

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Кафедра екології агросфери та екологічного контролю

“ЗАТВЕРДЖЕНО”
Факультет Захисту рослин,
біотехнологій та екології

“21” травня 2025 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ ТА ІНСПЕКТУВАННЯ

Галузь знань 10 Природничі науки

Спеціальність 101 Екологія

Освітня програма Екологія

Факультет Захисту рослин, біотехнологій та екології

Розробник: доцент, к.с.-г. наук С.Д. Павлюк

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2025 р.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ ТА ІНСПЕКТУВАННЯ

Дисципліна спрямована на формування у студентів знань та практичних навичок з організації та проведення екологічного аудиту й інспектування підприємств, установ та територій. Вивчаються нормативно-правова база, методи оцінки впливу на довкілля, система екологічного контролю, звітність, вимоги до аудитора, а також порядок підготовки екологічного аудиторського висновку. Особлива увага приділяється практичним аспектам дотримання природоохоронного законодавства та запобіганню екологічним правопорушенням.

У курсі розглядаються законодавчі та нормативні засади екологічного контролю в Україні та світі; структура та функції органів екологічного інспектування; порядок планових і позапланових перевірок; методи інспектування джерел викидів, скидів, поводження з відходами, використання природних ресурсів; оформлення приписів, актів перевірки, адміністративних матеріалів; взаємодія аудиту та інспекції як інструментів екологічного менеджменту.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	101 Екологія	
Освітня програма	Екологія	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістовних модулів	2	
Курсовий проект (за наявності)	Курсова робота	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	Форма здобуття вищої освіти	
	Денна	Заочна
Курс (Рік підготовки)	3	3
Семестр	6	6
Лекційні заняття	30	10
Практичні, семінарські заняття	30	10
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	60	100
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4	

1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою дисципліни Екологічний аудит та інспектування є сформувати у здобувачів освіти системні знання, уміння та практичні навички щодо організації та здійснення екологічного аудиту й інспектування як інструментів оцінки, контролю та забезпечення екологічної безпеки господарської діяльності, а також забезпечити здатність аналізувати, виявляти й запобігати порушенням природоохоронного законодавства з метою сталого розвитку та охорони довкілля.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							Заочна форма					
	Тиж-ні	Усьо-го	у тому числі					Усьо-го	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	14
Змістовий модуль 1. Науково-методичні засади та сфери застосування екоаудиту													
Тема 1. Вступ	1	6	2	2			2	7	2				5
Тема 2. Стандарти і міжнародні рекомендації в системі екологічного менеджменту та аудиту	2	7	2	2			3	5					5
Тема 3. Методологічні основи здійснення екологічного аудиту	3	6	2	2			2	7		2			5
Тема 4. Типовий процес екологічного аудиту	4	6	2	2			2	7	2				5
Тема 5. Спеціальні сфери застосування екологічного аудиту в Україні	5	6	2	2			2	7	2				5
Тема 6. Сертифікація екологічних аудиторів	6	6	2	2			2	5					5
Тема 7. Ефективності систем екологічного аудиту	7	6	2	2			2	7		2			5
Разом за змістовим модулем 1	43		14	14			15	45	6	4			35
Змістовий модуль 2. Екологічне інспектування													

Тема 8. Порядок проведення природо-охоронного інспектування	8	6	2	2			2	7		2			5
Тема 9. Організація проведення інспекторських перевірок суб'єктів господарювання	9	6	2	2			2	7	2				5
Тема 10. Здійснення державного контролю за станом атмосферного повітря	10	6	2	2			2	7		2			5
Тема 11. Здійснення державного контролю за охороною та раціональним використанням водних ресурсів	11	6	2	2			2	7	2				5
Тема 12. Здійснення державного контролю за охороною земельних ресурсів	12, 13	10	4	4			2	5					5
Тема 13. Здійснення державного контролю за дотриманням заповідного режиму	14	6	2	2			2	7		2			5
Тема 14. Громадський природоохоронний контроль	15	7	2	2			3	5					5
Разом за змістовим модулем 2	47		16	16			15	45	4	6			35
Усього годин	90		30	30			30	90	10	10			70
Курсовий проект (робота)	30						30	30					30
Усього годин	120		30	30			60	120	10	10			100

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ	2
2	Стандарти і міжнародні рекомендації в системі екологічного менеджменту та аудиту	2
3	Методологічні основи здійснення екологічного аудиту	2
4	Типовий процес екологічного аудиту	2
5	Спеціальні сфери застосування екологічного аудиту в Україні	2
6	Сертифікація екологічних аудиторів	2
7	Ефективності систем екологічного аудиту	2
8	Порядок проведення природо-охоронного інспектування	2
9	Організація проведення інспекторських перевірок суб'єктів господарювання	2
10	Здійснення державного контролю за станом атмосферного повітря	2
11	Здійснення державного контролю за охороною та раціональним використанням водних ресурсів	2
12	Здійснення державного контролю за охороною земельних ресурсів	4
13	Здійснення державного контролю за дотриманням заповідного режиму	2
14	Громадський природоохоронний контроль	2

