

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
Природничо-географічний факультет
Кафедра хімії, екології та методики їх навчання

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

В. о. завідувача кафедри
Наталія ГОРБАТЮК



"08" серпня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВВ3.06 Технологія та організація природоохоронних робіт

Галузь знань **10 Природничі науки**

Спеціальність: **101 Екологія**

Освітня програма: **Екологія**

Робоча програма з дисципліни «Технологія та організація природоохоронних робіт» для здобувачів вищої освіти спеціальності **101 Екологія**

Розробник:

Совгіра С. В. – доктор педагогічних наук, професор кафедри хімії, екології та методики їх навчання

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри хімії, екології та методики їх навчання

Протокол № 1 від “08” серпня 2022 року

В. о. завідувача кафедри хімії, екології та методики їх навчання

(підпис)

Наталія ГОРБАТЮК

(прізвище та ініціали)

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні науково-методичної комісії природничо-географічного факультету

Протокол № 1 від “08” серпня 2022 року

Голова науково-методичної комісії природничо-географічного факультету

(підпис)

Інна РОЖІ

(прізвище та ініціали)

Пролонговано:

на 20__/20__ н. р. _____ (_____) «__» ____ 20__ р., протокол № __
(підпис) (ПІБ)

на 20__/20__ н. р. _____ (_____) «__» ____ 20__ р., протокол № __
(підпис) (ПІБ)

на 20__/20__ н. р. _____ (_____) «__» ____ 20__ р., протокол № __
(підпис) (ПІБ)

на 20__/20__ н. р. _____ (_____) «__» ____ 20__ р., протокол № __
(підпис) (ПІБ)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
Вид дисципліни (обов'язкова чи вибіркова)	Вибіркова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська	
Загальний обсяг у кредитах ЄКТС / годинах	6/180	
Курс	4	
Семестр	7	
Кількість змістових модулів із розподілом:	3	
Обсяг кредитів	6	
Обсяг годин, у тому числі:	180	
Аудиторні:	90	
Лекційні	34	
Семінарські / Практичні	-	
Лабораторні	56	
Самостійна робота	60	
Індивідуальні завдання	30	
Форма семестрового контролю	Екзамен	

2. Мета й завдання навчальної дисципліни

Мета: розвинути у здобувачів вищої освіти навички критичного мислення, цілісного уявлення про систему природоохоронної діяльності, основ з теорії та практики організації природоохоронних робіт, технологічних аспектів природоохоронних акцій, що дає змогу бути готовим увійти у виробничу сферу взаємозв'язків, впевнено почувати себе в професійному середовищі. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду.

Завдання:

- розкрити теоретико-методологічні основи оптимальних технологій охорони навколишнього природного середовища, предмет, мету і завдання курсу на сучасному етапі;
- показати місце природоохоронної роботи в системі наук, його розвиток в Україні;
- розглянути основні елементи функціональної та забезпечуючої підсистем механізму природокористування та роль організації природоохоронної діяльності в цій системі;
- ознайомити з сучасними методами і діючою організаційною структурою управління природокористуванням і природоохоронною діяльністю на державному і регіональному рівнях, виявити і розкрити позитивні й негативні аспекти цієї системи;
- звернути увагу на організацію регіональних природоохоронних програм та методи підвищення їх економічної ефективності;
- сформулювати у майбутніх магістрів розуміння необхідності організації природоохоронної діяльності, вміння й навички застосування правового та економічного механізмів здійснення їх технологій.

3. Компетентності та програмні результати навчання за ОП

Компетентності за ОП:

К17. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.

К19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.

К21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

К27. Знання та розуміння теоретичних основ оптимальності використання заповідних територій та об'єктів у природоохоронних, науково-дослідних, рекреаційних цілях та для потреб моніторингу навколишнього природного середовища.

Програмні результатами навчання за ОП:

ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

ПР04. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.

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

ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.

ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.

ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.

ПР20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.

ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

ПР26. Уміти здійснювати природоохоронну, науково-дослідну роботу на заповідних територіях та об'єктах

ПР27. Брати участь у моніторингу навколишнього природного середовища на заповідних територіях та об'єктах.

