

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Taxonomie și Ecologie
1.4 Domeniul de studii	Biologie/Ecologie și Protecția Mediului
1.5 Ciclu de studii	3 ani, cu frecvență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Biologie, Ecologie și Protecția Mediului / biolog, ecolog

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Etologie						
2.2 Titularul activităților de curs	Ioan Ghira						
2.3 Titularul activităților de seminar	Ioan Ghira						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	ex	2.7 Regimul disciplinei	O

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	56	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					10
Examinări					7
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual					66
3.8 Total ore pe semestru					122
3.9 Numărul de credite					???

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Zoologia Nevertebratelor; Zoologia Vertebratelor; Ecologie
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> NU

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Suport logistic video
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> Intocmirea referatelor bibliografice

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea capacităților de a analiza și interpreta corect notiunile de etologie • Dezvoltarea capacităților de a înțelege și de a explica comportamentul animal în totalitatea complexității lui • Cunoașterea și înțelegerea modului în care viețuitoarele s-au adaptat comportamental la mediul de viață • Cunoașterea și înțelegerea modului în care au evoluat diferitele categorii comportamentale în cursul evoluției
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea conceptelor de bază despre comportamentul animal în strânsă legătură cu mediul de viață • Însușirea informațiilor de bază necesare pentru înțelegerea aspectelor comportamentale legate de biologia diferitelor specii de animale • Dezvoltarea capacității de a utiliza noțiuni specifice comportamentale în cadrul mai multor discipline biologice

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea notiunilor legate de comportamentul animalelor, a categoriilor comportamentale, a evoluției comportamentelor animale
7.2 Obiectivele specifice	<p>Înțelegerea metodelor de cercetare în Etologie, și a tipurilor de abordări ale studiilor comportamentale.</p> <p>Investigarea diversității comportamentelor.</p> <p>Explicarea diferențelor dintre instincte și comportamente învățate.</p> <p>Înțelegerea proceselor legate de dezvoltarea ontogenetică a comportamentului</p> <p>Identificarea diferențelor sexuale în comportament</p> <p>Dezvoltarea capacității de a analiza apariția și dezvoltarea unui comportament din punct de vedere evolutiv.</p> <p>Explicarea organizării comportamentului. Înțelegerea utilității apariției bioritmurilor, a ciclurilor lunare și anuale.</p> <p>Identificarea și înțelegerea modalităților de comunicare în lumea animală.</p> <p>Investigarea particularităților legate de teritorialitatea animalelor, a avantajelor și dezavantajelor teritorialității</p> <p>Înțelegerea tehnicilor de detectare și capturare a prăzii. Investigarea optimului comportamentului de pradare. Stabilirea costurilor prădării și ale constrângerilor legate de pradare.</p> <p>Investigarea sistemelor de reproducere: monogamia; poligamia; poliandria și poliginia</p> <p>Identificarea grijii parentale la diferitele sisteme de reproducere</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Testarea ipotezelor in Etologie (1 ora curs): Etapelile unui studiu comportamental; abordarea comparativa; exemple (2)	prelegere frontală	
2. Diversitatea comportamentelor (3 ore curs): Instincte si comportamente invatate; spargatori de coduri; varietati ale invatarii; instincte modificate prin experienta; imprintingul; invatarea si recunoasterea rudelor; invatarea limbajului; trasaturi speciale ale invatarii asociative; avantajele instinctelor; avantajele invatarii (1)	prelegere frontală	
3. Genetica comportamentului la animale (1 ora curs): Generalitati; efectele unei singure gene; mutanti capabili sa invate; pleiotropia; poligenia (1)	prelegere frontală	
4. Dezvoltarea comportamentului (3 ore curs): Dezvoltarea diferentelor sexuale in comportament; dezvoltarea cantecului la pasari; invatarea si dezvoltarea cantecului la vrabia americana; homeostazia si stabilitatea dezvoltarii comportamentale; dezvoltarea comportamentului in conditii anormale; homeostazia dezvoltarii si comportamentul social; homeostazia dezvoltarii si comportamentul uman; valoarea adaptativa a homeostaziei dezvoltarii (1,2)	prelegere frontală	
5. Celula nervoasa si comportamentul: Detectia liliecilor de catre fluturii de noapte; filtrarea stimulilor si comportamentul; detectia liliecilor de catre greieri si neuroptere; importanta ecologica a auzului; filtrarea stimulilor de catre vertebrate: detectia ecourilor ultrasonice; identificarea si interceptia prazii; perceptia campului electric; evitarea bruiajului electric; perceptia vizuala selectiva; perceptia vizuala specializata la om; mecanisme de locomotie si navigare; mecanisme compensatoare de orientare navigatia nocturna; navigatia olfactiva (1)	prelegere frontală	
6. Celula nervoasa si comportamentul: Filtrarea stimulilor de catre vertebrate: detectia ecourilor ultrasonice; identificarea si interceptia prazii; perceptia campului electric; evitarea bruiajului electric; perceptia vizuala selectiva; perceptia vizuala specializata la om; mecanisme de locomotie si navigare; mecanisme compensatoare de orientare navigatia nocturna; navigatia olfactiva (1)	prelegere frontală	
7. Organizarea comportamentului: Evitarea conflictelor prin stabilirea prioritatilor: organizarea comportamentului la Mantis; secventarea comportamentului: cicluri pe termen scurt, ritmul circadian, ciclurile lunare; ciclurile reprproductive si modificarea prioritatilor comportamentale: hormoni, cicluri reproductive la Anolis, controlul receptivitatii (1,3)	prelegere frontală	
8. Organizarea comportamentului: Hormonii si ciclul	prelegere frontală	

