

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
1.2 Facultatea	BIOLOGIE
1.3 Departamentul	ANATOMIE, FIZIOLOGIE ANIMALA SI BIOFIZICA
1.4 Domeniul de studii	BIOLOGIE
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii - Calificarea	BIOLOGIE –LICENȚIAT ÎN BIOLOGIE

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei		ETOLOGIE				COD: Bio-006	
2.2 Titularul activităților de curs				Lect. Dr. Petrescu Livia			
2.3 Titularul activităților de laborator/ seminar				Lect. Dr. Petrescu Livia			
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	V	2.7 Regimul disciplinei	DO
2.8 Tipul disciplinei: DS							

Tipul evaluării:	Regimul disciplinei:	Tipul disciplinei:
E – Examen	DO - disciplină obligatorie	DF – disciplină fundamentală
C - Colocviu	DF - disciplină facultativă	DS - disciplină de specializare
V - Verificare	Dop - disciplina opțională	DC - disciplină complementară
		SP - stagiul de practică

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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/ laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual	44				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 De curriculum	Anatomie și Fiziologie animală, Zoologie
4.2 De competențe	Cunoștințe privind sistemele de organe implicate în funcția de relație

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	Suport logistic: proiector multimedia, suport video
5.2. De desfășurare a laboratorului/seminarului	Suport logistic: proiector multimedia, suport video, conexiune la internet Participarea la minim 80% din lucrările de laborator Termenul predării temelor de laborator este stabilit de titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amânare a acestora pe motive altfel decât obiectiv întemeiate.

6. Competențele specifice acumulate	
6.1. Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea și înțelegerea conceptelor de bază ale comportamentului animal și uman, atât din perspectivă proximală, cât și ultimată. • Dezvoltarea abilităților necesare de a identifica și explica corect originile evolutive și semnificația adaptativă a diferitelor complexe comportamentale observate • Abilitatea de a utiliza metode, tehnici și instrumente de investigare specifice domeniului etologie • Dezvoltarea abilităților de a iniția, conduce, analiza și interpreta cercetări privind comportamentul
6.2. Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitatea de a aborda holistic conceptele însușite și a le utiliza în rezolvarea unor probleme interdisciplinare (de exemplu aprecierea stării de bine a unui animal) • Dezvoltarea abilităților de comunicare scrisă și orală • Capacitate de integrare în echipe multidisciplinare • Capacitatea de a participa la proiecte având caracter științific aplicând noțiunile învățate • Responsabilitate, capacitate de

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea principiilor biologice evoluționiste și a mecanismelor ce stau la baza aspectelor comportamentale animale și umane
7.2 Obiectivele specifice	<p>Însușirea principalelor metode și tehnici de cercetare în etologie, și a tipurilor de abordări ale studiilor comportamentale.</p> <p>Explicarea conceptelor, mecanismelor, funcțiilor și implicațiilor comportamentului sexual</p> <p>Identificarea determinismelor biologice și a strategiilor care stau la baza mecanismului de investiție parentală</p> <p>Familiarizarea cu concepte științifice referitoare la proprietatea privată în sens larg (teritoriu, partener, grup social, etc.)</p> <p>Identificarea unor caracteristici comune și specifice ale agresivității – motivații, mecanisme naturale și culturale de reglare și control al agresivității.</p> <p>Evaluarea modalităților de comunicare în lumea animală și umană.</p> <p>Achiziția abilităților de a observa și interpreta comportamentul animal/uman.</p>

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. Ore/Observații
1. Principiile comportamentului animal. Etologia ca disciplină de graniță (biologie, psihologie, sociologie). Filogenie și comportament. Variație și ereditate. Selecție naturală și "gene egoiste".	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	2
2. Cauze proximate și ultimate ale comportamentului. Cele 4 perspective fundamentale de abordare ale comportamentului după Tinbergen (ontogenetică, ambientală, filogenetică și adaptativă)	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	2
3. Sexualitate și investiție parentală. <ul style="list-style-type: none"> • Evoluția comportamentului sexual; Selecție sexuală (intersexuală, intrasexuală), Dimorfism sexual, Sisteme și strategii reproductive (monogamie, poligamie). • Evoluția investiției parentale; Îngrijirea și investiția parentală, Modele de îngrijire parentală 	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	4
4. Instinct și învățare Instinct și tipare fixe de acțiune. Comportament înăscut versus învățat. Imprinting. Habituare. Joc.	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	2
5. Comportament și organizare socială. Tipuri de grupări sociale și funcțiile lor – grup social deschis și închis. Ierarhizare socială: necesitate, tipuri de ierarhii, criterii de stabilire, drepturi și îndatoriri, diferențe ierarhice între sexe, transmiterea rangului social la descendenți. Schimbarea ierarhiei sociale – coaliții, politică, scindare, ostracizare. Relații	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	4

sociale: cooperarea în apărare, vânătoare. Xenofobia. Conflictul intergrupuri.		
6. Selectia habitatului, teritorialitate Tipuri de teritoriu. Alegerea habitatului și succesul reproductiv. Modalități de dobândire și păstrare a teritoriului. Marcarea teritorială.	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	2
7. Ritmuri biologice. Migrație. Cronobiologie, ritmuri și ceasuri biologice. Ontogenia și filogenia comportamentului migrator. Orientare și navigare. Migrație, temperatură, hormoni și rată metabolică bazală. Costuri și beneficii.	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	2
8. Comunicare și cogniție. Definiții, caracteristici generale, valoare adaptativă. Semnalizare și recepție. Baze neuroetologice ale comunicării. Semnale oneste. Canale de comunicare: Comunicarea haptică (tactilă). Grooming. Comunicarea olfactivă – feromonală. Comunicarea vizuală. Comunicarea acustică. Sincronizarea gestico-posturală în comportamentul de curtare. Comunicarea nonverbală la om și primatul infrauman.	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	4
9. Agresivitatea în lumea animală Definiții, teorii, cauzalitate, valoare adaptativă, valențe pozitive și negative. Managementul conflictului (intra și intergrup). Modalități naturale de control a agresivității: ierarhia și controlul social, ritualizarea. Modele de agresivitate preluate din teoria economică a jocului.	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	4
10. Comportamentul de hrănire. Localizarea hranei. Selectia hranei. Tehnici de capturare a prăzii. Comportamentul consumator	Expunere, Conversație euristică, Problematizare	2