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Технологія проектно-природоохоронної діяльності

Тема 1. Теорія та практика природоохоронної діяльності

Природоохоронна діяльність як система. Методологія природоохоронної діяльності. Види природоохоронних заходів. Огляд спектра природоохоронних заходів.

Тема 2. Проекти природоохоронних заходів

Проектна природоохоронна діяльність. Організація Всеукраїнського проекту «Зелений паросток майбутнього». Концептуальні положення проекту «Збережемо рідну землю!». Етапи та завдання проекту «Оптимізація озеленення території навчальних закладів». Сутність природоохоронного промо.

Тема 3. Технологія та організація міжнародних акцій

Міжнародний День Землі. Міжнародна акція «Марш парків». Природоохоронна акція світової солідарності «День захисту тварин».

Тема 4. Технологія та організація Всеукраїнських акцій

Всеукраїнська акція «Ліси для нащадків». Всеукраїнська екологічна акція «Не рубай ялинку». Всеукраїнська природоохоронна акція «Первоцвіт». Всеукраїнська трудова акція «Парад квітів». Всеукраїнська природоохоронно-пропагандистська акція «Великий зимовий облік птахів». Щорічна Всеукраїнська акція «Птах року». Свято «День зустрічі птахів».

Тема 5. Технологія та організація регіональних акцій

Екологічна акція «Чисте місто – чиста совість». Екологічна акція «Здоров'я людини та довкілля»

Змістовий модуль 2. Інноваційні форми природоохоронної роботи

Тема 6. Всеукраїнські конкурси

Всеукраїнський конкурс «До чистих джерел». Національний екологічний конкурс «Мій дім – Земля». Всеукраїнський конкурс учнівських та педагогічних робіт «Здорова планета – здоровий ти!». Конкурс «Вчимося заповідувати».

Тема 7. Регіональні конкурси

Конкурс «Національне дерево України». Конкурс проектів озеленення інтер'єру та ландшафтного дизайну позашкільних і загальноосвітніх навчальних закладів. Конкурс-огляд «Галерея кімнатних рослин». Конкурс плакатів на еколого-природоохоронну тематику. Конкурс фотографій природоохоронних територій «Заповідна Україна». Конкурс-огляд «На кращу навчальну екологічну стежину».

Тема 8. Конкурси громадської ініціативи

Конкурс екологічної просвіти загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів. Конкурс «Intel-Еко Україна». Конкурс «Громадські екологічні ініціативи». Конкурс соціальної екологічної реклами.

Тема 9. Фестивалі та виставки

Фестиваль екологічної творчості молоді «Свіжий вітер». Всеукраїнський юнацький фестиваль «В об'єктиві натураліста». Виставка конкурсних робіт «Новорічний подарунок». Виставки робіт юнатів «Щедрість рідної землі». Виставка-ярмарок «Екологія». Фотовиставка.

Тема 10. Тижні екології

Всеукраїнський тиждень юних раціоналізаторів та винахідників «Природа–людина–виробництво–екологія». Тиждень хімії та екології.

Тема 11. Чемпіонати

Чемпіонати з екологічного «Брейн-рингу». Всеукраїнський чемпіонат з інформаційних технологій «Екософт».

Тема 12. Експедиції

Екологічна експедиція по р. Південний Буг. Всеукраїнська експедиція учнівської та студентської молоді «Моя Батьківщина – Україна».

Тема 13. Походи

Екологічний похід з дослідження малих річок і водойм. Всеукраїнський еколого-натуралістичний похід «Біощит».

Змістовий модуль 3. Природоохоронні заходи, організації та рухи

Тема 14. Радикальні природоохоронні технології

Методи радикальних природоохоронних дій. Технологія захисту природних екосистем. Радикальні природоохоронні заходи в населених пунктах. Попередження негативних наслідків неліцензованої рекреації.

Тема 15. Ефективність природоохоронних заходів

Стратегія підтримки якості навколишнього середовища. Економічна оцінка стану природного середовища. Загальна ефективність природоохоронних заходів. Планування та фінансування природоохоронних заходів.

