НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра прикладної біології, розведення та генетики тварин

ЗАТВЕРДЖЕНО
Факультет тваринництва та водних біоресурсів
«14» травня 2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТАЄМНИЦІ ТВАРИННОГО СВІТУ

Галузь знань	Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»
Спеціальність	Н5 «Водні біоресурси та аквакультура»
Освітня програма	«Водні біоресурси та аквакультура»
Факультет	тваринництва та водних біоресурсів
Розробник	професор кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин, доктор сільськогосподарських наук, професор Анна ЛИХАЧ

Київ – 2026 р.

Опис навчальної дисципліни. Навчальна дисципліна «Таємниці тваринного світу» спрямована на формування у здобувачів вищої освіти цілісного уявлення про різноманіття тварин, особливості їхньої поведінки, адаптації до умов середовища та взаємодії з людиною. У межах вибіркової компоненти розглядаються унікальні біологічні явища, закономірності еволюції, соціальна поведінка тварин, механізми комунікації, міграції та виживання. Особлива увага приділяється ролі тварин у природних екосистемах, питанням збереження біорізноманіття та сучасним науковим відкриттям у галузі зоології, етології та екології.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь	
Освітній ступінь	*бакалавр*
Спеціальність	*Н5 «Водні біоресурси та аквакультура»*
Освітня програма	*«Водні біоресурси та аквакультура»*
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Вибіркова
Загальна кількість годин	90
Кількість кредитів ECTS	3,0
Кількість змістових модулів	2
Форма контролю	Залік
Показники навчальної дисципліни для денної форми здобуття вищої освіти	
	денна форма здобуття вищої освіти
Курс (рік підготовки)	4
Семестр	7
Лекційні заняття	15 *год.*
Практичні, семінарські заняття	15 *год.*
Самостійна робота	60 *год.*
Індивідуальні завдання	–
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	*2 год.*

Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Таємниці тваринного світу» є формування у здобувачів вищої освіти системних знань про різноманіття тваринного світу, біологічні особливості, поведінкові адаптації та закономірності функціонування тварин у природних і антропогенних екосистемах. Дисципліна спрямована на розвиток наукового світогляду, екологічного мислення, інтересу до вивчення живої природи та усвідомлення важливості збереження біорізноманіття як складової сталого розвитку суспільства.

Програма дисципліни реалізується через вивчення теоретичних основ зоології, етології, екології та охорони біорізноманіття, ознайомлення з унікальними особливостями будови, поведінки та адаптації тварин до різних умов існування, аналіз сучасних наукових досліджень і відкриттів у галузі біології, а також формування практичних навичок спостереження, аналізу та інтерпретації явищ тваринного світу.

Освітня компонента «Таємниці тваринного світу» ґрунтується на знаннях про біологічні особливості, поведінку, адаптації та взаємодію тварин із навколишнім середовищем, отриманих під час вивчення: «Зоологія», «Морфологія тварин», «Фізіологія тварин», «Генетика з біометрією», «Екологія», «Етологія тварин», «Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин».

Набуття компетентностей:

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу.

СК 2. Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективної професійної діяльності у галузі тваринництва.

СК 10. Здатність застосовувати знання з біології та господарсько-корисних ознак різних видів, порід і кросів птиці за сучасних технологій виробництва продукції птахівництва.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН-6. Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.

ПРН-21. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.

Програма та структура навчальної дисципліни для:

– повного терміну денної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
		л	п	с.р.
Модуль 1. ***Різноманіття тваринного світу: тварини-паразити і бойові тварини***				
Тема 1. Історія розвитку тваринного світу. Теорії походження багатоклітинних	11	2	2	10
Тема 2. Тварини-паразити та збудники хвороб людини та інших представників органічного світу.	12	2	2	10
Тема 3. Отруйні тварини: міфи та реальність	11	2	2	5
Тема 4. Екологія водних ссавців та їх використання в якості бойових тварини	12	2	2	5
Разом за змістовим модулем 1	46	8	8	30
Модуль 2. ***Значення тварин в природі та житті людини***				
Тема 5. Естетика тваринного світ на прикладі типу Молюски	14	2	2	10
Тема 6. Значення кліщів в природі та житті людини.	14	2	2	10
Тема 7. Прогресивні риси в організації ссавців – вищого класу хребетних тварин	16	3	3	10
Разом за змістовим модулем 2	44	7	7	30
Усього годин	90	15	15	60

3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Життя тварин в різні ери та епохи. Періоди розквіту та вимирання тварин. Рівні організації сучасних тварин	2
2	Паразити та збудники хвороб тварин	2
3	Паразити та збудники хвороб людини	2
4	Особливості організації та спосіб життя отруйних тварин	2
5	Краса і гармонія тваринного світу:	2
6	Прояв універсальних констант природи в будові тварин	2
7	Симетрія і асиметрія в тваринному світі	3

