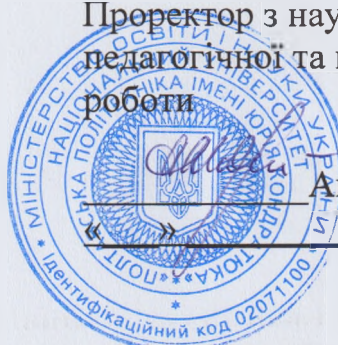


НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Навчально-науковий інститут нафти і газу
Кафедра прикладної екології та природокористування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-
педагогічної та навчальної
роботи



Анатолій МАРТИНЕНКО
« » 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

З ПРАКТИКИ ЗАГАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНОЇ

підготовки бакалавра
(назва ступеня вищої освіти)

освітньої програми Екологія
(назва освітньої програми)

спеціальності 101 Екологія
(код і назва спеціальності)

Полтава
2023 рік

Handwritten signature

Робоча програма практики загально-екологічної для здобувачів вищої освіти спеціальності 101 «Екологія».

Складена відповідно до освітньої програми «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2023 року.

Розробник: Смоляр Н.О., доцент кафедри прикладної екології та природокористування, к.б.н., доцент

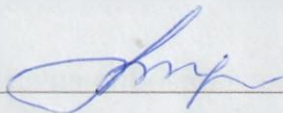
Погоджено

Гарант освітньої програми  Наталія СМОЛЯР

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри прикладної екології та природокористування

Протокол від. « 26 » 05 2023 року № 19

Завідувач кафедри прикладної екології та природокористування

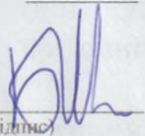
« 26 » 05 2023 року  Оксана ІЛІЯШ.

Схвалено навчально-методичною комісією інституту

Протокол від. « 31 » 05 2023 року № 8а

Голова навчально-методичної комісії ННІНГ

(підпис)

 (Богдан КОРОБКО)

(прізвище та ініціали)

« 31 » 05 2023 року

© Смоляр Н.О., 2023 рік

© Національний університет імені

Юрія Кондратюка, 2023 рік

1. Опис практики загально-екологічної

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика практики
		форма навчання
		денна
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>10 Природничі науки</u>	обов'язкова
Загальна кількість годин – 90		
	Спеціальність 101 Екологія	Рік підготовки:
		1-й
		Семестр
		2-й
		Самостійна робота
		90 год.
		Вид контролю: диференційований залік

2. Мета та завдання практики

Практика загально-екологічна є складовою частиною підготовки фахівців у галузі екології і спрямована на оволодіння студентами системою професійних умінь та навиків, є первинним досвідом професійної діяльності, сприяє саморозвитку студентів.

Мета практики загально-екологічної – сформулювати у студентів розуміння основних екологічних об'єктів і явищ у їх взаємозв'язку, засвоєння ними основних екологічних понять та вироблення дослідницьких вмінь та навичок, а також закріплення знань, отриманих студентами з опанованих навчальних дисциплін.

Основними завданнями практики загально-екологічної є:

- визначення, ідентифікація та опис екологічних об'єктів, явища та процесів;
- оволодіння навиками екологічних досліджень біорізноманіття в польових умовах;
- оволодіння методиками фенологічних досліджень;
- прищепити навички опису екологічних об'єктів (природних та антропогенних);
- освоїти методики збору польового та екскурсійного матеріалу і його оформлення;
- ознайомитись із методиками екологічних спостережень і особливостями проведення досліджень на заповідних територіях;
- ознайомити студентів із особливостями організації та проведення виїзних екскурсій;
- ознайомитись із змістом та напрямками науково-дослідної роботи із екології;
- набути досвіду оформлення результатів польових досліджень у вигляді звіту.

Загальні компетентності практики загально-екологічної за ОП:

ОК01 Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ОК04 Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ОК09 Здатність працювати в команді.

ОК10 Навички міжособистісної взаємодії.

3. Передумови для проходження практики загально-екологічної

Передумовами проходження практики загально-екологічної є дисципліни, які мають бути вивчені здобувачами раніше, зокрема такі як: «Вступ до фаху», «Заповідна справа».

4.Очікувані результати проходження практики загально-екологічної

Формулювання результатів проходження практики загально-екологічної базується на результатах, визначених освітньою програмою (програмних результатах навчання), відповідно до матриці відповідності програмних результатів ОП.

