

## DINAMICA ECOSISTEMELOR NATURALE

### STRUCTURA

Programul de studii	Master Managementul Conservării Biodiversității
<b>Anul de studii</b>	I
<b>Semestrul</b>	I
<b>Regimul disciplinei</b>	DS opțională
<b>Numărul total de ore pe săptămână</b>	Curs – 1 oră; S – 1 oră
<b>Numărul total de ore conform planului de învățământ</b>	Curs – 14 ore; S – 14 ore
<b>Numărul de credite transferabile</b>	4

### OBIECTIVELE DISCIPLINEI

*Obiectiv general:* Cunoașterea, înțelegerea terminologiei, definițiilor, conceptelor privind structura, funcțiile și dinamica ecosistemelor;

*Obiective specifice:*

- Capacitatea de a înțelege și reda conceptele, termenii și principiile cu care operează ecologia;
- Cunoașterea și înțelegerea structurii și funcțiilor sistemelor ecologice suprapopulaționale;
- Înțelegerea alcătuirii lanțurilor trofice din ecosisteme;
- Interpretarea funcționalității unui ecosistem;
- Explicarea rolului fiecărui nivel trofic în cadrul fluxului de materie și energie printr-un ecosistem;
- Formularea de ipoteze privind influența unor factori perturbatori asupra ecosistemelor.

### CONȚINUTUL DISCIPLINEI\*

CURS	Nr. ore
<b>Noțiuni introductive.</b> Conceptul de ecosistem. Factorii care controlează distribuția organismelor în ecosisteme.	2
<b>Capitolul I.</b> Biocenoza. Nișa ecologică.	2
<b>Capitolul II.</b> Diversitatea. Indicii de diversitate și indici de echitabilitate. Relația dintre diversitate și stabilitatea biocenozelor. Ipoteze care explică diversitatea.	2
<b>Capitolul III.</b> Energetica ecosistemului. Transferul de materie prin ecosistem. Transferul de energie prin ecosistem. Producție și productivitate primară și secundară (brută și netă). Ciclurile bio-geochimice.	2
<b>Capitolul IV.</b> Succesiunea ecologică. Definiții. Succesiunea primară și secundară. Succesiunea autotrofă și heterotrofă. Modificările de structură și funcționale ale ecosistemului în decursul succesiunii ecologice. Climaxul. Succesiunea ciclică.	2
<b>Capitolul V.</b> Sistem (mediu) de suport a vieții. Conservarea naturii. Extincția speciilor. Etica în problema mediului înconjurător.	2
<b>Capitolul VI.</b> Strategii privind conservarea biodiversității	2

SEMINAR	Nr. ore
<b>Noțiuni introductive</b> Etapele unui proiect de cercetare ecologică/completarea unei fișe de teren	2
<b>Capitolul I.</b> Metode pentru evaluarea mărimii nișei ecologice	2
<b>Capitolul II.</b> Metode de evaluare a stării ecologice/Indici biotici/ Rolul indicatorilor de biodiversitate-studiu de caz	2
<b>Capitolul III.</b> Analiza de corelație	2
<b>Capitolul IV.</b> Analiza de regresie	2

<b>Capitolul V.</b> Deplasare în teren. Studiu de caz	2
<b>Capitolul VI.</b> Fișe de lucru/ documentare, teste de autoevaluare	2

#### BIBLIOGRAFIE

1. Botnariuc, N, Vădineanu, A. 1982. Ecologie. Ed. Didactică și Pedagogică. București.
2. Botnariuc, N. 1976. Concepția și metoda sistemică în biologia generală. Edit. Acad. RSR. București.
3. Botnariuc, N. 1992. Evoluționismul în impas? Edit. Acad. Române. București.
4. Stugren, B. 1982. Bazele ecologiei generale. Edit. Științifică și Enciclopedică. București.
5. Frontier, S., Pichod-Viale, D. 1991. Ecosystems: structure, fonctionnement, evolution. Masson. Paris.

#### EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
<b>Curs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Îndeplinirea corectă a cerințelor privind elaborarea unui proiect pe o temă data.</li> <li>• Însușirea cunoștințelor privind terminologia, definițiile, conceptele etc.).</li> <li>• Interesul pentru studiu individual și dezvoltare personală.</li> </ul>	Referat	60
<b>Seminar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abilitatea de explicare, interpretare a datelor și capacitatea de punere în practică a noțiunilor acumulate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Întrebări orale</li> <li>• Participarea activă în cadrul dezbaterilor</li> </ul>	30 10
<b>Alte activități</b>			

**Titularul activităților de curs:** Șef lucr. dr. Monica Badea

**Titularul activităților de seminar:** Șef lucr. dr. Monica Badea