4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Схожість і відмінність клітин багатоклітинних. Еволюція дихальної системи у хордових. Будова легень. Подвійне дихання у земноводних. Особливості будови класу плазунів як сухопутних тварин. Походження Різноманітність форм і пристосувань до умов навколишнього середовища. Водні плазуни – крокодили і черепахи. Морські змії. Особливості біології та практичне значення. Порівняльна характеристика молюсків та членистоногих.	30
2	Внутрішня будова, життєдіяльність та особливості розмноження двостулкових молюсків (на прикладі жабурниці). Детальна характеристика класу ссавців. Походження, систематика і характеристика водних ссавців. Основні ряди та представники. Значення у природі та практичне використання.	30
	Разом	60

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

– усне або письмове опитування;
– тестування;
– захист практичних робіт;
– пірінгове оцінювання.

7. Методи навчання:

– проблемне навчання;
– практико-орієнтоване навчання;
– кейс-метод;

– проєктне навчання;
– перевернутий клас;
– навчання через дослідження;
– навчальні дискусії та дебати;
– командна робота.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України».

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. *Різноманіття тваринного світу: тварини-паразити і бойові тварини*		
Практична робота 1. Життя тварин в різні ери та епохи. Періоди розквіту та вимирання тварин. Рівні організації сучасних тварин	ПРН 6, 21. Студент повинен пояснювати закономірності еволюції тваринного світу, характеризувати основні етапи розвитку тварин у різні геологічні ери та періоди їх розквіту і вимирання; аналізувати рівні організації сучасних тварин, особливості їхньої будови, життєдіяльності та пристосування до різних умов існування. Визначає основні групи паразитів і збудників хвороб тварин та людини, пояснює шляхи їх поширення, життєві цикли та значення профілактичних заходів. Характеризує особливості організації, поведінки та екологічної ролі отруйних тварин. Порівнює будову клітин багатоклітинних організмів, аналізує еволюцію дихальної системи хордових, особливості будови легень, подвійного дихання земноводних і адаптацій плазунів до наземного та водного способу життя. Здійснює порівняльну характеристику молюсків і членистоногих, оцінює їх біологічне та практичне значення для природних екосистем і людини. Виконання самостійної роботи з використанням ПЕОМ в оболонці *Elearn*	**10**
Практична робота 2. Паразити та збудники хвороб тварин		**10**
Практична робота 3. Паразити та збудники хвороб людини		**10**
Практична робота 4. Особливості організації та спосіб життя отруйних тварин		**10**
самостійна робота 1. Схожість і відмінність клітин багатоклітинних. Еволюція дихальної системи у хордових. Будова легень. Подвійне дихання у земноводних. Особливості будови класу плазунів як сухопутних тварин. Походження Різноманітність форм і пристосувань до умов навколишнього середовища. Водні плазуни – крокодили і черепахи. Морські змії. Особливості біології та практичне значення. Порівняльна характеристика молюсків та членистоногих.		**30**
Модульна контрольна робота 1.		**30**
Всього за модулем 1		**100**
Модуль 2. *Значення тварин в природі та житті людини*		
Практична робота 5. Краса і гармонія тваринного світу:	ПРН 6, 21. Здатний пояснювати прояви гармонії, симетрії та асиметрії у тваринному світі, аналізувати закономірності організації живих систем і прояв універсальних законів природи в будові та функціонуванні тваринних організмів. Характеризує особливості внутрішньої будови, життєдіяльності та розмноження двостулкових молюсків, пояснює їх значення у водних екосистемах. Аналізує походження, систематичне положення, морфологічні, фізіологічні та екологічні особливості ссавців, зокрема водних форм, порівнює представників основних рядів та	**10**
Практична робота 6. Прояв універсальних констант природи в будові тварин		**15**
Практична робота 7. Симетрія і асиметрія в тваринному світі		**15**
Самостійна робота 2. Внутрішня будова, життєдіяльність та особливості розмноження двостулкових молюсків (на прикладі жабурниці). Детальна характеристика класу ссавців. Походження, систематика і характеристика		**30**

водних ссавців. Основні ряди та представники. Значення у природі та практичне використання.	оцінює їх роль у природі, господарській діяльності людини й збереженні біорізноманіття. Виконання самостійної роботи з використанням ПЕОМ в оболонці *Elearn*.	
Модульна контрольна робота 2.		**30**
Всього за модулем 2		**100**
Навчальна робота	**(М1 + М2)/2*0,7 ≤ 70**	
Екзамен/залік	**30**	
Всього за курс	**(Навчальна робота + екзамен) ≤ 100**	