Програмні результати практики за ОП:

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

ПР08 Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.

ПР18 Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідність за прийняття рішень.

5. Засоби діагностики результатів проходження практики

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів проходження практики можуть бути:

- диференційований залік;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- оформлений звіт;
- відвідування екскурсій;
- проведення досліджень та спостережень;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

6. Програма практики загально-екологічної

6.1. Вимоги до баз практики

Базами практики загально-екологічної можуть бути наукові, освітні та природно-заповідні установи та організації, об'єктами екскурсійної діяльності – природні та штучно створені екосистеми та екологічні об'єкти.

Підставою для призначення конкретної установи чи організації базою практики є наявність укладеного договору між університетом та даною організацією на проходження практики загально-екологічної групою здобувачів вищої освіти або індивідуальних договорів на підставі листів від установ чи організацій.

6.2. Обов'язки керівника практики та здобувачів вищої освіти при проходженні практики

Методичне керівництво практикою від університету здійснює кафедра прикладної екології та природокористування. Керівник від університету зобов'язаний організувати настановчу (на початку практики) та підсумкову конференції, стежити за правильною організацією практики, систематично контролювати її проходження, організовувати та проводити екскурсії, контролювати виконання студентами поточних завдань, консультувати здобувачів вищої освіти з усіх питань, пов'язаних із проходженням практики. По закінченню практики керівник від університету перевіряє підсумкову документацію (звіт та щоденник з практики), інформує та організовує проведення публічного захисту результатів практики, за результатами чого виставляється підсумкова оцінка.

Керівники практики від установи чи організації створюють нормальні умови для роботи здобувача вищої освіти при проходженні практики, забезпечують їх необхідними матеріалами та інформацією, проводять оглядові та спеціалізовані екскурсії на базі практики, проводять індивідуальні бесіди з конкретних питань програми практики. Після закінчення практики підписують і завіряють печаткою звіт про проходження практики, складають відгук і характеристику на здобувача вищої освіти, який проходив практику.

Здобувач вищої освіти при проходженні практики зобов'язаний:

- пройти всі необхідні інструктажі з охорони праці та безпеки життєдіяльності на початку практики та в ході її проходження;
- взяти участь у настановчій та підсумковій конференціях практики;
- відвідати всі заплановані екскурсії та заходи, передбачені програмою практики;
- на об'єктах екскурсій зібрати екскурсійні матеріали та інформацію і виконати в повному обсязі передбачені програмою практики завдання;
- виконати науково-дослідне завдання;

- оформити підсумкову документацію та вчасно надати її керівнику від кафедри на перевірку;
- публічно захистити результати практики в формі диференційованого заліку на підсумковій конференції практики.

6.3. Зміст практики загально-екологічної та розподіл бюджету часу

За період практики загально-екологічної здобувачі вищої освіти відповідно до змісту практики виконують завдання, що мають бути відображені у окремих розділах звіту. Зміст практики загально-екологічної визначається її завданнями.

Практика триває 2 тижні для здобувачів вищої освіти 1-го курсу.

Розподіл часу практики загально-екологічної

№ з/п	Зміст практики	Тривалість, год.
1	<u>Настановча конференція</u> Тема 1. Зміст та завдання практики загально-екологічної. Характеристика основних баз проведення практики. Вимоги до звітності та критерії оцінювання навчальних досягнень студентів за результатами практики. Методи та методики екологічних досліджень у польових умовах. Методи екологічного моніторингу. Методи біоіндикації. Екскурсія: Ліхеноіндикація атмосферного повітря на території дворику Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».	6
2	Тема 2. Екологічні пристосування рослин до умов існування в різних природно-кліматичних зонах. Екскурсія до Полтавського обласного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді та оранжереї).	6
3	Тема 3. Спонтанна та культивована флора центральної частини Полтави. Екскурсія до парків-пам'яток садово-паркового мистецтва «Полтавський міський», «Корпусний сад», «Петровський», «Парк Перемоги» (на вибір).	6
4	Тема 4. Дослідження впливу екологічних факторів на тварин різних біотопів. Різноманітність адаптацій тварин. Екологічні групи тварин по відношенню до провідних екологічних факторів. Відпрацювання методик зоологічних досліджень Екскурсії до об'єктів природно-заповідного фонду (регіональні ландшафтні парки «Нижньоворсклянський», ботанічний заказник «Розсошенський», парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Полтавський міський», «Корпусний сад», «Петровський», «Парк Перемоги», науково-дослідний відділ природи Кіровоградського музею (на вибір).	18
5	Тема 5. Методика закладання ґрунтово-геоботанічних профілів. Особливості роботи на ґрунтових та ґрунтово-геоботанічних профілях. Екскурсія до урочища «Монастирська гора» (зелена зона м. Полтава).	6
6	Тема 6. Дослідження закономірностей функціонування лісових екосистем. Екскурсія до регіонального ландшафтного парку «Диканський».	6
7	Тема 7. Дослідження закономірностей функціонування лучних та водних екосистем. Екскурсія до регіонального ландшафтного парку «Нижньоворсклянський».	6
8	Тема 8. Вивчення еколого-біологічних особливостей дендрофлори паркових насаджень. Дослідження особливостей адаптування дерев і чагарників до нових умов існування на прикладі інтродуцентів. Екскурсія до Полтавського міського парку.	6

