

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»
Кафедра екології та зоології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник директора
з науково-педагогічної роботи

Тетяна МАРИНЕНКО
2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЕТОЛОГІЯ ТА СОЦІОЕКОЛОГІЯ

для студентів

галузь знань	<u>10</u>	<u>«Природничі науки»</u>
спеціальність	<u>101</u>	<u>«Екологія»</u>
освітній рівень	<u>бакалавр</u>	
освітня програма	<u>«ЕКОЛОГІЯ»</u>	
вид дисципліни	<u>вибіркова</u>	

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2022/2023
Семестр	V
Кількість кредитів ECTS	5
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладач: **Олександра МАРТЮШЕВА, к.б.н., ас. кафедри екології та зоології**

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2022

Розробники: Владлен Миколайович Трохимець, д.б.н., доцент кафедри екології та зоології
Олександра Олексіївна Мартюшева, к.б.н., ас. кафедри екології та зоології

ЗАТВЕРДЖЕНО

В.о. зав. кафедри екології та зоології

_____ (Анатолій ПОДОБАЙЛО)
(підпис)

Протокол від «16» травня 2022 р. за № 15

**Схвалено науково-методичною комісією
ННЦ «Інститут біології та медицини»
Київського національного університету імені Тараса Шевченка**

Протокол від «23» 06 20 22 року за № 5

Голова науково-методичної комісії Скрипник (Наталія СКРИПНИК)

«23» 06 20 22 року

1. Мета дисципліни – сформувати у студентів уявлення та вміння в області досліджень поведінки тварин.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

1. *Попередньо опанувати курси «Екологія тварин», «Біологія», «Загальна екологія (та неоекологія)», а також пройти навчальну практику з екології тварин.*
2. *Орієнтуватися в основних екологічних методиках, що формують підвалини до вивчення етологічних особливостей представників різних таксономічних та соціальних груп тварин.*
3. *Вміти організовувати дослідження тварин у лабораторних та природних умовах.*

3. Анотація навчальної дисципліни:

Навчальна дисципліна «Етологія та соціоекологія» є складовою циклу вільного вибору студента. Дисципліна присвячена вивченню питань етологічних особливостей різних груп тварин протягом індивідуального розвитку та поведінкових ознак, що формуються в ході філогенезу. Аналізує як поведінка тварин може впливати на їх виживаність та здатність лишати нащадків. Розглядає соціальну поведінку тварин та різні варіанти їх біокомунікації.

4. Завдання (навчальні цілі):

Основними завданнями дисципліни є:

- надати знання про основні поняття та концепції класичної та сучасних етології та соціоекології;
- ознайомити з основними методиками вивчення поведінки тварин у природних умовах і в умовах неволі;
- сформувати уявлення про структуру поведінкового акту, способи орієнтування, а також про типи та форми поведінки тварин;
- надати знання про закономірності формування поведінки тварин в онтогенезі;
- сформувати уявлення про основні класифікації угруповань, градації соціальності та основні типи комунікації тварин.

Згідно вимог Стандарту вищої освіти України (перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 – «Екологія») дисципліна забезпечує набуття студентами таких *компетентностей*:

інтегральної:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов;

загальних:

ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності;

ЗК04. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;

ЗК10. Навички міжособистісної взаємодії;

фахових:

ФК14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування;

ФК15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук;

ФК20. Здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

Програмними результатами навчання є: ПР03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування; ПР13.

Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем,

рішень та власного досвіду в сфері екології; ПР14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення; ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми викладання і навчання	Методи оцінювання	Відсоток у підсумко- вій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Основні поняття та концепції класичних та сучасних етології та соціоекології	<i>Лекція, практичне заняття, самостійна робота</i>	<i>Модульні контрольні роботи 1 і 2, доповіді та доповнення, іспит</i>	20
1.2	Сучасні досягнення національних та іноземних шкіл, які займалися вивченням поведінки тварин та питаннями соціоекології	<i>Лекція, практичне заняття, самостійна робота</i>	<i>Модульні контрольні роботи 1 і 2, доповіді та доповнення, іспит</i>	20
1.3	Структуру поведінкового акту. Типи та форми поведінки тварин. Закономірності формування поведінки тварин в онтогенезі. Способи орієнтації тварин. Градації соціальності тварин, основні типи комунікації тварин. Культурне спадкування.	<i>Лекція, практичне заняття, самостійна робота</i>	<i>Модульні контрольні роботи 1 і 2, доповіді та доповнення, іспит</i>	20
2.1	Планувати дослідження поведінки тварин	<i>Практичні заняття, самостійна робота</i>	<i>Модульні контрольні роботи 1 і 2, доповіді та доповнення, іспит</i>	20
2.2	Застосовувати сучасні методи об'єктивної оцінки поведінки тварин	<i>Практичне заняття, самостійна робота</i>	<i>Модульні контрольні роботи 1 і 2, доповіді та доповнення, іспит</i>	15
3.1	Демонструвати спілкування в діалоговому режимі з колегами та цільовою аудиторією, а також вести професійну наукову дискусію	<i>Практичне заняття, самостійна робота</i>	<i>Доповіді та доповнення</i>	5

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання:

Програмні результати навчання	Результати навчання дисципліни					
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	3.1
ПР03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.	+	+	+			
ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.						+
ПР14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.						+
ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.				+	+	

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання студентів:

- семестрове оцінювання:

1. *Модульна контрольна робота 1 – РН 1.1- 2.2 – 20 / 10 балів.*
2. *Модульна контрольна робота 2 – РН 1.1-2.2 – 20 / 10 балів.*
3. *Доповіді та доповнення – РН 1.1-3.1 – 20 / 10 балів.*

- підсумкове оцінювання:

Підсумкова оцінка з освітнього компонента в цілому, підсумковою формою контролю за яким встановлено іспит, визначається як сума оцінок (балів) за всіма успішно оціненими результатами навчання під час семестру (оцінки нижче мінімального порогового рівня до підсумкової оцінки не додаються) та оцінки, отриманої під час іспиту.

Формою проведення іспиту є тестова контрольна робота. Результатами навчання, які оцінюються в тестовій контрольній роботі, є РН 1.1-2.2. Максимальна кількість балів, яка може бути отримати здобувачем освіти під час іспиту, становить 40 балів за 100 бальною шкалою.

Для отримання загальної позитивної оцінки з дисципліни, оцінка за екзамен не може бути меншою 24 балів.

Перескладання семестрового контролю з метою покращення позитивної оцінки не допускається.

Умови допуску до іспиту: *Обов'язковою умовою допуску до іспиту є відпрацювання всіх практичних робіт та написання модульних контрольних робіт. Здобувач освіти не допускається до іспиту, якщо під час семестру набрав менше ніж 20 балів.*

7.2 Організація оцінювання:

Модульні контрольні роботи 1 і 2 проводяться по завершенні тематичних лекцій з Розділів 1 і 2 відповідно. Оцінювання доповідей та доповнень здійснюється на практичних роботах протягом семестру.

