

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Babeș-Bolyai”
1.2 Facultatea	Facultatea de Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Departamentul de Biologie și Ecologie al Liniei Maghiare
1.4 Domeniul de studii	Științele mediului
1.5 Ciclul de studii	Licență, 6 semestre, cu frecvență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Biologie ambientală (limba maghiară), Licențiat în biologie ambientală

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Fitosociologie și vegetația României						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. Ruprecht Eszter						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf. Dr. Ruprecht Eszter						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	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 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	120	Din care: 3.5 curs	65	3.6 seminar/laborator	55
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					33
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					21
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități: .....					0
3.7 Total ore studiu individual					72
3.8 Total ore pe semestru					120
3.9 Numărul de credite					5

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu sunt.</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nu sunt.</li> </ul>

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector și software adecvat (Power Point)</li></ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sală dotată cu calculatoare (min. 5 buc) și tablă. Prezența la lucrări este obligatorie, două absențe sunt posibile. Dacă sunt absențe, lucrările trebuie recuperate în timpul semestrului.</li></ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Com peten țe profe siona le</b>	Obiectivul disciplinei este prezentarea și analiza diferitelor concepții despre asociația vegetală, obiectul de bază a fitosociologiei. Studenților li se prezintă principalele metode de studiu și de descriere a tipurilor de vegetație, structura spațială și diferitelor categorii de specii, precum și funcționarea comunităților vegetale. Un accent foarte mare este pus asupra prezentării dinamicii vegetației și principalelor tipuri de succesiune vegetală.
<b>Com peten țe trans versa le</b>	În cadrul acestei discipline studenții dobândesc cunoștințe despre principalele tipuri de vegetație din România, asociații vegetale. În cadrul lucrărilor practice prin ieșiri pe teren se prezintă metoda studierii asociațiilor vegetale, iar în laborator metode de prelucrare a datelor, a tabelor fitosociologice.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cunoașterea bazelor fitosociologiei și a tipurilor de vegetație din România</li></ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cunoașterea termenilor de bază ai fitosociologiei și a metodelor adecvate studierii covorului vegetal</li><li>• Cunoașterea factorilor abiotici influențatori ai fitocenozelor</li><li>• Cunoașterea tipurilor de vegetație care sunt răspândite în România</li></ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Termeni cheie în fitosociologie și istoricul fitosociologiei.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare.	Discuții despre cerințele materiei.
Metodele de studiu a fitocenozelor. Caractere analitice ale asociațiilor vegetale.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbatere, expunere, problematizare.	

Caractere sintetice ale asociațiilor vegetale. Nomenclatura și sintaxonomia grupărilor de vegetație.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Structura fitocenozelor: bioforme și geoelemente.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Structura fitocenozelor: categorii ecologice și categorii comportamentale.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Baze de date despre asociații vegetale și metode de prelucrare a datelor.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Factori abiotici influențatori ai fitocenozelor: climat, sol și relieful. Etajarea vegetației și pădurile din etajul montan.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Pădurile, tufărișurile și pajiștile zonale din România.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Pajiști psamofile și alpine, tufărișuri subalpine și pajiști secundare.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Pajiști și tufărișuri de stâncării și vegetația de sărături.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Vegetația de mlaștini și în general a zonelor umede din România.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	
Vegetația de luncă și buruienișuri.	Prezentare Power Point, prelegere participativă, dezbateri, expunere, problematizare.	Discuții cu privire la examinare.
<p><b>Bibliografie:</b>  Bernáth, J., Borhidi, A., Fekete, G., Jakucs, P., Keszthelyi, I., Láng, E., Pócs, T., Précsényi, I. &amp; Simon, T.: <i>Növényföldrajz, társulástan és ökológia</i>. Tankönyvkiadó, Budapest, 1981. Biblioteca de Botanica, cota 4545, 1 exemplar.  Borhidi, A., Sánta, A. (edit.): <i>Vörös könyv Magyarország növénytársulásairól</i>. TermészetBúvár Alapítvány</p>		

Kiadó, Budapest, 1999. Biblioteca de Botanica, cota 5781, 4 exemplare.

Cristea, V., Gafta, D. & Pedrotti, F.: *Fitosociologie*. Editura Presa Universitară Clujană, Cluj-Napoca, 2004. Biblioteca de Botanica, cota 6191, 22 exemplare.

Doniță, N., Ivan, D., Coldea, G., Sanda, V., Popescu, A., Chifu, T., Paucă-Comănescu, M., Mititelu, D. & Boșcaiu, N.: *Vegetația României*. Editura Tehnică Agricolă, București, 1992. Biblioteca de Botanica, cota 5136, 6 exemplare.

Fekete, G., Molnár, Zs. & Horváth, F. (edit.): *A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer. Nemzeti Biodiverzitás Monitorozó Rendszer II*. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 1997. Biblioteca de Botanica, cota 5777, 1 exemplar.