Тема 16. Природоохоронні організації та рухи

Міжнародні природоохоронні організації. Екологічний рух в Україні. Громадська екологічна діяльність у вищому навчальному закладі.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
л		п	лаб.	інд.	с. р.	л		п	лаб.	інд.	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Технологія проектної природоохоронної діяльності												
Тема 1. Теорія та практика природоохоронної	14	2		8		4						

діяльності												
Тема 2. Проекти природоохоронних заходів	8	2				6						
Тема 3. Технологія та організація міжнародних акцій	8	2		4		2						
Тема 4. Технологія та організація Всеукраїнських акцій	8	2		4		2						
Тема 5. Технологія та організація регіональних акцій	6	2				4						
Разом за змістовим модулем 1	44	10		16		18						
Змістовий модуль 2. Інноваційні форми природоохоронної роботи												
Тема 6. Всеукраїнські конкурси	10	2		4		4						
Тема 7. Регіональні конкурси	10	2		4		4						
Тема 8. Конкурси громадської ініціативи	8	2				6						
Тема 9. Фестивалі та виставки	8	2		4		2						
Тема 10. Тижні екології	8	2		4		2						
Тема 11. Чемпіонати	8	2		4		2						
Тема 12. Експедиції	8	2				6						
Тема 13. Походи	10	2		4		4						
Разом за змістовим модулем 2	70	16		24		30						
Змістовий модуль 3. Природоохоронні заходи, організації та рухи												
Тема 14. Радикальні природоохоронні технології	14	4		8		2						
Тема 15. Ефективність природоохоронних заходів	8	2				6						
Тема 16. Природоохоронні організації та рухи	14	2		8		4						
Разом за змістовим модулем 3	36	8		16		12						
Усього годин	150	34		56		60						
Модуль 2												
ІНДЗ	30					30						
Усього годин	180	34		56		30						

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Розробка природоохоронних проєктів захисту навколишнього середовища	4	
2.	Технологічні аспекти організації екологічних акцій	8	
3.	Розробка конкурсів на природоохоронну тематику	4	
4.	Технологічні аспекти організації екологічних фестивалів	4	
5.	Технологічні аспекти організації екологічних виставок	4	
6.	Технологічні аспекти організації тижня екології	4	
7.	Технологічні аспекти організації екологічних чемпіонатів	4	
8.	Технологічні аспекти організації екологічних експедицій	4	
9.	Технологічні аспекти організації екологічних походів	4	
10.	Організація радикальних природоохоронних технологій	8	
11.	Побудова дерева цілей та організаційної структури для екологічної програми	8	

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Аспекти поняття «природоохоронна діяльність». Домінуючі чинники, що визначають природоохоронну діяльність як систему. Проблема розробки системи заходів.	4	
2.	Необхідність практичного впровадження природоохоронної діяльності.	4	
3.	Проектування роботи у напрямі природоохоронної діяльності.	4	
4.	Структура природоохоронної діяльності. Рівні реалізації природоохоронної діяльності.	4	
5.	Методологічні принципи природоохоронної діяльності.	4	
6.	Охорона і раціональне використання природних рослинних ресурсів.	4	
7.	Раціональне використання і зберігання відходів виробництва і побутових відходів.	4	
8.	Сутність природоохоронних акцій: «Наша допомога птахам», «Зустріч птахів», «Мій голос я віддаю на захист природи», «Моя планета – Земля», «Збережи ялинку», «Первоцвіт».	4	
9.	Значення зелених насаджень навколо навчальних закладів. Поліфункціональне призначення зелених насаджень.	4	
10.	Сучасні соціальні рекламні кампанії «Ти небезпечно озброєний» та «Підпишись під захистом довкілля!».	4	
11.	Організація освітньої та природоохоронної діяльності заповідників і національних природних парків України.	4	
12.	Інноваційні форми природоохоронної роботи.	4	
13.	Основні стратегії підтримки якості навколишнього середовища.	4	
14.	Види економічних оцінок стану природного середовища.	4	

