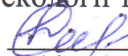


Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
Природничо-географічний факультет
Кафедра хімії екології та методів їх навчання

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. завідувача кафедри хімії
екології та методів їх навчання


(підпис) Наталія ГОРБАТЮК

“ 28 ” *серпня* 20 23 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВВ.05 Регіональні екологічні проблеми

Галузь знань **10 Природничі науки**

Спеціальність: **101 Екологія**

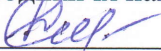
Освітня програма: **Екологія**

Робоча програма з дисципліни «Регіональні екологічні проблеми» для здобувачів вищої освіти, освітньої програми Екологія, спеціальності 101 Екологія

Розробники: 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 «28» серпня 2023 року

Завідувач кафедри хімії екології та методики їх навчання



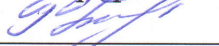
(підпис)

(Горбатюк Н. М.)
(прізвище та ініціали)

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

Протокол № 1 від «29» серпня 2023 року

Голова науково-методичної комісії природничо-географічного факультету



(підпис)

(Рожі І. Г.)

Пролонговано:

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

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

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

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

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання	
	денна	заочна
Вид дисципліни (обов'язкова чи вибіркова)	Обов'язкова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська	
Загальний обсяг у кредитах ЄКТС / годинах	120/4	
Курс	1	
Семестр	1	
Кількість змістових модулів із розподілом:	2	
Обсяг кредитів	4	
Обсяг годин, у тому числі:	120	
Аудиторні:	40	
Лекційні	16	
Семінарські / Практичні	24	
Лабораторні	-	
Самостійна робота	80	
Індивідуальні завдання	-	
Форма семестрового контролю	залік	

2. Мета й завдання навчальної дисципліни

Мета: аналіз та вирішення актуальних екологічних проблем, що виникають на рівні окремих регіонів чи територіальних одиниць, розвиток комплексного підходу до розуміння та вирішення екологічних питань, які впливають на конкретні регіони, і формування навичок учнів для створення сталого та екологічно збалансованого розвитку на рівні регіонів.

Завдання: полягає у володінні теоретичними знаннями з проблем специфіки екологічного забруднення довкілля окремих регіонів України, а також формуванні комплексу практичних навичок щодо реалізації організаційних та технічних заходів по покращанню стану екологічного стану навколишнього середовища

3. Компетентності та програмні результати навчання за ОП.

Компетентності за ОП:

ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов та вимог

ЗК05. Здатність міжособистісної взаємодії та спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, зокрема іноземною мовою.

ФК13. Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців

ФК16. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

Програмні результатами навчання за ОП:

ПРО1. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.

ПРО2. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності.

ПР03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.

ПР04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог.

ПР05. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.

ПР08. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.

ПР10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища.

ПР11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля.

ПР12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природне середовище.

ПР13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

ПР15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.

ПР17. Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології.

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Регіональні екологічні проблеми та вплив на них техногенного чинника

Техногенний вплив на регіональні екологічні проблеми. Атомні ризики. Руйнування й атаки на промисловість. Затоплення шахт. Руйнування ландшафтів та екосистем. Знищення ферм

Тема 2. Антропогенне навантаження на стан водних та земельних ресурсів: проблеми локальних територій України

Антропогенне навантаження. Ситуація з полігонами в Україні. Комунальні господарства. Чинники впливу. Вміст нітратів. Автомобілі. Полігон твердих побутових відходів. Сміттєспалювальний завод «Енергія

Тема 3. Локальна катастрофа північно-західної частини Чорного моря

Підрив греблі. Каховська ГЕС. Нова Каховка. Ризики для українських популяцій. Флора і фауна естуаріїв. Довготривалість наслідків.

Тема 4. Регіональні проблеми очищення води

Джерел чистої природної води. Методи очистки стічних вод. Локальні очисні споруди (ЛОС). Облаштування внутрішньої каналізаційної системи

Змістовий модуль 2.

Тема 5. Оцінка екологічної безпеки промислового виробництва на регіональному рівні.

Система критеріїв оцінки екологічної безпеки. Комплекс характеристик і показників екологічної безпеки. Оцінка безпеки підприємства. Клас небезпечності підприємства.

Тема 6. Організація проведення локального екологічного моніторингу закладу вищої освіти

Моніторинг. Фоновий (науковий) моніторинг. Локальний моніторинг. програми «Атмосфера - 2005». Регіональна концепція екологічної освіти (РКЕО).

Тема 7. Локальні дії та екологічні проекти для збереження майбутнього планети

Тренд на екологічність. Локальні екологічні проекти у розвитку місцевого господарювання.

Тема 8. Регіональна екологічна політика. Форми та методи ефективного природокористування регіону

Суть регіональної екологічної політики. Природокористування. Пріоритетними напрямками регіональної екологічної політики. Основними принципами ефективного природокористування

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.	ін д.	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. Назва												
Тема 1. Регіональні екологічні проблеми та вплив на них техногенного чинника	14	2		4		10						
Тема 2. Антропогенне навантаження на стан водних та земельних ресурсів: проблеми локальних територій України	16	2		4		10						
Тема 3. Локальна катастрофа північно-західної частини Чорного моря	14	2		4		10						
Тема 4. Регіональні проблеми	16	2		4		10						

