

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/Stiința Mediului
1.5 Ciclul de studii	3 ani, cu frecvență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Biologie, Ecologie și Protecția Mediului, Biologie Ambientală, calificarea 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	5	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					73
3.8 Total ore pe semestru					129
3.9 Numărul de credite					5,5

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 noțiunile 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 noțiunilor 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 prazii. Investigarea optimului comportamentului de pradare. Stabilirea costurilor pradarilor 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): Etapetele 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; etalarile 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: Optimul comportamentului de pradare; reducerea costurilor pradariei; modele optimale –constrangeri ale eficientei pradariei; 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; coevolucia (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: (1) John Alcock – Animal behavior. Sinauer Associates Inc. Sunderland, 2001 (2) David Attenbrough Trials of Life. Ep.1-12 (3) BBC-Supersenses. Ep.1-6 (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

05.09.2019

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....