

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Кафедра зоології та екології тварин



Робоча програма навчальної дисципліни

Вступ до фаху

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика
(шифр і назва)
спеціальність Е1 Біологія та біохімія
(шифр і назва)
освітня програма Біологія
(шифр і назва)
спеціалізація _____
(шифр і назва)
вид дисципліни обов'язкова
обов'язкова / за вибором
факультет біологічний

2025 / 2026 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету

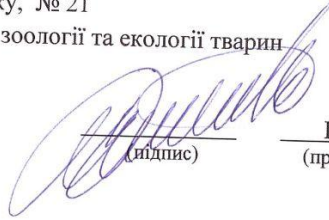
2

25 червня 2025 року, протокол № 12

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: Шабанов Д.А., доктор біологічних наук, завідувач кафедри зоології та екології тварин, професор

Програму схвалено на засіданні кафедри зоології та екології тварин
Протокол від 13 червня 2025 року, № 21

Завідувач кафедри зоології та екології тварин

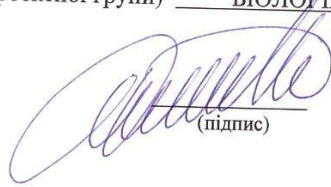


Шабанов Д.А.
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено з гарантом освітньої (професійної/наукової) програми (керівником проектної групи) БІОЛОГІЯ

назва освітньої програми

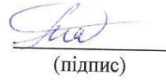
Гарант освітньої (професійної/наукової) програми
(керівник проектної групи) БІОЛОГІЯ



Шабанов Д.А.
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено науково-методичною комісією біологічного факультету
Протокол від 21 червня 2025 року, № 12

Голова науково-методичної комісії біологічного факультету



Тагліна О.В.
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Вступ до фаху” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки _____
першого (бакалаврського) рівня
(назва рівня вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня)
спеціальності (напрямку) Е1 Біологія та біохімія
спеціалізації _____

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни — надати студентам-першокурсникам важливе для адаптації в університеті розуміння, що стосується організації навчального процесу, студентських прав та можливостей, дотримання академічної доброчесності, створення академічних текстів та організації досліджень.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни «Вступ до фаху» — розгляд особливостей організації навчального процесу та діяльності студентів в університеті, специфіки біології як професійної галузі, вимог до використання літературних джерел та збору первинних даних.

1.3. Кількість кредитів: 3

1.4. Загальна кількість годин: 90

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
обов'язкова	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	
1-й	
Лекції	
32 год.	
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	
Лабораторні заняття	
не передбачено навчальним планом	
Самостійна робота	
42 год.	
Індивідуальні завдання	
не передбачено навчальним планом	

1.6. Перелік компетентностей, що формує дана дисципліна

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

ЗК02. 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.

ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

ЗК12. Здатність застосовувати принципи академічної доброчесності в навчанні, дослідницькій та освітній діяльності.

Фахові компетентності:

ФК02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.

ФК14. Здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі.

ФК17. Формування стійкого професійного інтересу до біологічних досліджень та практичної діяльності у даній сфері.

1.7. Перелік результатів навчання, що формує дана дисципліна

ПР 07. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання.

ПР 08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

ПР 09. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.

ПР 17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу.

ПР 25. Використовувати принципи академічної доброчесності під час навчання та виконання професійних обов'язків на робочому місці.

ПР 32. Володіти сучасними методиками для виконання професійних завдань відповідно до професійного інтересу.

1.8. Пререквізити: вказати перелік дисциплін, що передують вивченню даної дисципліни

Наявність повної середньої освіти або освітньо кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Тема I. Організація навчального процесу; права та обов'язки студентів

Нормативна база з організації навчання та з організації освітнього процесу.

Закони України: Закон України «Про вищу освіту» (2014); Закон України «Про освіту» (2017). Освітній процес і Закон України «Про забезпечення функціонування української мови як державної». Внутрішні документи Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, що регламентують освітній процес.