9	Тема 9. Оцінка стійкості деревних рослин в умовах промислових міст. Видова різноманітність та екологічні особливості інтродукованих деревних рослин. Методика проведення емоційно-естетичної та психологічної оцінки територій з метою заповідання Екскурсія до парку – пам'ятки садово-паркового мистецтва «Краснокутський» або «Огуївський».	6
10	Тема 10. Проведення стаціонарних метеорологічних спостережень Екскурсія до екскурсія до Полтавського обласного гідрометеорологічного центру.	6
11	Оформлення звіту та подання його на кафедру для перевірки і захисту.	12
12	Підсумкова конференція. Презентація результатів практики. Складання заліку.	6
	Усього	90

Під час практики здобувач вищої освіти повинен виконати всі розділи програми.

7. Підготовка звіту з практики

Звітна документація з практики загально-екологічної включає індивідуальний щоденник практики та матеріали, зібрані під час проходження практики, оформлені у вигляді звіту.

Відгук надається керівником практики від організації – місця проходження практики, який повинен містити коротку характеристику студента-практиканта, набутих їм знань та практичних навичок, та роботи, яку він виконував під час практики.

Щоденник практики включає коротку характеристику виконуваної роботи по кожному дню практики. Щоденник підписується керівником організації – місця проходження практики та керівником практики від Університету.

Звіт оформлюється на аркушах паперу форматом А-4 у відповідності до стандарту обсягом 15-30 друкованих сторінок або ж у зошиті. Він повинен містити титульний аркуш, основні положення практики (мета, завдання, бази практики, тематичний план проходження практики), основну частину – звіти за всі відвідані екскурсії з виконанням передбачених завдань за відповідною темою і сформульованими висновками згідно теми. Рекомендовано звіти ілюструвати індивідуальними фотоматеріалами, зарисовками, супроводжувати власними коментарями та ін.

8. Індивідуальні завдання

(Індивідуальні завдання не передбачено)

9. Критерії оцінювання результатів проходження практики

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом проходження переддипломної практики. Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати в мінімальну позитивну оцінку числової (рейтингової) шкали.

Шкала та критерії оцінювання результатів проходження практики

Шкала, бали	Критерії оцінювання
90 – 100	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики повністю розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, розділи містять повний та вичерпний опис проведеної роботи, аналіз її результатів проведений на високому рівні. Зроблені висновки є обґрунтованими, конкретними та відповідають поставленим завданням. Достовірність наданих матеріалів є високою. Звіт і щоденник практики оформлені відповідно до вимог і подані до захисту у визначений кафедрою термін. Здобувач вищої освіти вільно володіє змістом роботи, демонструє відмінні знання, отримані за результатами проходження практики, його відповіді на поставлені питання вичерпні та розгорнуті. Захист звіту здійснюється публічно з використанням