15.	Обґрунтування першочергових напрямів капітальних вкладень природоохоронного призначення в територіальному або галузевому масштабі.	4	
-----	--	---	--

8. Індивідуальні завдання

1. Застосування різноманітних методів виконання природоохоронної роботи.
2. Виявлення міжпредметних та внутрішньо-предметних зв'язків під час підготовки до природоохоронної роботи.
3. Розробка технології захисту навколишнього середовища.
4. Встановлення співвідношення різних видів природоохоронних заходів.
5. Розробка проекту природоохоронних заходів:
 - очищення повітря,
 - очищення води,
 - прибирання смітників,
 - охорона рослинного світу,
 - охорона диких тварин,
 - укріплення берегів річок.
6. Розробка екологічної акції:
 - захист первоцвітів,
 - захист хутряних тварин,
 - захист ґрунтів,
 - захист напівтрансформованої природи.
7. Розробка конкурсу екологічних щитів.
8. Розробка фестивалю екологічної пісні на природоохоронну тему
9. Розробка виставки плакатів на природоохоронну тему
10. Розробка тижня заповідного об'єкту
11. Розробка чемпіонату «Створення об'єктів і територій природно-заповідного фонду.
12. Розробка експедиції «До витоків малих річок».
13. Застосування традиційних методів охорони природи.
14. Застосування специфічних методів охорони природи.
15. Застосування інноваційних методів охорони природи.
16. Методика написання листів, публікацій адресованих громаді та бізнесменам.
17. Складання розширеного плану вивчення екологічної теми (на вибір) за допомогою комп'ютера.
18. Методика організації і проведення екологічної експедиції до одного із заповідних об'єктів загальнодержавного значення.
19. Організація дослідження рекреаційного впливу на природу.
20. Організація вивчення та моніторинг рідкісних та зникаючих видів рослин й тварин.

9. Методи навчання

1. Пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний метод) - викладач організує сприймання та усвідомлення здобувачами вищої освіти інформації, а вони здійснюють сприймання (рецепцію), осмислення і запам'ятовування її.
2. Репродуктивний – викладач дає завдання, у процесі якого здобувачі вищої освіти здобувають вміння застосовувати знання за зразком.
3. Дослідницький – викладач ставить перед здобувачами вищої освіти проблему, а ті вирішують її самостійно, висуваючи ідеї, перевіряючи їх, підбираючи для цього джерела інформації, матеріали тощо.
4. Інформаційно-рецептивний метод: передбачає передачу знань у готовому вигляді (слово-наочність), сприяє розвитку уваги здобувачів вищої освіти

5. Проблемний метод: викладач показує зародження істини конкретної науки, демонструючи еталон проблемного мислення. Засвоюються засіб та логіка розв'язання проблем, розвивається логічне мислення, формується інтерес до навчальної роботи.

6. Евристичний метод: викладач організовує та спрямовує думки здобувачів вищої освіти до самостійного розв'язання проблеми, сприяє переходу знань у переконання. Формує вміння самостійно здобувати знання, сприяє розвитку логічного мислення, виховує інтерес до науково-пошукової діяльності.

10. Методи контролю

У процесі контролю рівня засвоєння знань, умінь, навичок здобувачами вищої освіти з дисципліни «Технологія та організація природоохоронної діяльності» використовуються методи: усний контроль (виступ, обґрунтування), письмовий контроль (контрольні роботи), тестовий, семінари, самоконтроль (ІНДЗ), метод практичної перевірки (лабораторна робота), ситуаційні завдання.

11. Критерії оцінювання результатів навчання

Рівень	Характеристика відповідей здобувача вищої освіти на питання теоретичного матеріалу	Кількісна характеристика рівня
Незадовільний	Не володіє теоретичними основами наук вивчення дисципліни «Технологія та організація природоохоронних робіт» не здатний до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.	2 бали
Задовільний	Слабо володіє навчальним матеріалом, допускає помилки у обґрунтуванні необхідності та розробки заходів, що спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття; частково опановує міжнародний та вітчизняний досвід вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.	3 бали
Достатній	Володіє навчальним матеріалом, характеризується здатністю обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття, самостійно оновлює знання, опановує міжнародний та вітчизняний досвід вирішення регіональних, транскордонних екологічних проблем; уміє вибирати оптимальну стратегію проведення екологічних акцій та заходів.	4 бали
Високий	Досить глибоко здатний обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття; володіє міцними знаннями матеріалу та чітко розуміє оптимальну стратегію проведення екологічних акцій та заходів; усвідомлює відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.	5 балів

12. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Модуль 1																		Модуль 2	ПК	Сума	
Змістовий модуль 1						Змістовий модуль 2						Змістовий модуль 3									
T1	T2	T3	T4	T5	МК1	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	МК2	T14	T15	T16	МК3	ІНДЗ		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	4	6	10	10	100

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка в ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
75–81	C		
69–74	D	задовільно	
60–68	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Рекомендована література

Основна

1. Екологічна стежина – одна із форм природоохоронної роботи: Навч.–метод. посібник / [Гончаренко Г. Є., Совгіра С. В., Тімець О. В., Козинська І. П. та ін.]. – К.: Інтерлінк, 2004. – 54, [2] с.
2. Екологія: озеленення навчального середовища: Навч.– посібник / [С.В. Совгіра, Г.Є. Гончаренко, Л.М. Містрюкова, Т.М. Гендзьора]. – К.: Науковий світ, 2010. – 210 с
3. Совгіра С. В. Методика навчання екології: – К.: Наук. світ, 2007. – 450 с.
4. Совгіра С. В. Охорона природи: проблеми енергозбереження – К.: Науковий світ, 2010. – 245 с.
5. Совгіра С. В. Технологія та організація природоохоронних робіт: підручник / С.В.Совгіра, Г.Є.Гончаренко, С.О.Люленко. – К. : Наук. світ, 2011. – 319 с.
6. Совгіра С.В. Технологія та організація природоохоронних робіт: робочий зошит. – Умань : АЛМІ, 2014. – 88 с.
7. Шматько В.Г. Екологія і організація природоохоронної діяльності – К.: Ліра-К, 2008. – 304 с.

Допоміжна

1. Борейко В.Е. Пути и методы природоохранной пропаганды. – Изд. 3-е, доп. – К.: Киевский эколого-культурный центр, 2002. – 248 с.
2. Гончаренко А. Екологічні проблеми: шляхи та перспективи їх вирішення в Уманському районі / Гончаренко А., Совгіра С, Половка С. // Екологія довкілля та безпека життєдіяльності – 2004.– №3. – С. 73-76.
3. Гончарук В. Національна екологічна безпека та екологічна паспортизація водних об'єктів / В.Гончарук, Г.Білявський, М.Ковальов, Г.Рубцов // Вісник НАН України. – 2009. – №5. – С. 22-29.
4. Гуцуляк В. Методика оцінки екологічного стану ландшафтного довкілля / Гуцуляк В., Присакар В. / Науковий вісник Чернівецького університету: збірник наукових праць. Вип. 138. – Географія. – Чернівці: ЧНУ, 2000. – С.84–89.

5. Максименко Н.В. Організація управління в екологічній діяльності: Навч. посібник / Максименко Н.В., Задніпровський В.В., Клименко О.М. – Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2007. – 340 с.
6. Совгіра С. В. Методика навчання екології: – К.: Наук. світ, 2007. – 450 с.
7. Совгіра С.В. Екологічна робота і виховання в сільській школі: Навчально-методичний посібник / С.В. Совгіра, О.С. Осадчий, Г.Є. Гончаренко. – К.: Наук. світ, 2002. – 170 с.
8. Совгіра С.В. Експедиційні дослідження в системі сучасної освіти. Малі річки Уманщини: Монографія. / Совгіра С.В., Тімець О.В. – К.: Науковий світ, 2005. – 250 с.
9. Совгіра С.В. Інноваційні технології в екологічній освіті // Школа. – 2006. – №6. – С. 71-74.
10. Совгіра С.В. Нетрадиційні форми екологічної освіти учнів // Рідна школа. – 2006. – №3. – С. 51-55.

14. Інформаційні ресурси