Стандарт вищої освіти: підготовка бакалаврів за спеціальністю 091 Біологія. Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів за спеціальністю 091 Біологія в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна. Навчальні плани підготовки бакалаврів за спеціальністю 091 Біологія в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна.

Статут Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна.

Можливі проблеми, з якими може стикнутися студент. Інстанції (викладач; куратор; завідувач кафедри; деканат; гарант освітньої програми; декан; профспілка; органи студентського самоврядування тощо) і проблеми, у розв'язанні яких від них можна отримати допомогу.

Тема II. Академічна етика; підготовка публікацій та кваліфікаційних робіт

Види академічної недоброчесності; їх потенційні причини. Їх загроза для функціонування освіти та науки. Механізми запобігання порушень академічної етики, їх значення. Реакції на академічну недоброчесність.

Порушення академічної доброчесності: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. Застосування сучасних інформаційних технологій, програмних засобів та ресурсів Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності. Посилання та цитування першоджерел. "Антиплагіатні" програми як засіб пошуку текстових збігів. Інтерпретація збігів.

Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових та навчальних працях працівників і здобувачів вищої освіти Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

Маркери стилів тексту: розмовного, ділового, художнього, релігійного, публіцистичного, науково-популярного, навчального, наукового. Вимоги до наукового тексту. Види наукових текстів. Структура наукової статті. Вимоги до наукової статті та наукової доповіді. Прозорість наукового тексту: на чому базуються твердження, кому належать результати, ідеї, тексти. Наукові публікації на іноземних мовах, їх пошук та використання в науковій та навчальній діяльності, науковий переклад та публікації в іноземних виданнях.

Способи цитування та посилання на джерела; різні стилі.

Тема III. Науковий метод

Різні способи створення моделі світу. Буденне пізнання, опора на досвід. Навчання з опорою на авторитет. Релігійне пізнання як спосіб пізнати істину з опорою на авторитет. Естетичне пізнання, індивідуальний зв'язок зі світом. Наукове пізнання як спосіб побудови достовірного знання. Природничі науки та біологія. Прикладне та теоретичне значення знань та вмінь з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань. Дослідження на межі предметних галузей.

Поняття моделі, факту, гіпотези, теорії, науки.

Науковий метод, його становлення і значення для сучасного людства.

Гіпотетико-дедуктивна модель наукового пізнання:

- пошук невідповідностей у ході застосування наукової системи уявлень (моделі дійсності, що будується наукою);
 - висування гіпотез, що узгоджують з системою уявлень факти або висновки, що слугували причиною переходу на цей крок;
 - прогнозування наслідків з висунутих гіпотез (дедукція);
 - перевірка прогнозів (у багатьох випадках — експериментальна).
- “Усі моделі хибні, але деякі з них — корисні”. Причини того, що модель не можна остаточно верифікувати, але можна фальсифікувати.

Тема IV. Біологія як окрема галузь знань; професійна самореалізація біолога

Головні етапи історії біології. Біологія від молекули до біосфери (рівні організації біологічних систем, їх функціонування, механізми підтримання гомеостазу, зв'язки, закономірності генезису та самовідтворення). Новітні розробки у галузі біології та їх вплив на розвиток людства.

Базові теоретичні ідеї, що стали внеском біології у загальнонаукову картину світу природничих наук:

- ієрархічна класифікація (Арістотель, Карл Лінней та їх наступники);
- зв'язок структури та функцій (Жорж Кюв'є та його попередники й наступники);
- еволюція, філогенез, природний добір (Чарлз Дарвін та його наступники);
- пристосованість, зв'язок з середовищем (класики екології включно з Жан-Батистом Ламарком, Чарльзом Дарвіном, Ернстом Геккелем та їх наступниками);
- запрограмованість, комбінаторика задатків (Грегор Мендель та його наступники);
- статистичний підхід, статистична значущість (Франсіс Гальтон, Рональд Фішер та їх наступники);
- системність (Людвіг фон Бергаланфі та його попередники й наступники).

