

## FIȘA DISCIPLINEI de Ornitologie

### 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 ambientală, Biologie
1.5 Ciclul de studii	3 ani
1.6 Programul de studiu / Calificarea	La zi - biolog

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Ornitologie</b>						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Alin DAVID						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucrări dr. Alin DAVID						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Op

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2. Din care: curs	2	3.3 laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	Din care: curs	28	3.6 laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					14
Examinări					1
Alte activități: aplicații pe teren					5
3.7 Total ore studiu individual	84				
3.8 Total ore pe semestru	140				
3.9 Numărul de credite	5				

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zoologia vertebratelor</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nu este cazul</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suport logistic: proiector multimedia</li> <li>Suport de curs pentru uz intern</li> <li>Activitățile on line se vor desfășura pe platforma <b>Microsoft Teams</b></li> </ul>
5.2 De desfășurare a laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material biologic conservat (colecție didactică care cuprinde specii din toate grupele ecologice de păsări, determinatoare de păsări în limba română și engleză).</li> <li>Proiector multimedia</li> <li>Participarea la minim 80% din lucrările de laborator este condiție pentru participarea la examen</li> <li>Activitățile on line se vor desfășura pe platforma <b>Microsoft Teams</b></li> </ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificarea și cunoașterea biologiei și ecologiei speciilor de păsări din fauna României (cu accent pe cele de interes conservativ);</li> <li>• Cunoașterea modului de organizare a comunităților de păsări și dezvoltarea capacității de a le identifica;</li> <li>• Cunoașterea argumentelor care determină statutul conservativ al păsărilor și a factorilor periclitanți.</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea capacităților de a utiliza informația primită în cadrul altor discipline (Zoologia nevertebratelor și vertebratelor, Biogeografia etc.);</li> <li>• Dezvoltarea de a participa la derularea proiectelor de conservare a biodiversității în general și a avifaunei în special.</li> </ul>

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cunoașterea biologiei, ecologiei și statutului protectiv al ornitofaunei (cu accent pe speciile din avifauna Europei).</b></li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracteristici adaptive ale avifaunei din principalele biomuri terestre și acvatice;</li> <li>• Cunoașterea complexității ciclului biologic la păsări (cu accent pe biologia reproducerii);</li> <li>• Identificarea și înțelegerea factorilor care condiționează vulnerabilitateaparticulă a avifaunei;</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Istoria evolutivă a păsărilor.</li> </ul>	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zborul păsărilor. Aerodinamica zborului, tipuri de zbor, adaptări morfo-anatomo-fiziologice</li> </ul>	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
3. Biologia păsărilor. Teritoriul și comportamentul teritorial; tipuri de teritoriu; semnificații. Manifestările acustice și semnificațiile lor.	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
4. Parada nupțială la păsări și semnificația ei în biologia reproducerii. Tipuri de paradă nupțială.	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
5. Cuibul; tipuri de cuiburi. Ouăle și	Prelegerea, conversația	În funcție de situația

strategiile de reproducere la păsări.	euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
6. Parazitismul de reproducere la păsări; evoluția parazitismului și semnificații.	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
7. Migrația păsărilor; formații de zbor, cauzele migrațiilor; orientarea	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
8. Categoriile ecologice și zoogeografice de păsări: păsări polare, acvatice și terestre.	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
9. Păsări de pădure temperată și alpine; specializări trofice și de cuib.	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
10. Păsări de savană și de pădure pluvială.	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
11. Păsări acvatice, costiere și pelagice. Păsări de apă dulce. Avifauna insulară.	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
12. Dinamica populațiilor de păsări Conservarea păsărilor. Hot-spot-uri de diversitate avifaunistică. Statutul protectiv al păsărilor din România.	Prelegerea, conversația euristică, explicația, demonstrația și explicația pe schițe și desene în sistem PowerPoint	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams

**Bibliografie obligatorie:**

- David, A., 2020. Ornitologie. Suport de curs în format PDF pentru uz intern. (materialul didactic va fi încărcat pe Microsoft Teams)

**Bibliografie facultativă:**

- Gill, F., 2007. Ornithology. Third Edition. W. H. Freeman and Co. New York., 758 pp.
- Munteanu, D., 2005. Aves (păsări): 85 - 173. În Botnariuc, N., Tatole, V., (eds.) *Cartea roșie a vertebratelor din România*. Muz. Nat. Ist. Nat. "Gr. Antipa", București, 260 pp.
- Norris, K., Paine, D., 2002. *Conserving Bird Biodiversity*. Cambridge Univ. Press., 337 pp.

<b>8.2 Laborator</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
1. Analiza morfologică și ecologică a păsărilor acvatice.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe baza studiului materialului biologic conservat	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
2. Analiza morfologică și ecologică a păsărilor din ecosisteme forestiere.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi

	baza studiului materialului biologic conservat	susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
3. Analiza morfologică și ecologică a păsărilor din zonele deschise.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe baza studiului materialului biologic conservat	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
4. Analiza morfologică și ecologică a păsărilor din ecosisteme antropogene.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe baza studiului materialului biologic conservat	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
5. Metode de studiu în biologia reproducerii păsărilor.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe baza studiului materialului biologic conservat	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
6. Metode de studiu ale ecologiei păsărilor I.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe baza studiului materialului biologic conservat	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
7. Metode de studiu ale ecologiei păsărilor II.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe baza studiului materialului biologic conservat	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
8. Metode de analiză a spectrului trofic al păsărilor răpitoare de noapte.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe baza studiului materialului biologic conservat	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
9. Metode de studiu ale biologiei și ecologiei păsărilor răpitoare de zi.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe baza studiului materialului biologic conservat	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
10. Evaluarea stării de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar.	conversația euristică, observația, demonstrația, explicația, pe baza studiului materialului biologic conservat	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams
11 - 12 Aplicație practică cu scopul aplicării metodelor analizate în laborator.	Observația și experimentul.	În funcție de situația epidemiologică, orele vor fi susținute față în față sau în sistem on-line pe platforma MS Teams

### **Bibliografie**

- Bibby, C. J., Burges, N. D., Hill, D. A., Mustoe, S. H., 2000. *Bird census techniques*, 2-nd ed., Academic Press, London, 302 pp.
- Bibby, C. J., Jones, M., Marsden, S., 1998. *Expeditions field techniques: bird surveys*. Royal Geographical Society. London, 137 pp.
- Sutherland, W. J., Newton, I., Green, R. E., (eds.) 2004. *Bird ecology and conservation. A handbook of Techniques*. Oxford Univ. Press, London, 386 pp.

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

- Cursul se încadrează în schema folosită pentru această disciplină de la universitățile importante din România și Europa, este actualizat periodic.
- Conținutul cursului ține cont de necesitățile de pregătire ale studenților ca viitori experți biologi implicați în proiecte de conservare a naturii.

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoasterea conținutului informational	Examen scris sub forma de test  <i>Dacă se impune examenul scris se va desfășura sub formă de test Forms, pe platforma Microsoft Teams, respectând toate procedurile care reglementează evaluarea on-line a cunoștințelor</i>	75%
10.5 Laborator	Deprinderi de urmare a unui protocol de laborator	Prezentare referat - pe platforma MS Teams	25%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cunoasterea a 50% din informația conținută în curs</li><li>• Cunoasterea a 50% din informația de la laborator</li></ul>			

Data completării  
01.02.2022

Semnătura titularului de curs  
.....

Semnătura titularului de seminar  
.....

Data avizării în departament  
08.02.2022

Semnătura directorului de departament  
.....