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	До основних принципів проведення занять належать: 1. відкритість до нових ідей, толерантність, доброзичлива партнерська атмосфера взаєморозуміння та творчого розвитку; 2. усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін; 3. різноманітні моделі роботи на заняттях, дають можливість здобувачам вищої освіти розкрити свій власний потенціал, навчитись довіряти своїм партнерам, розвинути навички інтелектуальної роботи в команді; 4. передбачено інтенсивне використання мобільних технологій навчання, що дає змогу здобувачам вищої освіти та викладачеві спілкуватися один з одним у будь-який зручний для них час, а здобувачам вищої освіти, які відсутні на заняттях, отримати необхідну навчальну інформацію та представити виконані завдання; 5. протягом навчання активно розвиваються автономні навички здобувачів вищої освіти, які можуть підготувати додаткову інформацію за темою, що не увійшла до переліку тем практичних занять змістовних модулів та виступити з презентацією та інформуванням додатково; 6. роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний); якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача у час відпрацювань з науково-педагогічним працівником за розкладом консультацій.
Політика щодо академічної доброчесності	Списування під час модульних контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Інформаційні повідомлення, презентаційні матеріали повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу Під час роботи над індивідуальними науково-дослідними завданнями та проєктами не допустимо порушення академічної

	доброчесності.
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення

– електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України *https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2167*

– конспекти лекцій та їх презентації у електронному вигляді;

– підручники, посібники;

Курбатова І. М., Митяй І. С., Дегтяренко О. В., Видрик А. В. Зоологія. Ч.2: навчальний посібник. Київ: ЧП КОМПРІНТ, 2021. 380 с.

Курбатова І.М., Митяй І.С., Дегтяренко О.В. Навчальний посібник Зоологія. Частина. Київ: НУБіП України, 2022. 510 с.

– методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти.

Рекомендовані джерела інформації

1. *Булахов В. Л., Новіцький Р. О., Гассо В. Я., Пахомов О. Є.Зоологія хордових: Навч. посібник. Д.: ДНУ, 2009. 128 с.*
2. *Доля М.М., Покозій Й.Т. Практикум із зоології. К.: Урожай, 1996.144 с.*
3. *Зоологія безхребетних: Методичні рекомендації / Укладачі Бусленко Л. В., Іванців В. В. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2020. 86 с.*
4. *Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. Суми: Університетська книга, 2003. 591с.*
5. *Лукашов Д. В. Загальна зоологія. Безхребетні тварини: Курс лекцій для студентів заочної форми навчання біологічних факультетів / Д. В. Лукашов, П. Г. Балан. К. : Фітосоціоцентр, 2006. 134 с.*
6. *Мазурмович Б.М. Безхребетні тварини. Підручник. К.: Радянська школа, 1974. 247 с.*
7. *Міжнародний кодекс зоологічної номенклатури, 2003. Четверте видання. Ухвалений Міжнародним союзом біологічних наук. К.: Бібліотека офіційних видань, 2003. 175 с.*
8. *Мякушко С. А. Систематика ссавців: навчальний посібник. К.: «ФОП Орлов І.Й.», 2019. 384 с.*
9. *Основи порівняльної анатомії та екології хордових тварин: навч. посіб. / Ю. В. Проценко, Л. В. Горобець, С. О. Лопарев. Київ, 2019. 336 с.*
10. *Савчук М.П. Зоологія безхребетних. Київ: Вища школа, 2002. 308 с.*
11. *Сеник А.Ф., Кулаківська О.П. Зоологія з основами екології.*

Львів:Каменяр, 2008. 287 с.

12. Щербак Г. Й. Зоологія безхребетних / Г. Й. Щербак, Д. Б. Царичкова. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2008. 640 с.

13. Adl S. M. The New Higher Level Classification of Eukaryotes with Emphasis on the Taxonomy of Protists / S. M. Adl, A. G. B. Simpson, M. A. Farmer et al // J. Eukaryot. Microbiol. 2005. Vol. 52, № 5. P. 399-451.

14. Anderson R.O., Druger M. Explore the World Using Protozoa. National Science Teachers Association, 1997. 240 p.

15. Brusca R. C. Invertebrates. 2nd ed / R. C. Brusca, G. J. Brusca. N.-Y. :Sinauer Associates, 2003. 936 p.

16. Zoology. Stephen A Miller; Todd A Tupper. Print book. English. 2019. Eleventh edition, international student edition. Singapore: McGraw-Hill Education.

17. Відновлення водно-болотних угідь. Режим доступу: https://wwf.panda.org/uk/our_work/rivers_and_wetlands/wetlands_restoration/

18. iNaturalist: https://www.inaturalist.org/

19. UkrBIN (Національна мережа інформації з біорізноманіття): https://ukrbin.com/

20. GBIF (Global Biodiversity Information Facility, або Глобальна інформаційна система з біорізноманіття): https://www.gbif.org/uk/

21. City Nature Challenge 2022: Ukraine: https://www.inaturalist.org/projects/city-naturechallenge-2022-ukraine