	презентаційних матеріалів.
82 – 89	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики повністю розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, але мають місце окремі недоліки, розділи містять повний опис проведеної роботи та аналіз її результатів. Зроблені висновки є обґрунтованими, конкретними та відповідають поставленим завданням. Достовірність матеріалів є високою, однак вони недостатньо використані у процесі аналізу. Звіт і щоденник практики мають незначні недоліки у оформленні, подані до захисту у визначений кафедрою термін. Здобувач вищої освіти вільно володіє змістом роботи, демонструє знання процесів, досліджуваних під час проходження практики, його відповіді на поставлені питання конкретні та правильні. Захист звіту здійснюється публічно з використанням презентаційних матеріалів.
74 – 81	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики повністю розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, але мають місце окремі недоліки, розділи містять опис проведеної роботи, однак проведений аналіз містить неточності. Має місце недостатнє обґрунтування висновків та рекомендацій. Достовірність матеріалів є достатньою, однак вони проаналізовані та прокоментовані недостатньою мірою. Звіт і щоденник подані до захисту у визначений кафедрою термін, однак мають місце окремі зауваження щодо їх оформлення. Здобувач вищої освіти в цілому володіє змістом роботи, демонструє розуміння зв'язку отриманих результатів з практичним застосуванням, однак його відповіді на поставлені питання неповні або неточні. Захист звіту здійснюється публічно з використанням презентаційних матеріалів.
64 – 73	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики в цілому розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання (не менше 75 %), однак містить деякі помилки при вирішенні завдань практики, аналіз роботи, виконаної під час практики, неповний, не глибокий, містить деякі помилки. Зроблені висновки в переважній більшості відповідають поставленим завданням, однак має місце недостатнє та частково помилкове обґрунтування висновків та наданих рекомендацій. Достовірність матеріалів є посередньою, їх обсяг не відображає достатньо повно зміст проведених робіт (відвіданих екскурсій), вони недостатньо проаналізовані й прокоментовані. Звіт і щоденник подані до захисту у визначений кафедрою термін, однак у оформленні допущені помилки. Під час захисту здобувач вищої освіти показує задовільний рівень володіння змістом роботи, допускає помилки у відповідях, неповно та неточно формулює причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, оперує фактами на рівні запам'ятовування. Захист звіту здійснюється публічно з використанням презентаційних матеріалів.
60 – 63	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання неповністю (але не менше 50 %), містить помилки при вирішенні завдань практики, аналіз роботи, виконаної під час практики, неповний, має поверхневий характер, має помилки, частково базується на недостовірних даних. Зроблені висновки відповідають поставленим завданням частково, відсутнє або недостатнє та іноді помилкове обґрунтування висновків та наданих рекомендацій. У звіті надані матеріали неповно лише частково, вони не проаналізовані й не

	прокоментовані. Звіт і щоденник подані до захисту не у визначений кафедрою термін, у оформленні допущені помилки. Під час захисту здобувач вищої освіти показує мінімальний рівень володіння змістом роботи, допускає значні помилки у відповідях. Захист звіту здійснюється публічно без використання презентаційних матеріалів.
35-59	Здобувач вищої освіти виконав частково (менше 50 %) програму практики та/або надано негативний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання частково (менше 50 %), містить грубі помилки при вирішенні завдань практики; аналіз роботи, виконаної під час практики, неповний, має поверхневий характер, має помилки, базується на недостовірних даних або відсутній. Зроблені висновки відповідають поставленим завданням частково (менше 50 %), відсутнє або помилкове обґрунтування висновків та рекомендацій. У звіті відсутні матеріали з екскурсій та інші. Порушено графік проходження практики. Звіт і щоденник подані до захисту не у визначений кафедрою термін, у оформленні допущені помилки. Недостатній обсяг пакету документів, передбачених програмою практики та/або методичними рекомендаціями. Під час захисту здобувач вищої освіти демонструє незадовільне володіння матеріалом звіту, нерозуміння змісту практики, відповідає не по суті питання, допускає грубі помилки у відповідях та показує неспроможність їх виправити. Захист звіту здійснюється публічно з використанням презентаційних матеріалів.
0-34	Здобувач вищої освіти не виконав програму практики та/або надано негативний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики частково викладений та не розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, містить грубі помилки, базується на недостовірних даних або відсутній. Відсутні передбачені програмою практики та/або методичними рекомендаціями додатки. Порушено графік проходження практики. Звіт і щоденник подані до захисту не у визначений кафедрою термін, оформлені не відповідно до встановлених вимог. Відсутній необхідний обсяг пакету документів, передбачених програмою практики та/або методичними рекомендаціями. Під час захисту здобувач вищої освіти демонструє незадовільне володіння матеріалом звіту, нерозуміння змісту практики, відповідає не по суті питання, допускає грубі помилки у відповідях та показує неспроможність їх виправити.