Класифікації професій за цілями діяльності (гностична: розпізнавання, визначення; перетворювальна: оброблення, обслуговування; винахідницька: створювання) та за об'єктом (людина – природа; людина – техніка; людина – знакова система; людина – образ; людина – людина). Приклади цих видів діяльності в біології. Вибір професійного шляху в біології.

Головні напрямки досліджень на біологічному факультеті Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна та загалом у сучасній біології.

Тема V. Організація збору первинних даних у біологічному дослідженні

Значення первинних даних, організація їх збору і зберігання. Особливості збирання первинних даних залежно від мети дослідження (вивчення будови, функцій, процесів

життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів, особливостей гомеостазу, передачі спадкової інформації, охорони природного біорізноманіття).

Програми для роботи з первинними даними та їх аналізу. Особливості аналізу первинних даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усьо- го	у тому числі					Усьо- го	у тому числі				
		л	П	лаб	інд	ср		л	п	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема I. Організація навчального процесу; права та обов'язки студентів	14	4	2			8	14	1				13
Тема II. Академічна етика; підготовка публікацій та кваліфікаційних робіт	18	6	4			8	18	1				17
Тема III. Науковий метод	12	4	2			6	12	2				10
Тема IV. Біологія як природнича наука; професійна самореалізація біолога	26	10	4			12	26	2				24
Тема V. Організація збору первинних даних у біологічному дослідженні	20	8	4			8	20	2				18
Всього	90	32	16			42	90	8				82

4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Розподіл обов'язків у навчальному процесі	2	-
2	Академічна етика; її важливість та причини порушень	2	-
3	Правила використання інтелектуальної власності інших персон; завдання № 1 і його обговорення	2	-

4	Науковий метод: пошук достовірного знання	2	-
5	Внесок біології у наукову картину світу	2	-
6	Різноманіття видів діяльності в біології; завдання № 2 і його обговорення	2	-
7	Первинні дані — емпіричний фундамент пізнання	2	-
8	“Настанови” збору первинних даних в науковому дослідженні; завдання № 3 і його обговорення	2	-
Разом		16	-

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин денна (заочна)
1	Тема I. Організація навчального процесу; права та обов'язки студентів: ознайомлення з керівними документами. Робота з документами, їх аналіз. Сценарії розв'язання типових проблем	8 (13)
2	Тема II. Академічна етика; підготовка публікацій та кваліфікаційних робіт: засвоєння вимог до посилань та цитувань; Знайомство з керівними документами та правилами цитування Завдання № 1: Створення зразка наукового тексту (фрагменту кваліфікаційної роботи) з посиланнями та цитуванням певних джерел відповідно до обраного стилю цитування.	8 (17)
3	Тема III. Науковий метод; побудова моделей дійсності та їх фальсифікація. Знайомство з літературою та прикладами використання наукового методу	6 (10)
4	Тема IV. Біологія як природнича наука; професійна самореалізація біолога; Завдання № 2: Огляд наукової публікації (бажано – за участю співробітників біологічного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна або відповідно до напрямку досліджень наукових груп цього факультету).	12 (24)
5	Тема V. Організація збору первинних даних у біологічному дослідженні Завдання № 3: Розробка структури таблиці для збору первинних даних для певного біологічного дослідження.	8 (18)
Разом		42 (82)

6. Індивідуальні завдання

Не передбачені навчальним планом.

7. Методи навчання

Використовуються словесні методи (лекції, робота з підручниками та науковою літературою); самостійна робота; методи проблемного навчання (евристичний або частково пошуковий та дослідницький).

8. Методи контролю

Поточний контроль. На практичних заняттях передбачений поточний контроль у вигляді опитування або короткого тесту. На трьох заняттях обговорюються завдання, що виконані студентами (вказані у програмі курсу). Передбачена контрольна робота.

Підсумковий контроль: залік у вигляді тесту. У разі, якщо студенти не отримували поточні оцінки за заняття, їм пропонується розширений тест, що перекриває питання, що обговорювалися на заняттях.