Sanda, V. Öllerer, K. & Burescu, P. *Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție*. Ars Docendi, Universitatea din București, București, 2008. Biblioteca de Botanica, cota 6623, 2 exemplare.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații
Tabelele a șase asociații vegetale în prealabil alese pentru analiză sunt distribuite între grupuri de studenți. Introducerea tabelor în calculator din sursa distribuită.	Exercițiu, expunere și discuție.	Discuții despre cerințe la lucrările practice ale acestei materii.
Introducerea tabelor (releveelor fitosociologice) în calculator.	Exercițiu, expunere și discuție.	
Strângerea datelor despre asociațiile vegetale analizate de către studenți.	Exercițiu, expunere și discuție.	
Prezentarea de către studenți a asociațiilor vegetale analizate.	Expunere și muncă individuală.	
Analiza tabelor fitosociologice: calcularea caracterelor sintetice, determinarea speciilor dominante și subdominante, calcularea diversității.	Exercițiu, expunere și discuție.	
Analiza tabelor fitosociologice: clasificarea speciilor de plante la categorii de bioforme, calcularea și reprezentarea grafică a preponderenței diferitelor categorii de bioforme în asociația analizată și interpretarea rezultatelor. Discutarea rezultatelor între grupurile de studenți.	Exercițiu, expunere și discuție.	
Analiza tabelor fitosociologice: clasificarea speciilor de plante la categorii de geoelemente, calcularea și reprezentarea grafică a preponderenței diferitelor categorii de geoelemente în asociația analizată și interpretarea rezultatelor. Discutarea rezultatelor între grupurile de studenți.	Exercițiu, expunere și discuție.	
Analiza tabelor fitosociologice: clasificarea speciilor de plante la categorii ecologice, calcularea și reprezentarea grafică a preponderenței diferitelor categorii ecologice în asociația analizată și interpretarea rezultatelor. Discutarea rezultatelor între grupurile de studenți.	Exercițiu, expunere și discuție.	
Analiza tabelor fitosociologice: clasificarea speciilor de plante la categorii comportamentale, calcularea și reprezentarea grafică a preponderenței diferitelor categorii comportamentale în asociația analizată și interpretarea rezultatelor. Discutarea rezultatelor între grupurile de studenți.	Exercițiu, expunere și discuție.	
Pregătirea unui raport scris despre rezultatele analizei asociațiilor vegetale de către fiecare grup de studenți.	Muncă individuală și discuție.	
Pregătirea unui raport scris despre rezultatele analizei asociațiilor vegetale de către fiecare grup de studenți.	Muncă individuală și discuție.	

Discutarea și evaluarea rapoartelor scise.	Discuție.	
<b>Bibliografie</b> Borhidi, A., Sánta, A. (edit.): <i>Vörös könyv Magyarország növénytársulásairól</i> . TermészetBúvár Alapítvány Kiadó, Budapest, 1999. Biblioteca de Botanica, cota 5781, 4 exemplare. Ciocârlan, V.: <i>Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta</i> . Editura Ceres, București, 2000. Biblioteca de Botanica, cota 5905, 36 exemplare. Doniță, N., Ivan, D., Coldea, G., Sanda, V., Popescu, A., Chifu, T., Paucă-Comănescu, M., Mititelu, D. & Boșcaiu, N.: <i>Vegetația României</i> . Editura Tehnică Agricolă, București, 1992. Biblioteca de Botanica, cota 5136, 6 exemplare. Fekete, G., Molnár, Zs. & Horváth, F. (edit.): <i>A magyarországi élőhelyek leírása, határozója és a Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer. Nemzeti Biodiverzitás Monitorozó Rendszer II</i> . Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest, 1997. Biblioteca de Botanica, cota 5777, 1 exemplar. Sanda, V. Öllerer, K. & Burescu, P. <i>Fitocenozele din România. Sintaxonomie, structură, dinamică și evoluție</i> . Ars Docendi, Universitatea din București, București, 2008. Biblioteca de Botanica, cota 6623, 2 exemplare. Sanda, V., Popescu, A. & Doltu, M.I. (edit.): <i>Cenotaxonomia și corologia grupărilor vegetale din România. Studii și Comunicări (Științe Naturale) 24, Supliment, Sibiu, 1980.</i>		

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>Materia pune accent pe dezvoltarea cunoștințelor referitoare la tipuri de vegetație din România, care pot fi folosite în inventarierea biodiversității, cartarea vegetației, studii de impact, cercetare științifică, și nu în ultimul rând în învățământul preuniversitar.</li> <li>Absolvenții acestui curs pot să își folosească cunoștințele acumulate în cadrul ofertelor de pe piața muncii, în educație, în departamentele de mediu ale instituțiilor publice la nivel central (ministere de profil) și local (consilii județene și municipale), Agențiile de Mediu, Administrația Apele Române, Garda de Mediu, Administrațiile Parcurilor Naționale și Naturale sau a altor tipuri de zone ocrotite, diverse laboratoare biologice (laboratoare de ecotoxicologie, laboratoare clinice) etc. Ei se pot integra în cadrul unor firme/companii private sau ONG-uri care oferă servicii de consultanță pe probleme de mediu sau servicii de biotehnologie. În același timp, noțiunile specifice cursului constituie un punct de plecare spre nivelul superior de pregătire, reprezentat de programele de masterat și doctorat, în domeniul biologiei și ecologiei.</li> </ul>
--

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor teoretice	Examen scris la sfârșitul semestrului	70%
10.5 Seminar/laborator	Verificarea cunoștințelor practice	Raportarea în scris a analizelor asociațiilor vegetale.	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Obținerea notei 5 la raportul scris.</li> <li>Obținerea notei 5 la examenul scris.</li> </ul>			

Data completării

11.03.2019

Semnătura titularului de curs

Conf. Dr. Ruprecht Eszter

Semnătura titularului de seminar

Conf. Dr. Ruprecht Eszter

Data avizării în departament

13.03.2019

Semnătura directorului de departament

Conf. Dr. László Zoltán