anual al comportamentului: vrabia cu coroana alba; diversitatea organizarii mecanismelor comportamentale; diversitatea reglarii sociale a reproducerii; controlul hormonal al comportamentului sexual; hormonii si serpii (1)		
9. Evolutia Comportamentului: adaptare si ecologie comportamentala: Ipoteza finala asupra comportamentului; testarea ipotezelor finale; metoda comparativa; ipoteze multiple; Ecologia comportamentala a semnalelor de comunicare; evolutia inselatoriilor si contramasurile la inselatorii; etalariile si inselaciunea; selectia pentru semnale oneste (1,3)	prelegere frontală	
10. Ecologia habitatului: Selectarea activa a habitatului; alegerea locului pentru stup la albine; preferinte pentru habitat si fitness la afidele de plop; dispersia dintr-un teritoriu in altul: ipoteza evitarii consangvinizarii, ipoteza competitiei, schimbarea locului pentru reproducere; migratia: costuri, beneficii. Teritorialitatea; teritorialitatea si succesul reproductiv; teritorialitatea si caloriile; efecte pe termen lung ale teritorialitatii asupra fitnessului; cat de mare trebuie sa fie un teritoriu; evolutia teritorialitatii interspecifice (1)	prelegere frontală	
11. Ecologia comportamentului de hranire: Diversitatea tehnicilor de capturare a prazii; detectarea prazii; capturarea prazii; animale care folosesc unelte; capturarea in grup a prazii (1)	prelegere frontală	
12. Ecologia comportamentului de hranire: Optimumul comportamentului de pradare; reducerea costurilor pradarii; modele optimale –constrangeri ale eficientei pradarii; pradare, competitie si cautarea hranei; avantaje si constrangeri ale consumului variat de hrana (1,2)	prelegere frontală	
13. Sisteme de reproducere: Monogamia; monogamia la mamifere; monogamia la pasari. Poliginia; poliginia pentru apararea femelelor; poliginia pentru apararea resurselor; poliginia competitiva; poliginia de grup (lek);. Grija parentala; de ce ingrijirea progenerurii este mai mult materna decat paterna; grija parentala discriminanta; parazitismul de cuib; favoritismul parental (1,2)	prelegere frontală	
14. Selectia sexuala: Concurenta intre masculi; modele comportamentale la femelele care aleg masculul; Principiul lui Bateman; Concurenta pentru partener si agresivitatea in randul masculilor; Selectia sexuala si tactica imperecherilor alternative(1,2)	prelegere frontală	
Bibliografie: (1) John Alcock – Animal behavior; Sinauer Associates Inc. Sunderland, 2001 (2) J.R. Krebs& N.B.Davies – An Introduction to Behavioural Ecology Third Edition Blackwell Science 1993 (3) Edward Wilson – Sociobiology the new Synthesis.Harward Univ.Press, 1974		
8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
1.Cresterea si Dezvoltarea-particularitati comportamentale (1,2)	Film documentar +	

	discutii	
2. Comunicarea in lumea animalelor – cine comunica; ce comunica; cum comunica (1,2)	Film documentar + discutii	
3. Agresivitatea: definitie; exemple (1,2)	Film documentar + discutii	
4. Obținerea prazii: tactici ale pradatorilor; tactici ale prazilor; coevolutia (1,2)	Film documentar + discutii	
5. Particularitati comportamentale ale reproducerii. Tehnici de curtare (1,2)	Film documentar + discutii	
6. Orientarea in lumea animala (1,2)	Film documentar + discutii	
7. Teritorialitatea in lumea animala (1,2)	Film documentar + discutii	
8. Adaptari comportamentale ale vazului (1,3)	Film documentar + discutii	
9. Adaptari comportamentale ale auzului (1,3)	Film documentar + discutii	
10. Adaptari comportamentale ale simtului chimic (1,3)	Film documentar + discutii	
11. Adaptari comportamentale ale simtului magnetic (1,3)	Film documentar + discutii	
12. Adaptari comportamentale ale simtului mecanic (1,3)	Film documentar + discutii	
13. Bioritmuri (1,3)	Film documentar + discutii	
14. Organizarea comportamentelor (1,4)	Discutii libere	
<p>Bibliografie:</p> <p>(1) John Alcock – Animal behavior. Sinauer Associates Inc. Sunderland, 2001</p> <p>(2) David Attenborough Trials of Life. Ep.1-12</p> <p>(3) BBC-Supersenses. Ep.1-6</p> <p>(4) Edward Wilson – Sociobiology the new Synthesis. Harward Univ.Press, 1974</p>		

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

- Cursul are un continut similar cursurilor din alte universitati europene si din USA, este cu informatie adusa la zi si tine cont de niveluri diferite de pregătire
- Continutul cursului vizează aspecte teoretice lagate de unele din principalele domenii de activitate in cadrul stiintelor biologice
- Prin activitatile desfășurate studentii au fost solicitati si au abilitati de a oferi solutii unor probleme si

de a propune idei de imbunatatire a situatiei existente

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoasterea continutului informational	Examen scris	70%
	Capacitatea de a utiliza informatia intr-un context nou		
10.5 Seminar	Deprinderi de a utiliza notiuni specifice diferitelor domenii ale biologiei	Examen scris	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none">• Cunoasterea a 50% din informatia continuta in curs• Cunoasterea a 60% din informatia de la seminar			

Data completării

.....

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....