очищення води													
Разом за змістовим модулем 1	60	8		16		40							
Змістовий модуль 2. Назва													
Тема 5. Оцінка екологічної безпеки промислового виробництва на регіональному рівні.	14	2	2	4		10							
Тема 6. Організація проведення локального екологічного моніторингу закладу вищої освіти	16	2	4	4		10							
Тема 7. Локальні дії та екологічні проекти для збереження майбутнього планети	14	2	2			10							
Тема 8. Регіональна екологічна політика. Форми та методи ефективного природокористування регіону	16	2	4			10							
Разом за змістовим модулем 2	60	8	12	8		40							
Усього годин	120	16	24	24		80							
Модуль 2													
ІНДЗ													
Усього годин	120	16	24			80							

6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Оцінка екологічної безпеки пестицидів	4	
2.	Розрахунок міграції забруднюючих речовин в підземних водах	4	
3.	Розрахунок зони санітарної охорони свердловинного водозабору	4	

4.	Основні антропоєкологічні чинники деградації ґрунтів	4	
5.	Визначення обсягів накопичення твердих побутових відходів та проектної місткості полігона	4	
6.	Оцінювання стану атмосферного повітря за показником інтенсивності руху автотранспорту	4	
	Разом:	24	

7. Самостійна робота

№ з/п	Зміст навчального матеріалу	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Суть регіональної екологічної політики.	5	
2.	Місце екологічної політики в системі регіональної політики	5	
3.	Законодавчо-нормативні засади регіональної екологічної політики в Україні	5	
4.	Стан довкілля як індикатор забезпечення сталого розвитку регіонів	5	
5.	Концептуальні підходи до формування моделі регіональної екологічної політики	5	
6.	Екологічна безпека як об'єкт регіональної екологічної політики	5	
7.	Екологічна безпека, її особливості та соціально-економічний зміст	5	
8.	Екологічна безпека в теоретичних моделях економічного розвитку	5	
9.	Ринкові та адміністративні методи управління якістю навколишнього середовища: пошук оптимального варіанту	4	
10.	Інструменти регіональної екологічної політики та їх класифікація	4	
11.	Механізм функціонування зборів за забруднення довкілля: ефективність та шляхи вдосконалення	4	
12.	Система фінансування природоохоронної діяльності: національний, регіональний, місцевий рівні	4	
13.	Регіональні особливості фінансового забезпечення екологічної політики	4	
14.	Інституціональне забезпечення регіональної екологічної політики та напрямки її реалізації	4	
15.	Організаційне та адміністративно-правове забезпечення регіональної екологічної політики	4	
16.	Регіональні екологічні програми: науково-практичні засади формування і реалізації	4	
17.	Регіональний екологічний маркетинг - нова форма активізації екологічної політики	4	

18.	Раціональне освоєння рекреаційного потенціалу - важливий напрямок екологізації регіонального розвитку	4	
	Разом:	80	

8. Методи навчання

1. Пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний метод) - викладач організує сприймання та усвідомлення студентами інформації, а студенти здійснюють сприймання (рецепцію), осмислення і запам'ятовування її.

2. Репродуктивний – викладач дає завдання, у процесі якого студенти здобувають вміння застосовувати знання за зразком.

3. Дослідницький – викладач ставить перед студентами 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 студентів.

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 організує та спрямовує думки студентів 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.

9. Методи контролю

У процесі контролю рівня засвоєння знань, умінь, навичок студентів з дисципліни «Освіта для сталого розвитку» використовуються методи: усний контроль (виступ, обґрунтування), письмовий контроль (контрольні роботи), тестовий, семінари, метод практичної перевірки (практична робота), ситуаційні завдання.

10. Критерії оцінювання результатів навчання

Відповідь студента на запитання фронтального опитування під час практичного заняття максимально оцінюється до 5 б.

Змістовий модульний контроль (МК) здійснюється у вигляді аудиторних тестових робіт з кожного змістового модулю. ЗМК передбачає відповіді на 20 тестових питань. Оцінка за кожну роботу не повинна перевищувати 20 б.

11. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

Поточне оцінювання і самостійна робота														Сума
Змістовий модуль 1							Змістовий модуль 2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	МК1	T7	T8	T9	T10	T11	T12	МК2	100
5	5	5	5	5	5	20	5	5	5	5	5	5	20	

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка в ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи, практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
75–81	C		
69–74	D		
60–68	E	задовільно	

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

12. Рекомендована література

Основна

1. Іванов А.А., Смірнов О.В.Регіональні екологічні проблеми: аналіз та рішення". Київ: КПІ, 2019. 368 с.
2. Гончаренко І.М., Козлов Д.О. Екологічні аспекти регіонального розвитку. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 312 с.
3. Мельник О.П., Коваленко В.П. Регіональний екологічний моніторинг та управління природними ресурсами. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2017. 256 с.
4. Соколова Н.В., Петренко І.М. Екологія та стале розвиток регіонів. Одеса: ОНУ, 2020. 248 с.
5. Григорович І.І., Іванов А.А.Стратегічне планування екологічного розвитку регіонів. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2018. 344 с.

Допоміжна

1. Левченко Г.М. Аналіз регіональних екологічних проблем та їх вплив на стале розвиток. Журнал: "Екологічні дослідження", 2021.70-86 с.
2. Смірнов О.В., Козлов Д.О. Екологічні виклики регіонального розвитку. Київ: КПІ, 2019. 312 с.
3. Лисенко О.П.Регіональні аспекти екологічних проблем та сталого розвитку. Журнал: "Екологічний журнал", 2022. 82-98 с.
4. Мельник О.П., Коваленко В.П. Екологія регіонів та збереження природних ресурсів. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2017. 256 с.

13. Інформаційні ресурси

1. Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення курсу, опорні та електронні версії конспектів лекцій, базові і допоміжні підручники, державні нормативні документи, ілюстративні матеріали, аудіо та відео засоби навчання, система дистанційного навчання «Moodle».