10. Методи контролю

Підсумковим контролем є захист звіту з практики у формі диференційованого заліку. Він здійснюється відповідно до вимог Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти за результатами проходження практики загально-екологічної

Результати проходження практики загально-екологічної оцінюються за 100-бальною шкалою, із них:

Самостійна робота здобувача вищої освіти під час проходження практики		Диференційований залік (публічний захист звіту з практики)	Сума
Підготовка та оформлення ЗВІТУ (включаючи фотозвіт) з практики	Підготовка та оформлення ЩОДЕННИКА з практики		
60	10	30	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Значення оцінки ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно	відмінно
82-89	B	дуже добре	добре
74-81	C	добре	
64-73	D	задовільно	задовільно
60-63	E	достатньо	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного захисту звіту	незадовільно
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним проходженням практики	

11. Методичне забезпечення

1. Методичні рекомендації до проходження практики загально-екологічної для студентів спеціальності 101 «Екологія» / Уклад. Н.О. Смоляр. Полтава : Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2023. 22 с.

(Електронна версія в електронній бібліотеці Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»).

2. Практика. Направлення на практику та повідомлення, щоденник практики, угода на практику. / [Електронний ресурс], режим доступу: <https://nupp.edu.ua/page/stud-praktika.html>

12. Рекомендована література

Базова:

1. Загально-екологічна навчальна практика. Методичні рекомендації для студентів освітньо-професійної програми «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 «Екологія» [Текст] / Ю.В. Бучавий, І.І. Клімкіна, В.В. Федотов; НТУ «Дніпровська політехніка». Дніпро : НТУ «ДП», 2019. 16 с.
2. Байрак О.М., Проскурня М.І., Стецюк Н.О., Слюсар М.В., Томін Є.Ф., Гостудим О.М. Еталони природи Полтавщини. Розповіді про заповідні території: Науково-популярне видання. Полтава : Верстка, 2003. 212 с.
3. Зелена книга України / під ред. Я.П. Дідуха. К. : Альтерпрес, 2009. 448 с.
4. Зерова М.Я. Їстівні та отруйні гриби України. К. : Наукова думка, 1970. 138 с.
5. Марісова І.В., Толпош В.С. Птахи України. К. : Вища школа, 1984. 183 с.
6. Природно-заповідний фонд Полтавської області : Реєстр-довідник. Полтава : ШвидкоДРУК, 2014. 149 с.
7. Фесенко Г.В., Бокотей А.А. Птахи фауни України (польовий визначник). К.: Науковий друк, 2002. 411 с.
8. Червона книга України. Рослинний світ / за заг. ред. Я.П. Дідуха. К. : Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
9. Червона книга України. Тваринний світ / за заг. ред. А.І. Акімова. К. : Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.

Допоміжна:

10. Байрак О.М., Стецюк Н.О. Атлас рідкісних і зникаючих рослин Полтавщини. Полтава : Верстка, 2005. 215 с.
11. Звоницький Е.М., Овелян Е.Н. Супутник юного натураліста та еколога : Посібник. Харків : Наш городок, 2005. 300 с.
12. Колісник О. Природа допомагає допитливим: популярна книга природолюбів. Львів : Українські технології, 2005. 244 с.
13. Мальцев В.І., Карпова Г.О., Зуб Л.М. Визначення якості води методами біоіндикації : Науково-методичний посібник. К. : Науковий центр екомоніторингу та біорізноманіття

мегаполісу НАН України, Інститут екології НЕЦ України, 2011. 112 с.

14. Методичні рекомендації до проведення польових біологічних практик студентської та учнівської молоді на території РЛП «Нижньоворсклянський» : Матеріали науково-практичного семінару. Полтава : Верстка, 2005. – 80 с.
15. Мусієнко М.М., Серебряков В.В. Брайон О.В. Екологія. Охорона природи : Словник-довідник. К. : Т-во «Знання», КОО, 2002. 550 с.
16. Навчально-польова біолого-екологічна практика юних дослідників природи : Навчально-методичний посібник / Смоляр Н.О., Гапон С.В., Слюсар М.В. та ін. ; під заг. ред. Н.О. Смоляр; ПОЕНЦУМ. Полтава : ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2017. 247 с.
17. Савельєв В. Гідрологічні дослідження : Навчально-методичний посібник. Запоріжжя, 2011. 40 с.

19. Інформаційні ресурси

1. Сторінка курсу на платформі Moodle: <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=3131>