7.3 Шкала відповідності оцінок

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план занять

№	НАЗВА ТЕМИ	Кількість годин	Кількість годин		
		Лекції	Практ.	Конс.	С/Р
Розділ 1.					
Тварини та середовище					
1.	Предмет, завдання та основні поняття етології та соціобіології.	2			
2.	Проблеми реєстрації та класифікації поведінки тварин.		2		
3.	Зв'язок етології та соціобіології з природничими та суспільними науками.				6
4.	Історичні етапи та підвалини вивчення поведінки тварин.	2			
5.	Протиріччя класичної етології та зоопсихології.		4		
6.	Внесок Ж. Бюффона, Ч. Дарвіна, Ч. Уїтмена, У. Крега, К. Ллойд-Моргана, У. Мак-Дугала у становленні науки по вивченню поведінки тварин.				6
7.	Сенсорні процеси та сприйняття.	4			
8.	Екологічна зумовленість будови та функцій органів чуття.		2		
9.	Принцип референтації. Мотиваційний стан.		2		
10.	Будова нервової та ендокринної систем у тварин різних таксономічних груп. Біологічний годинник. Міграції.				8
11.	Класифікації форм навчання. Неасоціативне навчання. Асоціативне навчання. Когнітивні аспекти навчання.	4			
12.	Порівняння класичного умовного рефлексу та інструментального навчання. Імпринтинг у людини.		4		
13.	Наукові досягнення І. Павлова, Е. Трондайка та К. Лоуренса по вивченню механізмів навчання у тварин.				8
14.	Генетично детермінована поведінка. Концепція еволюційних адаптивних стратегій.	4			
15.	Демонстративна поведінка тварин. Поведінка у конфлікті. Моделі М.Сміта. Дослідження еволюційно-стабільних стратегій у природних умовах.		8		
16.	Основні положення теорії ігор. Неодарвінізм, неокатастрофізм, відбір родичів, статевий добір. Генетична пристосованість. Рівень дії природного добору. Епігенетична концепція				10

	розвитку поведінки.				
Консультації				2	
Модульна контрольна робота 1			2		
Розділ 2.					
Соціальна поведінка тварин та їх когнітивні здібності					
17.	Основні положення біокомунікації. Комунікаційні системи різної модальності. Складні форми комунікації тварин.	4			
18.	«Мова танців» медоносної бджоли, теорії за і проти. Мови-посередники. Невербальна комунікація людини.		6		
19.	Теорія інформації. Дуєтний спів птахів. Поняття «мова». Основні особливості людської мови за Ч.Хокетом. Поведінка медоносної бджоли та близьких видів.				10
20.	Організація угруповань тварин. Ієрархії домінування.	4			
21.	Сучасні погляди на основні положення класичної соціобіології. Типи ієрархії домінування у тварин.		4		
22.	Етапи розвитку материнської поведінки за У.Вілером. Класифікація соціальних структур у копитних тварин за Л.М.Баскіном. Соціальна поведінка тварин різних таксономічних груп.				10
23.	Елементарне мислення тварин. Культурні аспекти поведінки.	2			
24.	Самосвідомість у тварин. Реакція на дзеркало.		2		
25.	Методи вивчення розумових здібностей тварин.				10
26.	Поведінка людини.	2			
27.	Інстинкт агресії у людини.		2		
28.	Еволюція людини. Особливості поведінки та культури первісних племен.				10
Консультації				2	
Модульна контрольна робота 2			2		
Всього		28	40	4	78

Загальний обсяг 150 год., в тому числі:

Лекцій – 28 год.

Практичні заняття – 40 год.

Консультації – 4 год.

Самостійна робота – 78 год.

9. Рекомендовані джерела:

Основна (базова):

1. Етологія (основи поведінки тварин) : підручник для вищих навчальних закладів / О. В. Севериновська, О. Є. Пахомов, В. К. Ри-бальченко. – Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту, 2010. – 292 с.

Додаткова:

1. Alcock N.T. Animal behavior: An evolutionary approach. – Sunderland: Sinauer Associates, 2009. – 546 p.
2. Gould J.L. Ethology: The mechanisms and evolution of behavior. – N-Y., London, 1982. – 450 p.
3. Matthews R.W., Matthews J.R. Insect Behavior. – London, N-Y.: Springer, 2010. – 519 p.
4. Reznikova Z. Animal Intelligence: From Individual to Social Cognition. – Cambridge: Cambridge University Press, 2007. – 488 p.
5. Wilson E.O. Sociobiology. The abridged Edition. – Cambridge etc.: Belknap Press of Harvard Univ. Press, 1998. – 366 p.
6. Wilson E.O. The insect's societies. – Cambridge: Belknap Press, 1971. – 548 p.