

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**

**Факультет природничих наук**

Кафедра біології та екології

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Науковий метод**

Рівень вищої освіти – Перший (бакалаврський)

Освітня програма: **Біологія та лабораторна діагностика**

Спеціальність: **Е1 біологія та біохімія**

Галузь знань: **Е Природничі науки, математика та статистика**

Затверджено на засіданні  
кафедри біології та екології  
Протокол № 1 від "26" серпня 2025 р.

Розробник  
**Оксана ГЛОДАН**  
к.б.н, доц.

<b>1. Загальна інформація</b>	
<b>Назва дисципліни</b>	<b>Науковий метод</b>
<b>Викладач (-і)</b>	к.б.н., доц. Глодан О.Я.
<b>Контактний телефон викладача</b>	0342596164
<b>Е-mail викладача</b>	<a href="mailto:oksana.hlodan@cnu.edu.ua">oksana.hlodan@cnu.edu.ua</a>
<b>Формат дисципліни</b>	очний
<b>Обсяг дисципліни</b>	3 кредити ЄКТС, 90 год., I курс, I семестр, екзамен
<b>Посилання на сайт дистанційного навчання</b>	<a href="https://d-learn.pro">https://d-learn.pro</a>
<b>Консультації</b>	Очні групові та онлайн-консультації
<b>2. Анотація до навчальної дисципліни</b>	
<p>Це обов'язкова навчальна дисципліна, яка спрямована на формування у студентів фундаментальних знань про теоретичні основи наукової діяльності, методи дослідження та особливості організації наукових проєктів. Курс має на меті надати студентам методичні рекомендації для виконання різних типів наукових робіт, розкрити роль студентських досліджень у загальній структурі наукового знання. У межах дисципліни студенти ознайомляться з принципами сучасної науки, методологією наукового пізнання, етапами експериментальних досліджень, а також опанують навички пошуку й аналізу літературних джерел. Особлива увага приділяється формуванню практичних умінь із написання курсових, кваліфікаційних робіт, вимогам до наукового тексту, дотриманню принципів академічної доброчесності та етики наукової праці. Опанування дисципліни сприятиме розвитку дослідницького потенціалу студентів, набуттю необхідних навичок для здійснення самостійної наукової діяльності, а також забезпечить основу для подальшої професійної та академічної реалізації.</p>	
<b>3. Мета та цілі навчальної дисципліни</b>	
<p>Метою вивчення дисципліни є ознайомлення з основними теоретичними засадами науково-дослідної діяльності студентів, надання методичних рекомендацій щодо виконання конкретних видів наукових робіт, визначення місця студентських робіт у структурі наукової діяльності.</p> <p>Основними завданнями навчальної дисципліни є:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознайомлення студентів із основами наукових досліджень;</li> <li>- оволодіння методами наукового дослідження;</li> <li>- ознайомлення студентів з тенденції розвитку сучасної науки;</li> <li>- ознайомлення студентів з базою експериментального дослідження та його основними етапами;</li> <li>- опанування методик пошуку літературних джерел з обраної теми;</li> <li>- вироблення навичок самостійного написання студентських кваліфікаційних робіт;</li> <li>- ознайомлення із вимогами до наукового тексту;</li> <li>- дотримання етичних норм та принципів академічної доброчесності;</li> <li>- отримання практичних навичок та вмінь щодо науково-дослідної роботи.</li> </ul>	
<b>4. Програмні компетентності та результати навчання</b>	

**ІК.** 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.

**ЗК03.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ЗК05.** Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.

**ЗК07.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

**ЗК10.** Здатність працювати в команді.

**СК03.** Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.

**СК04.** Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

**СК05.** Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.

**СК12.** Здатність до організації лабораторних та польових досліджень і вибору релевантних методів для їх забезпечення.

**ПР02.** Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності.

**ПР03.** Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології.

**ПР04.** Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.

**ПР08.** Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.

**ПР18.** Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.

**ПР19.** Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації.

**ПР20.** Аргументувати вибір методів, алгоритмів планування та проведення польових, лабораторних, клініко-лабораторних досліджень, у т.ч. математичних методів та програмного забезпечення для проведення досліджень, обробки та представлення результатів.

**ПР22.** Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на доброчесність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

## **5. Організація навчання**

Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття

Загальна кількість годин

лекції	16			
практичні	14			
самостійна робота	60			
<b>Ознаки курсу</b>				
Семестр	Предметна спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий	
1	<b>Е1 біологія та біохімія</b>	I	нормативний	
<b>Тематика навчальної дисципліни</b>				
Тема		Кількість годин		
		лекції	практичні	сам.роб.
Тема 1. Загальні відомості про науку та наукові дослідження.		2		6
Тема 2. Поняття про методологію досліджень. Методи дослідження в біології.		2	2	10
Тема 3. Вибір напряму та формулювання теми дослідження. Постановка наукової проблеми, мети і завдань.		2	2	8
Тема 4. Структура наукового дослідження. Основні етапи наукового процесу.		2	2	8
Тема 5. Робота з науковими джерелами: пошук, відбір, оформлення бібліографії.		2	2	8
Тема 6. Основи академічного письма. Вимоги до структури і змісту наукового тексту.		2	2	6
Тема 7. Академічна доброчесність: поняття, принципи та порушення.		2	2	4
Тема 8. Способи представлення результатів наукових дослідження		2	2	10
<b>Загалом:</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>60</b>
<b>6. Система оцінювання навчальної дисципліни</b>				
Загальна система оцінювання курсу	<p>Система оцінювання навчальної дисципліни визначена <b>Положенням</b> про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (Наказ ректора від 03 липня 2025 р. №572)</p> <p>В освітньому процесі використовуються такі види контролю: вхідний, поточний, підсумковий та відстрочений.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Вхідний контроль проводиться перед вивченням нового курсу з метою визначення рівня</li> </ul>			

