angajaților din agențiile de protecție a mediului, garda de mediu, biologilor din administrațiile parcurilor naturale, naționale sau a rezervațiilor biosferei, membrilor din organizațiilor de mediu.
- Consultanță pentru evaluarea calității pădurilor, pajiștilor, a stării de conservare a habitatelor, a planurilor de management.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|--|---|--|------------------------------|
| 10.4 Curs | - | - | - |
| | - | - | - |
| 10.5 Seminar/laborator | Capacitatea de a identifica specii de plante sau nevertebrate, de a caracteriza mediul lor de viață, elabora propuneri de conservarea a speciilor rare, a comunităților autohtone sau de a identifica speciile alohtone | Evaluare continua în orele de identificare | 2/3 |
| | Capacitatea de a sintetiza informațiile colectate, de a le prezenta și de a dezbate critic și constructive informațiile expuse. | Colocviu | 1/3 |
| 10.6 Standard minim de performanță | | | |
| <ul style="list-style-type: none">• Identificarea a minim 30 specii de plante și 30 specii de nevertebrate• Nota minimă 5 la colocviu | | | |

Data completării
20.02.2023

Semnătura titularului de curs
Goia Irina Gabriela

Semnătura titularului de seminar
Goia Irina Gabriela

Teodor Lucian

Teodor Lucian Alexandru

Data avizării în departament
21.02.2023

Semnătura directorului de departament
Șef lucr. Dr. Florin Crișan