9. Схема нарахування балів

Форма навчання	Робота на практичних заняттях по темах					Завдання			Разом за семестр	Заліковий тест	Сума
	I	II	III	IV	V	1. Фрагмент тексту	2. Огляд статті	3. Таблиця для даних			
Денна	5	5	5	5	5	10	10	15	60	40	100
Заочна	-	-	-	-	-	20	20	20	60	40	100

Критерії оцінювання результатів поточного контролю

Максимальну кількість балів отримує студент, який:

- вільно розуміє обговорюваний матеріал, вміє вирішувати поставлені завдання; правильно застосовує одержані знання та набуті навички для вирішення практичних завдань;
- послідовно і логічно викладає матеріал;
- висловлює обґрунтоване власне ставлення до тих чи інших проблем;
- чітко розуміє зміст і вільно володіє спеціальною термінологією; встановлює взаємозв'язок основних понять;
- грамотно будує хід відповіді, ілюструє відповіді прикладами;
- вільно використовує набуті теоретичні знання для формування індивідуального завдання за пропонованою темою.

Допускається декілька неточностей у викладенні матеріалу, які не приводять до помилкових висновків і рішень.

Зниження балів на 20% відбувається, якщо студент:

- тестування та усна відповідь за розділом набирає 70-90 % запланованої кількості балів;
- аргументовано, правильно та послідовно діє під час вирішення практичних завдань;
- висловлює власні міркування з приводу тих чи інших проблем;
- точно використовує термінологію;
- аргументовано та послідовно викладає зміст відповіді.

Допускається декілька неточностей у використанні спеціальної термінології, похибок у логіці викладу теоретичного змісту або аналізу практичного матеріалу, несуттєвих та не грубих помилок у висновках та узагальненнях, що не впливають на конкретний зміст відповіді.

Зниження балів на 40-50% відбувається, якщо студент:

- кількість набраних балів за розділами складає 50-70% від запланованої кількості;
- студент невпевнено використовує термінологію
- при виконанні завдання, використанні понять зроблені суттєві помилки.

Незадовільну оцінку студент отримує, якщо:

- оцінки за розділами складають менш як 50 % запланованої кількості балів;

- студент майже не орієнтується у визначенні наданих об'єктів ;
- допущені суттєві помилки у виконанні реферату;
- студент слабо володіє спеціальною термінологією;
- наукове мислення та практичні навички майже не сформовані.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка для заліку
50 – 100	Зараховано
1-49	Не зараховано

10. Рекомендована література

Основна література

1. Боженко О., Корян Ю., Федорець М. та ін. (укладачі). Міжнародні правила цитування та посилання в наукових роботах : методичні рекомендації. Київ : УБА, 2016. — 117 с.
2. Колесников О. В. Основи наукових досліджень. Київ: "Центр учбової літератури", 2011. — 144 с.
3. Колоїз Ж. В. Академічне письмо та риторика. Кривий ріг: КДПУ, 2018. — 196 с.
4. Мартинюк О. М. Академічне письмо (конспект лекцій). Луцьк: Вежа, 2021. — 48 с.

11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Авторський інтернет-ресурс: Лекторій-бібліотека Batrachos.com: <http://batrachos.com/> (сайт для інтернет-підтримки курсу).
2. Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна, серія “Біологія”: <http://seriesbiology.univer.kharkov.ua/>
3. Сайт Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: <https://karazin.ua/>
4. Сайт біологічного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: <http://biology.karazin.ua/>
5. Статут Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: https://karazin.ua/storage/documents/319_tXkirH60Tt59Q9jsLMUe0cOfb.pdf
6. Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна: <https://appmath.univer.kharkov.ua/pdf/docs/polozhennia-nova-redactsia.pdf>
7. Євген Ніколаєв. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ: ІНФОРМАЦІЙНІ БЮЛЕТЕНІ: <https://nrat.ukrintei.ua/akademichna-dobrochesnist/akademichna-dobrochesnist-porady-vid-sai/>