	<p>підготовки здобувачів вищої освіти з дисциплін, які забезпечують цей курс.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Поточний контроль проводиться науково-педагогічними працівниками на всіх видах аудиторних занять з метою забезпечення зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти у процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією здобувачів вищої освіти.</li> <li>• Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання здобувачів вищої освіти певного освітнього рівня на проміжному або завершальному етапах їх навчання. Він включає семестровий контроль і атестацію.</li> <li>• Відстрочений контроль або контроль залишкових знань проводиться через деякий час після вивчення навчальної дисципліни.</li> </ul>
<p>Вимоги до письмової роботи</p>	<p>У письмовій роботі студент повинен продемонструвати вміння синтезувати теоретичні і практичні знання, отримані в межах одного змістового модуля. Під час підсумкового модульного завдання розглядаються контрольні питання, тести, ситуаційні задачі, запропоновані у методичних розробках для студентів, здійснюється контроль практичних навиків і умінь за темами змістового модуля. Усі відповіді повинні бути подані чітко, грамотно, у заданій послідовності.</p>
<p>Умови допуску до підсумкового контролю</p>	<p>Здобувач освіти вважається допущеним до семестрового контролю з конкретної навчальної дисципліни (семестрового екзамену, заліку), якщо він виконав усі види робіт, передбачені силабусом навчальної дисципліни.</p>
<p>Підсумковий контроль</p>	<p>Підсумковий семестровий контроль проводиться у формі (письмовій, усній, тестовій), визначеній відповідною кафедрою. При цьому тривалість письмової компоненти не повинна перевищувати дві академічні години. Якщо підсумковий семестровий контроль проводиться у формі заліку, то він виставляється за результатами поточного контролю з усіх видів навчальної роботи (у тому числі теоретичних занять) викладачем, який вів практичні (лабораторні) заняття або сумісно з викладачем-лектором, при цьому присутність здобувача вищої освіти не обов'язкова. Семестровий контроль у формі екзамену виставляється на основі результатів роботи студента впродовж усього семестру, підсумкова кількість балів з</p>

	дисципліни складає максимум 50, за роботу під час екзамену максимально студент може набрати 50 балів
	Форма контролю: екзамен. Форма здачі: комбінована (письмова з усним захистом).

### **7. Політика курсу**

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатів навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням: «Положення про запобігання академічному плагіату у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника <https://is.gd/tB2zi9>

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

В Університеті діють морально-етичні принципи та правила поведінки викладачів і студентів, яких слід дотримуватися у своїй діяльності, прописані в Кодексі честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника <https://is.gd/eeiJX8>

Ліквідація академічної заборгованості, перескладання змістових модулів та оскарження результатів оцінювання проводиться згідно порядку прописаного в «Порядок організації та проведення оцінювання успішності студентів Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника» <https://is.gd/EtCjNG>

Завдання, які студент виконав пізніше зазначених кінцевих термінів не приймаються і повинні бути відпрацьовані індивідуально. Винятком із цього правила є наявність поважної причини з її документальним підтвердженням.

Неприпустимі списування, студент повинен вільно володіти матеріалом.

Якщо студент пропустив більше 50% занять, він повинен пройти тестування на сайті дистанційного навчання і тільки тоді буде допущений до написання екзаменаційної роботи.

Обов'язковим для допуску до екзамену є відвідування більше 50% занять, робота на заняттях, виконання тестових завдань.

По завершенні вивчення курсу здобувачі вищої освіти мають можливість пройти опитування у системі Центру дистанційного навчання та моніторингу освітньої діяльності <https://d-learn.pnu.edu.ua/> щодо удосконалення якості навчання. Анкета носить анонімний характер і включає 10 запитань, відповіді на них будуть використовуватися лише в узагальненому вигляді.

Заповнення анкет є важливою складовою навчальної активності студентів, що дозволить оцінити дієвість застосованих методів викладання та врахувати їх пропозиції стосовно покращення змісту навчальної дисципліни.

Можливість зарахування результатів неформальної освіти. Рекомендовані платформи: Coursera, EdX, Prometheus.

### **8. Рекомендована література**

1. Дегтярьов А. В. Кокодій М. Г., Маслов В. О. Основи наукових досліджень. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. - 80 с.
2. Іванюк В. П., 2020. 111 с. Ліпич Л. Г., Громко Л. С. Методологія та організація наукових досліджень в галузі: методичні вказівки для практичної роботи. Луцьк: СНУ імені Лесі Українки, 2019. 45 с.
3. Тоцька О. Л. Основи наукових досліджень: збірник тестів. Луцьк: Вежа-Друк, 2016. 68 с.
4. Тоцька О. Л. Основи наукових досліджень: методичні вказівки до самостійної роботи. Луцьк: Вежа-Друк, 2016. 44 с.
5. Ліпич Л. Г., Бортнік С. М., Волинець І. Г. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник / за заг. ред. Л. Г. Ліпич. Луцьк: Вежа-Друк, 2018. 220 с.
6. Курсова робота: методичні рекомендації до написання та оформлення для студентів III курсу Інституту природничих наук, напряму підготовки – 6.040102 «Біологія» (спеціалізація «Фізіологія людини та тварин») / Глодан О. Я., Грицуляк В.Б., Воробель А.В. – Івано-Франківськ : Голіней О.М., 2014. – 28 с.

Викладач  
**Оксана ГЛОДАН**  
к.б.н., доц.