Bibliografie

1. Alcock, J., (2013). Animal behavior, Sinauer Associates, Oxford University Press; 10 edition, ISBN: 978-0878939664
2. Breed, M., D., (2017). Conceptual breakthroughs in Ethology and Animal behavior, Academic Press, ISBN 9780128092651
3. Dawkins, M., S., Manning, A., (2012). An introduction to animal behavior, Cambridge University Press; 6 edition, ISBN: 9780521165143
4. Dugatkin, L., A., (2020). Principles of Animal Behavior, University of Chicago Press; Fourth edition, ISBN: 022644838X
5. Kappeler, P., M., Anthes, N., (2010). Animal Behaviour: Evolution and Mechanisms, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, ISBN:978-3-64-202624-9
6. Shettleworth, S., J., (2010). Cognition, Evolution and Behavior, Oxford University Press, 2 edition. ISBN: 978-0195319842
7. Wyatt, T. (2014). Pheromones and Animal Behavior: Chemical Signals and Signatures. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781139030748

8.2 Laborator / Seminar	Metode de predare	Nr. Ore/Observații
1. Patternuri comportamentale în lumea vie și influența stimulilor externi	Film documentar, Dezbateri, Studiu de caz	2
2. Metode de colectare a datelor comportamentale animale. Stabilirea designului experimental. Scale de măsurătoare. Eșantionarea probelor. Tipuri de variabile comportamentale. Echipamente de achiziție a datelor. Achiziție de date experimentale.	Demonstrare, Dezbateri, Problematizare	4
3. Tehnici de analiză a datelor comportamentale animale. Introducere în analiza statistică a datelor	Exerciții, Studii de caz	4
4. Verificarea și validarea datelor experimentale. Teste intra și inter - observer	Lucrare experimentală individuală, Descoperire, Algoritmizare	2
5. Comunicarea auditivă - analiza și procesarea sunetelor. Sonograma și oscilograma. Utilizarea softurilor Raven Lite 2.0 și Praat în analiza vocii animale.	Prelegere participativă, Lucrare experimentală de grup (2-3 studenți), Descoperire, Algoritmizare	4

Ex: Estimarea comportamentului canin pe seama lătratului (prelucrare date).		
6. Comunicarea vizuală - Analiza emoțiilor prin validarea interpretării expresiei faciale	Lucrare experimentală de grup (2-3 studenți), Descoperire, Algoritmizare	2
7. Comunicarea vizuală - Analiza și validarea emoțiilor prin interpretarea înregistrărilor de electrofiziologie: heart rate variability (HRV), înregistrare electrodermală (EDA), respirație.	Lucrare experimentală de grup (2-3 studenți), Descoperire, Algoritmizare	2
8. Modele de agresivitate preluate din teoria economică a jocului.	Exercițiu, Descoperire, Problematizare	2
9. Observarea și documentarea comportamentului pentru un grup de animale - etograma	Demonstrare, Lucrare experimentală, Observație sistematică și independentă, Algoritmizare	4
10. Colocviu de laborator	Verificarea cunoștințelor	2

Bibliografie

1. Pardo, S., Pardo, M., (2018). Statistical Methods for Field and Laboratory Studies in Behavioral Ecology, Chapman and Hall/CRC, ISBN 9781138743366
2. Martin, P, Bateson, P., (2007). Measuring Behaviour: An Introductory Guide, Cambridge University Press, ISBN: 9780521535632
3. Nordell, S., Valone, T., J., (2017). Animal Behavior - Concepts, Methods, and Applications. International Second Edition. Oxford University Press,.
4. Sherman, P., Alcock, J., (2013). Exploring Animal Behavior: Readings from American Scientist, Sixth Edition 6th Edition, ISBN: 978-0521637503
5. Lehner, P., N., (1998). Handbook of Ethological Methods, Cambridge University Press; 2 edition, ISBN: 9780521637503

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

- Cursul are un conținut similar cursurilor din alte universități europene și din SUA și ține cont de nivelul de pregătire al studenților
- Cursul este fundamental pentru dezvoltarea competențelor de lucru ca viitori profesori în învățământul preuniversitar și universitar, institute de cercetare, protecția mediului

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea conținutului informațional Capacitatea de a utiliza informația într-un context nou	Verificare scrisă Verificare online – în situații de urgență	60%
10.5 Laborator / Seminar	Verificare teme și analiza activității practice	Verificare scrisă Verificare online – în situații de urgență	20%
	Colocviu de laborator	Verificare scrisă Verificare online – în situații de urgență	20%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs • Cunoașterea a 50% din informația de la laborator 			

Data completării
10.03.2024

Semnătura titularului de curs
Lect. Dr.Petrescu Livia

Semnătura titularului de laborator/seminar
Lect. Dr.Petrescu Livia

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament