

РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра екології, географії та туризму

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВП 06 «Основи екологічного аудиту»

Галузь знань 10 «Природничі науки»

спеціальність 101 «Екологія»

освітньо-професійна програма «Екологія»

факультет психолого-природничий

Рівне - 2021

Робоча програма навчальної дисципліни «Основи екологічного аудиту» для здобувачів вищої освіти спеціальності 101 «Екологія» освітньої програми «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Розробники: Д.В. Лико, д. с.-г.н., проф.;
О.І. Портухай, к. с.-г. н., доц.;

Робоча програма навчальної дисципліни «Екологічний аудит» затверджена на засіданні кафедри екології, географії та туризму.

Протокол від „ 05 ” січня 2021 року № 1

Завідувач кафедри екології, географії та туризму



(підпис)

(Д.В.Лико)
(прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено навчально-методичною комісією психолого-природничого факультету

Протокол від « » січня 2021 р. №

Голова методичної комісії _____ (І.О. Сяська)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів 3,0	Галузь знань 10 «Природничі науки»	За вибором студента
Модульних блоків — 1	Спеціальність: 101 «Екологія»	Рік підготовки:
Змістових модулів — 3		4-й
Загальна кількість годин — 90		Семестр
		8-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних — 2,5 самостійної роботи студента — 1,5	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	Лекції
		16 год.
		Практичні роботи
		20 год.
		Самостійна робота студента
		54 год.
		Аудиторна індивідуальна робота:
		18 год.
		Вид контролю: залік
Передумови вивчення дисципліни: прослухані курси дисциплін Загальна екологія (та неоекологія), Моніторинг довкілля, Нормування антропогенного навантаження та природне середовище		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Основи екологічного аудиту» вивчення концептуальних положень загальнодержавного значення до конкретних типових процедур запровадження екологічного аудиту.

Завдання екологічного аудиту полягає в:

1. Обґрунтуванні необхідності запровадження екологічної політики і відповідних зобов'язань, а також в реалізації природоохоронного законодавства;
2. Формуванні системи управління впливом господарської діяльності на навколишнє природне середовище та використання ресурсів;
3. Проведенні внутрішнього екологічного моніторингу та контролю;
4. Зборі достовірної інформації про екологічні аспекти виробничої діяльності об'єкта аудиту та встановлення його відповідності вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям аудиту;
5. Оцінюванні ефективності, повноти і обґрунтованості заходів, що вживаються для охорони навколишнього природного середовища на об'єкті екологічного аудиту.

Вивчення дисципліни сприяє формуванню **компетентностей**:

Загальні компетентності:

ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК09. Здатність працювати в команді

Фахові компетентності:

ФК18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.

ФК20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

Очікувані результати навчання

Вивчення дисципліни «Основи екологічного аудиту» сприяє отриманню наступних **програмних результатів навчання** освітньо-професійної програми підготовки бакалавра:

ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.

ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

ПР17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.

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

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теоретичні основи екологічного аудиту

Лекція 1. Загальні поняття і значення екологічного аудиту.

Формування поняття і значення екологічного аудиту. Визначення екологічного аудиту. Особливості екологічного аудиту. Статус екологічного аудиту. Значення екологічного аудиту на сучасному етапі реформування економіки.

Лекція 2. Система екологічного менеджменту і аудиту. Історія розвитку.

Історичні аспекти розвитку понять ISO та EMAS. Міжнародний підхід до екологічного менеджменту та аудиту. Предмет екологічного менеджменту. Основні принципи й елементи системи екологічного менеджменту та аудиту (EMS). Сутність понять "управління" та "менеджмент".

Лекція 3. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні

Екологічний аудит у системі управління природоохоронною діяльністю. Рівні запровадження екоаудиту. Законодавчо-нормативні засади. Забезпечення еколого-економічної безпеки підприємств.

Змістовий модуль 2. Екологічний аудит як ефективний інструмент екологічного менеджменту

Лекція 4. Спеціальні сфери застосування екологічного аудиту в Україні

Приватизаційний екологічний аудит. Інвестиційний екологічний аудит. Енергетичний аудит. Комплексний експрес-аудит підприємств, що модернізуються. Екологічний аудит на екологічному ринку. Екологічний аудит і захист інтересів товаровиробника. Вигоди від екологічного аудиту для товаровиробника. Екологічний аудит у системі ціноутворення.

Лекція 5. Методологічні основи здійснення екоаудиту

Загальні методологічні основи і принципи здійснення екологічного аудиту. Структурні складові екологічного аудиту: цілі і типи екологічного аудиту; об'єкти і суб'єкти екологічного аудиту та вимоги до них; критерії екологічного аудиту; еколого-аудиторська діяльність; система навчання з екологічного аудиту.

Змістовий модуль 3. Практика запровадження екологічного аудиту

Лекція 6. Програми запровадження екологічного аудиту.

Особливості практики запровадження екологічного аудиту в Україні. Структура галузевої програми комплексного запровадження екологічного аудиту і «зелених» технологій. Вихідні орієнтири програмних положень.

Лекція 7. Приклади спеціальних аудиторських методологій

Аудит мінімізації відходів виробництва. Екологічні експрес-оцінювання. Оцінювання екологічного стану промділянки (міщевості).

Лекція 8. Український та закордонний досвід проведення аудиту.

Екологічний аудит у геологорозвідувальній канадській компанії з експлуатації родовищ і видобутку нафти та природного газу. Звіт про екоаудит енергоблоків української ЮАЕС.

5. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1.						
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи екологічного аудиту						
<i>Лекція 1. Загальні поняття і значення екологічного аудиту</i>	10	2	2			6
<i>Лекція 2. Система екологічного менеджменту і аудиту. Історія розвитку</i>	12	2	2			8
<i>Лекція 3. Концептуальні положення щодо запровадження екологічного аудиту в Україні</i>	10	2	2			6
Змістовний модуль 2. Екологічний аудит як ефективний інструмент екологічного менеджменту						
<i>Лекція 4. Спеціальні сфери застосування екологічного аудиту в Україні</i>	10	2	2			6
<i>Лекція 5. Методологічні основи здійснення екоаудиту</i>	10	2	2			6
Змістовий модуль 3. Практика запровадження екологічного аудиту						
<i>Лекція 6. Програми запровадження екологічного аудиту</i>	12	2	2			8
<i>Лекція 7. Приклади спеціальних аудиторських методологій</i>	14	2	4			8
<i>Лекція 8. Український та закордонний досвід проведення аудиту</i>	12	2	4			6
Усього годин	90	16	20			54

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Значення екологічного аудиту на сучасному етапі реформування аудиту.	2
2	Серія міжнародних стандартів системи екологічного менеджменту та аудиту.	2
3	Законодавчо-нормативні засади запровадження екологічного аудиту в Україні	2
4	Аналіз спеціальних сфер застосування екологічного аудиту	2
5	Вивчення методологічної основи і структурних складових екологічного аудиту	2
6	Вивчення значення екологічного аудиту на екологічному ринку. Екологічний аудит у системі ціноутворення	2
7	Аудит мінімізації відходів виробництва	2
8	Екологічні експрес-оцінювання та оцінювання екологічного стану промділянки (місцевості)	2
9	Екологічний аудит у геологорозвідувальній канадській компанії з експлуатації родовищ і видобутку нафти та природного газу.	2
10	Аналіз висновків та рекомендацій за результатами екологічного аудиту ЮУ АЕС	2
Разом		20

7. Самостійна робота

№	Тематика	К-сть
1.	Методологічні основи екологічного менеджменту та аудиту за кордоном	2
2.	Механізми правової і економічної відповідальності суб'єктів екоменеджменту та аудиту	2
3.	Конституція Землі як глобальний міжнародно-правовий документ.	2
4.	Екологічно орієнтована економіка як необхідна складова сталого розвитку.	2
5.	Систематизація інтегрованих систем менеджменту.	2
6.	Міжнародні організації з сертифікації.	2
7.	Оформлення звіту екоаудиту.	2
8.	Сфера використання екоаудиту та екологічної сертифікації.	2
9.	Екологічний аудит території.	2
10.	Екологічний аудит промислових виробництв і господарських систем.	2
11.	Екологічний аудит при експлуатації мінерально – сировинних ресурсів.	2
12.	Картографічні еколого-географічні дослідження.	2
13.	Муніципальний екологічний аудит.	2
14.	Висновки державної екологічної експертизи.	2
15.	Компетенція центральних органів влади у галузі екологічної експертизи.	2
16.	Діяльність Міністерства екології і природних ресурсів.	2

17.	Регіональні і відомчі органи управління у системі екологічного менеджменту.	2
18.	Регулювання взаємодії органів виконавчої влади у галузі охорони навколишнього середовища.	2
19.	Державний контроль за дотримання заповідного режиму на територіях і об'єктах природно – заповідного фонду.	2
20.	Організація і проведення перевірок водних об'єктів.	2
21.	Порядок здійснення державного контролю у галузі охорони, використання, відтворення тваринного світу і рибних ресурсів.	2
22.	Проведення державного контролю за охороною НПС в автотранспортних підприємствах.	2
23.	Неурядові і громадські екологічні організації.	2
24.	Менеджмент у сфері виробництва екологічно безпечних продуктів харчування.	2
25.	Перспективи розвитку державної політики у сфері охорони НПС і екологічного управління.	2
26.	Становлення принципів екологічно зрівноваженого розвитку і вироблення його індикаторів.	2
27.	Товарна і цінова політики в екологічному маркетингу. Екологічні ризики інновацій.	2
Всього		54

8. Індивідуальні завдання

1. Екологічна політика і механізми її реалізації на регіональному рівні.
2. Концепція екологічного менеджменту.
3. Сучасні проблеми підготовки фахівців у сфері екологічного менеджменту.
4. Закордонний досвід упровадженій Британського стандарту в систему екологічного менеджменту BS7750.
5. Система EMAS як ринковий інструмент.
6. Система стандартів серії ISO 14000 і екологічна оцінка діяльності підприємств.
7. Екологічна звітність як інструмент екологічного аудиту.
8. Правове регулювання природоохоронної діяльності на підприємстві.
9. Становлення і тенденції розвитку екологічного аудиту в Україні.
10. Екологічний аудит і бухгалтерський облік.
11. Система обліку природоохоронної діяльності на підприємстві.
12. Екологічний ринок і стійкий розвиток.
13. Розподіл екологічних товарів і товаропросування.
14. Маркетинговий механізм управління охороною навколишнього природного середовища.
15. Можливості сучасних інноваційних факторів у підвищенні стратегічної стійкості еколого-економічної системи.
16. Інноваційна діяльність у рішенні екологічних проблем.
17. Екологічні аспекти експертизи винаходів.
18. Еколого-екопомічна політика України як фактор стійкого розвитку.
19. Екологічна політика і механізм її реалізації.
20. Світовий і український досвід управління техногенно-природною безпекою.
21. Концепція «екологічно усвідомленого» керівництва підприємством.
22. Роль екологічних факторів у виробленні стратегії розвитку підприємств.
23. Державно-правове регулювання управління природокористуванням на підприємстві.
24. Сучасні засоби екологічного менеджменту на підприємстві.
25. Екологічний менеджмент як інструмент досягнення конкурентоздатності.

26. Вдосконалювання керівництва охороною навколишнього середовища на підприємстві.
27. Методичні основи формування бізнес-планів природоохоронної ресурсозберігаючої діяльності.
28. Ринок екологічних товарів та спеціальних екологічних послуг.
29. Шляхи вирішення проблем забезпечення населення екологічно чистою продукцією.

9. Методи навчання

- МН1 – словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
 МН2 – практичний метод (практичні заняття);
 МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій і метод демонстрацій);
 МН4 – робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
 МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
 МН6 – самостійна робота (розв'язання завдань);
 МН7 – індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

10. Методи оцінювання.

- МО2 – усне або письмове опитування
 МО4 – тестування;
 МО5 – командні проекти;
 МО6 – реферати, есе;
 МО7 – презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
 МО8 – презентації та виступи на наукових заходах;
 МО9 – захист лабораторних і практичних робіт;
 МО10 – залік.

11. Засоби діагностики результатів навчання

- стандартизовані тести;
- командні проекти;
- аналітичні звіти, реферати, есе;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- завдання на тренажерах.

12. Критерії оцінювання результатів навчання

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним	не зараховано з обов'язковим

		вивченням дисципліни	повторним вивченням дисципліни
--	--	----------------------	--------------------------------

13. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота								ІНДЗ	Сума
ЗМ 1			ЗМ 2		ЗМ 3				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	18	100
7	8	7	7	7	8	12	11		
4 бали (ВІР) + 3 бали (ВСР) = 7 бали	4 бали (ВІР) + 4 бали (ВСР) = 8 бали	4 бали (ВІР) + 3 бали (ВСР) = 7 бали	4 бали (ВІР) + 3 бали (ВСР) = 7 бали	4 бали (ВІР) + 3 бали (ВСР) = 7 балів	4 бали (ВІР) + 4 бали (ВСР) = 8 бали	8 бали (ВІР) + 4 бали (ВСР) = 12 балів	8 бали (ВІР) + 3 бали (ВСР) = 11 балів		
Модульний контроль - 5			Модульний контроль - 5		Модульний контроль - 5				

Примітка: T1, T2... T9 — теми лекцій, ВІР – виконання практичної роботи; ВСР – виконання самостійної роботи.

14. Методичне забезпечення

1. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Основи екологічного аудиту».
2. Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи.
3. Методичні рекомендації до практичних занять з дисципліни.
4. Тестові завдання для здійснення проміжного контролю знань з дисципліни.
6. Тестові завдання для здійснення підсумкового контролю знань з дисципліни.

15. Питання для підготовки до підсумкового контролю

1. Формування поняття і значення екологічного аудиту.
2. Визначення екологічного аудиту.
3. Основні завдання і типи екологічного аудиту.
4. Об'єкт, суб'єкт та сфера застосування екологічного аудиту.
5. Історичні аспекти розвитку понять ISO та EMAS.
6. Міжнародний підхід до екологічного менеджменту та аудиту.
7. Основні принципи й елементи системи екологічного менеджменту та аудиту (EMS).
8. Екологічний аудит у системі управління природоохороною діяльністю.
9. Аудит мінімізації відходів виробництва.
10. Екологічні експрес-оцінювання.
11. Оцінювання екологічного стану промділянки (місцевості).
12. Приватизаційний екологічний аудит.
13. Інвестиційний екологічний аудит.
14. Енергетичний аудит.
15. Комплексний експрес-аудит підприємств, що модернізуються.
16. Екологічний аудит на екологічному ринку.
17. Екологічний аудит і захист інтересів товаровиробника.

18. Вигоди від екологічного аудиту для товаровиробника.
19. Екологічний аудит у системі ціноутворення.
20. Обсяг та межі екологічного аудиту.
21. Основні вимоги до аудиторів.
22. Порядок проведення екологічного аудиту.
23. Підготовча робота на підприємстві.
24. Робота із збирання інформації.
25. Підведення підсумків проведеної роботи та їх обговорення.
26. Структурні складові екологічного аудиту.
27. Аудит мінімізації відходів виробництва.
28. Екологічні експрес-оцінювання.
29. Оцінювання екологічного стану промділянки (місцевості).
30. Український та закордонний досвід проведення аудиту.

16. Рекомендована література

Основна література

1. Екологічний аудит: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький. – К.: Вища шк., 2000. – 344 с.
2. Яновська Е.С. Основи екологічного менеджменту та аудиту: Навчальний посібник / Яновська Е.С., Кузовенко В.А, Дяченко Н.М.- К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006.- 178 с.
3. Літвак С.М., Рижков С.С., Скороходов В.А. Екологічний менеджмент і аудит: Навчальний посібник.- К.: ВД "Професіонал", 2006.- 200 с.

Допоміжна література

1. Экологическое управление и более чистое производство. Дуркин М., Монт О., Плепис А. Швеция, Лунд МИИЭЭ, 2002, 203 с.
2. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 407 с.
3. Бабина Ю.В., Варфоломеева Э.А. Экологический менеджмент: Учебное пособие. М.: Изд-во "Перспектива", 2002. 207 с.
4. Системы экологического менеджмента для практиков / Под ред. С.Ю. Даймана. — М.: Изд-во РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004. - 248 с.
5. Масленникова И.С. Экологический менеджмент Учебное пособие. / Л.М. Кузнецов, В.Н. Пшонин. Санкт-Петербургский Государственный Инженерно-Экономический Университет Санкт-Петербург 2005. 200 с.
6. Трифонова Т.А.. Экологический менеджмент: Учебное пособие. Владимирский государственный университет. Владимир/ Т.А. Трифонова, Н.В. Селиванова, М.Е. Ильина, 2003, 290 с.
7. Белмане И., Далхаммар К. Системы экологического менеджмента: от теории к практике. Лундский университет, Швеция. 2000, 196 с.
8. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф. Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Знання, 2006. – 366 с.
9. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський. – К.: Либідь, 2004. – 432 с.
10. Белов Г.В. Экологический менеджмент предприятия: Учебное пособие. – М.: Логос, 2006. – 240 с.

Інформаційні ресурси

1. https://stud.com.ua/45682/ekologiya/ekologichniy_menedzhment_i_audit

2. https://pidruchniki.com/ekologiya/ekologichniy_audit_suchasniy_ekologichniy_menedzhment
3. http://econom.univ.kiev.ua/wp-content/uploads/science/articles/Kupalova_GI/Forming_the_effective_system_of_ecological_management_and_audit.pdf
4. <https://textbook.com.ua/ekologiya/1473446089>