

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



Факультет/інститут природничих наук

Кафедра біології та екології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 43 Загально-екологічна практика

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма «Екологія»

Спеціальність 101 Екологія

Галузь знань 10 Природничі науки

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 6 від “26” січня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Загально-екологічна практика
Викладач (і)	Черепанин Роман Миронович
Контактний телефон викладача	+380972714625
E-mail викладача	roman.cherepanyn@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Очні групові та онлайн консультації

2. Анотація до навчальної дисципліни

Навчальна загально-екологічна практика для студентів спеціальності 101 Екологія є обов'язковою частиною навчального процесу, на якій студенти завершують вивчення, закріплюють і поглиблюють знання, одержані при вивченні таких нормативних дисциплін як «Біологія», «Загальна екологія», «Факторна екологія», «Екологічна освіта і виховання», Навчальна практика створює базу для виконання завдань виробничої практики, виконання своїх професійних функцій та типових задач на робочому місці.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Метою проведення загально-екологічної навчальної практики є формування знань та навичок, необхідних для дослідження екологічного стану окремих ландшафтів, характерних для території обраного регіону (району), джерел негативного впливу на них, ступеню їх антропогенного перетворення та його екологічних наслідків, формування здібностей обґрунтування шляхів поліпшення стану навколишнього природного середовища, виконання конкретного наукового дослідження з актуальної екологічної тематики.

Завдання:

- ознайомити студентів з видовим складом рослин і тварин різних природних зон Івано-Франківської області;
- навчити розрізняти у природі й описувати живі об'єкти рослинного та тваринного світу на рівні організму;
- навчити польовим і лабораторним методам дослідження рослин і тварин;
- ознайомити студентів із проявами взаємного впливу організмів та їх взаємодії з неживими компонентами середовища;
- підготувати студентів до організації і проведення екскурсій у природу відповідно до вимог екологічної освіти;
- виховувати в студентів дбайливе ставлення до природи рідного краю, ознайомити їх з прийомами і методами природоохоронної діяльності.

У результаті проходження практики студенти повинні знати:

- принципи організації польових досліджень рослин і тварин;
- назви основних представників флори, фауни та оселищ із різних природних зон Івано-Франківської області;
- регіонально рідкісні види та види віднесені до списків ЧКУ;
- основні форми ландшафтів;
- ознаки господарської діяльності та рекреації на природні оселища.

У результаті проходження практики студенти повинні вміти:

- самостійно знаходити місця існування основних видів рослин і тварин та вести спостереження за природними об'єктами;
 - аналізувати адаптації представників рослинного і тваринного світу;
 - здійснювати визначення рослин, тварин, оселищ та екосистем.
- набути навички:
- розуміти особливості польових досліджень та моніторингу;
 - організації екскурсій у природу та ведення природоохоронної роботи.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Загальні компетентності:

ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

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

ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

Спеціальні компетентності:

СК14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

СК15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

СК16. Розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.

СК20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

СК21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

СК23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.

СК24. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.

Програмні результати:

ПР02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

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.

ПР06. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

ПР14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.

ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	0
практичні	0
самостійна робота	90

Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
2	101 Екологія	1	нормативний

Тематика навчальної дисципліни			
Тема	кількість год.		
	лекції	пр. заняття	сам. роб.
Тема 1. Ознайомлення з метою, змістом та завданнями навчальної (загально-екологічної) практики. Інструктаж з техніки безпеки.			9
Тема 2. Особливості моніторингу біорізноманіття. Моніторингові протоколи. Популяційні методики дослідження біорізноманіття. Вивчення біотичних та абіотичних факторів довкілля.			9
Тема 3. Використання мобільний додатків для збору та синхронізації інформації про біорізноманіття. Мобільні програми Sensing Clues. Веб-переглядач "Біорзноманіття України". INaturalist.			9
Тема 4. Використання технічних інструментів в дослідженні біорізноманіття. Метод обліку диких тварин - копитних, великих хижаків тощо. Фотопастки та їх використання.			9
Тема 5. Види Червоної книги України. Міжнародні списки рідкісних видів. Список МСОП (IUCN). Охорона рідкісних видів.			9
Тема 6. Особливості моніторингу оселищ. Оселищний підхід до збереження біорізноманіття. Оселища Бернської конвенції та Оселищної директиви ЄС. Водно-болотні угіддя Рамсарської конвенції.			9

Тема 7. Особливості гірських екосистем. Видове та оселищне різноманіття гірських територій. Високогірні види та екосистеми - їх функціонування та зміни внаслідок природних та антропогенних факторів.			9
Тема 8. Природоохоронні та лісогосподарські території. Природні та антропогенно порушені території. Особливості біорізноманіття та різних типах ландшафтів.			9
Тема 9. Біорізноманіття та урбанізовані території. Особливості міських екосистем.			9
Тема 10. Захист навчальної (загально-екологічної) практики			9

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	<p>Система методів оцінювання складається із двох видів контролю: поточного та підсумкового.</p> <p>Упродовж поточного контролю, під час проходження практики, студент може максимально отримати 50 балів.</p> <p>Підсумковий контроль проводиться у формі заліку (максимальна оцінка – 50 балів). Підсумкова оцінка розраховується за сумою накопичених впродовж проходження практики балів.</p> <p>Впродовж проходження ландшафтно-екологічної практики студент зобов'язаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематично відвідувати практику; - вести щоденник практики; - брати активну участь у польовій роботі; - виконувати завдання практики; - виконувати індивідуальні науково-дослідні завдання.
Вимоги до письмових робіт	У письмовій контрольній роботі студент повинен продемонструвати уміння синтезувати теоретичні і практичні знання, отримані в межах практики. Під час підсумкового модульного завдання здійснюється контроль практичних навиків і умінь за темами практики.
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумковий контроль здійснюється після завершення вивчення всіх тем під час практики. До підсумкового контролю допускаються студенти, які були присутні на більше 50% практичних занять і набрали мінімум 25 балів за роботу під час практики.
Підсумковий контроль	<p>Форма контролю: залік.</p> <p>Форма здачі: комбінована (письмова з усним захистом).</p>

7. Політика навчальної дисципліни

- Неприпустимі списування, студент повинен вільно володіти матеріалом.

- Якщо студент пропустив більше 50% занять, він повинен відробити практику і тільки тоді може бути допущений до написання залікової роботи.
- Обов'язковим для допуску до заліку є відвідування більше 50% занять під час практики, робота на польових виїздах, підготовка доповідей тощо. Студент повинен набрати мінімум 25 балів за роботу на практичних заняттях.
- Для складання заліку студент повинен набрати мінімум 25 балів за залікову роботу.

8. Рекомендована література

Основна література

1. Бойчук, Ю.Д. Екологія і охорона навколишнього середовища: навчальний посібник / Ю.Д. Бойчук, Е.М. Солошенко, О.В. Бугай. — 4-е видання. — Суми : Університетська книга, 2019. — 316 с.: іл.
2. Борисовська О.О. Інвентаризація та облік відходів: навчальний посіб. Дніпро: Літограф, 2017. 168 с
3. Ботаніка: підручник / Б. Є. Якубенко, І. М. Алейніков, С. І. Шабарова, С. П. Машковська. — К. : Ліра-К, 2018. — 436 с.: іл.
4. Вихор Б., Дикий І., Тимочко С., Франчук М., Хоєцький П., Черепанин Р., Ямелинець Т. Методики обліку рисі, ведмедя та вовка. – Київ: WWF-Україна, 2022. – 64 с. ISBN: 978-617-8055-17-2 DOI: 10.5281/zenodo.7533788
5. Навчально-польова практика із зоології хребетних : навчально-методичний посібник / сост. Т. А. Атемасова, А. С. Влащенко, Г. Л. Гончаров, О. І. Зіненко, О. В. Коршунов, В. А. Токарський, Д. А. Шабанов, Г. О. Шандиков. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. – 196 с
6. Неведомська, Є.О. Ботаніка: навчальний посібник для ст-ів небіолог. спец. ВНЗ / Є.О. Неведомська, І.М. Маруненко, І.Д. Омері. — К. : Центр учбової літератури, 2019. — 218 с.: іл.
7. Неведомська, Є.О. Зоологія: навчальний посібник для ст-ів небіолог. спец. ВНЗ / Є.О. Неведомська, І.М. Маруненко, І.Д. Омері. — К. : Центр учбової літератури, 2019. — 290 с.: іл.
8. Методичні вказівки до проходження загально-екологічної навчальної практики для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 101 «Екологія» та 183 «Технології захисту навколишнього середовища» / Прищеп А. М., Борщевська І. М., Турчина К. П., Михальчук М. А., Буднік З. М., Григор'єва Н. А. - Рівне : НУВГП, 2019. - 27 с.
9. Юрченко, Л.І. Екологія: навчальний посібник для ст-ів ВНЗ / Л. І. Юрченко. — К. : Центр учбової літератури, 2017. — 304 с.: іл.
10. Bedernichek T., Partyka T., Cherepanyn R., Kuchma T., et al. (2018). Environmental impact of the planned ski resort SVYDOVETS: far-reaching consequences on the ecosystems and biodiversity // 5 th Forum Carpaticum "Adapting to Environmental and Social Risk in the Carpathian Mountain Region" (Hotel Eger-Park, Eger, Hungary, 15-18 October 2018). - P. 74-75. (Eng)
11. Cherepanyn R.M. (2019). Rare arctic-alpine plant species in the highlands of the Svydovets massif (Ukrainian Carpathians) // Actual problems of botany and ecology. Materials of the International Conference of Young Scientists (V. N. Karazin Kharkiv National University, September 6-9, 2019). – P. 47. (Ukr)
12. Cherepanyn R.M. (2019). Changes in population vitality of rare arctic-alpine plant species in high mountain part of the Ukrainian Carpathians under influence of climatic factors // Studia biologica. Volume 13 (1). – P. 117-128. (Eng)

13. Cherepanyn R.M., Vykhor B.I., Biatov A.P., Yamelynets T.S., Dykyu I.V. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissya // Biosystems Diversity, Vol. 31, № 1. 2023. – P. 10-19. DOI: 10.15421/012302 Web of Science, Scopus
14. Hleb R., Loya V., Cherepanyn R. Salix herbacea L. (Salicaceae) in the Maramures massif of the Ukrainian Carpathians // Plant Introduction, 85/86, 2020. P. 130–136. (Eng)
15. Kyyak, V., Mykitchak, T., & Reshetylo, O. (2021). Problems of biotic and landscape diversity conservation in the Ukrainian Carpathians highlands. Studia Biologica, 15(4): 59–70 DOI: <https://doi.org/10.30970/sbi.1504.668>

Допоміжна література

Загальнодержавна програма збереження біорізноманіття України на 2007-2025 роки. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.sea.gov.ua/GIS/BSR/UA/documents>.

Закон України “Про екологічну мережу”. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1864-15>.

Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>

Закон України “Про природно-заповідний фонд України”. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>.

Закон України “Про Червону книгу України”. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/3055-14>.

Концепція збереження біологічного різноманіття України. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show>.

Міністерство екології та природних ресурсів України. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua>.

Розбудова екомережі України. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.ecoinst.org.ua/kmv-2009/od2.htm>.

Викладач – доцент Черепанин Р.М.