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Законодавчі вимоги щодо здійснення екологічного аудиту	2
2	Інформаційна база та звітність екологічного аудиту	2
3	Самоокупність некапіталомісткої екологічної модернізації виробництва	2
4	Складання паспорта потенційно небезпечного об'єкта	4
5	Послідовність проведення галузевого екологічного аудиту	2
6	Порядок здійснення перевірок державними інспекторами з охорони НПС	4
7	Розрахунок стягнень за збитки спричинені порушенням водного законодавства	2
8	Розрахунок стягнень за збитки спричинені забрудненням атмосферного повітря	2
9	Обчислення розміру шкоди (майнових стягнень) заподіяних лісовому господарству	2
10	Розрахунок розміру стягнень за збитки заподіяні територіям та об'єктам природно-заповідного фонду	2
11	Обчислення розміру шкоди заподіяної зеленим насадженням населених пунктів	2
12	Визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок	2
13	Визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів	2
	Разом	30

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Складання протоколу проведення екологічного аудиту на прикладі j-го підприємства <i>(на вибір)</i> .	3
2	Розробка етапів проведення екологічного аудиту на j-му підприємстві	3
3	Оформлення звіту екологічного аудиту на підприємстві та розробити рекомендації щодо покращення його природоохоронної діяльності	3
4	Роль дотримання регламенту використання агрохімікатів	3
5	Інспекційний контроль земельних ресурсів	2
6	Менеджмент відходів	2
7	Екоаудит і зелені технології	2
8	Формування ринку екологічних послуг	3
9	Екологічний консалтинг	3
10	Маркірування небезпечних матеріалів і продукції	3
11	Екологічна експертиза нової техніки	3
	Разом	30

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- усне або письмове опитування
- екзамен;
- модульні тести;
- реферати, презентації;
- розрахункові роботи;
- захист практичних робіт;

7. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- практичний метод (лабораторні, практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Науково-методичні засади та сфери застосування екоаудиту		
Практична робота №1. Законодавчі вимоги щодо здійснення екологічного аудиту	Знати загальні поняття і значення екологічного аудиту та інспектування. Історію виникнення екологічного аудиту, особливості екологічного аудиту та його статус	10
Практична робота №2. Сертифікація та реєстр екологічних аудиторів	Ознайомитися із кваліфікаційними вимогами до кандидатів, порядком надання та розгляду документів, організацією та порядком проведення екзаменаційного іспиту, порядок видачі сертифікатів та їх реєстру	5
Практична робота №3. Розроблення протоколу проведення екологічного аудиту для підприємства	Знати підходи до вибору методики проведення і типу екологічного аудиту; ознайомитися і типовою структурою протоколу (переліку питань) екологічного аудиту.	10
Практична робота №4. Послідовність етапів проведення та формування інформаційної бази екологічного аудиту	Вміти розробляти послідовні етапи проведення ЕА та складати інформаційну базу систематизації екологічних проблем на підприємстві	10
Практична робота №5. Екологічні платежі підприємства	Знати теоретичні і практичні аспекти розрахунку екологічних платежів підприємствами чи організаціями	10
Практична робота №6. Самоокупність некапіталомісткої екологічної модернізації виробництва	Вміти оцінювати екологічний стан підприємства та прилеглої до нього території і розраховувати самоокупність екологічної модернізації	10
Практична робота №7. Національні та міжнародні звіти з екоаудиту: вимоги та приклади	Знати структуру звіту з екологічного аудиту, стандарт аудиторського звіту Європейського банку реконструкції і розвитку	10
Самостійна робота №1. Складання паспорта потенційно небезпечного об'єкта	Вміти розробити паспорт ПНО у адміністративному районі вашого проживання	5
Модульна контрольна робота 1.	Оцінювання результату засвоєння знань та умінь відповідно до тем, які включені до модуля №1	30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Екологічне інспектування		
Практична робота № 8. Розрахунок стягнень за збитки спричинені порушенням водного законодавства	Вміти розраховувати розмір відшкодування збитків, заподіяних внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів	10
Практична робота № 9. Розрахунок стягнень за збитки спричинені забрудненням атмосферного повітря	Вміти розрахувати розмір відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря	10
Практична робота № 10. Обчислення розміру шкоди (майнових стягнень) заподіяних лісовому господарству	Вміти застосувати такси для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісовому господарству	10
Практична робота № 11. Розрахунок розміру стягнень за збитки заподіяні територіям та об'єктам природно-заповідного фонду	Вміти розрахувати збитки внаслідок незаконного добування або знищення диких звірів і птахів (крім видів, занесених до Червоної книги України)	10
Практична робота № 12. Розрахунок розміру збитків заподіяних державі внаслідок самовільного користування надрами	Вміти розрахувати розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі внаслідок самовільного користування надрами	10
Практична робота № 13. Обчислення розміру шкоди, заподіяної зеленим насадженням у межах міст та інших населених пунктів	Вміти розраховувати розмір шкоди (збитків) заподіяної зеленим насадженням в міських населених пунктах	10
Самостійна робота № 2. Порядок здійснення перевірок державними інспекторами з охорони НПС	Вміти оформлювати акт перевірки дотримання вимог природоохоронного законодавства	10

\Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота	$(M1 + M2)/2 \cdot 0,7 \leq 70$	
Екзамен/залік		30
Всього за курс	$(\text{Навчальна робота} + \text{екзамен}) \leq$	100
Курсовий робота		100

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамен/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Всі лабораторні і самостійні роботи мають закінчуватися власним висновком, щодо отриманого результату. Списування під час модульних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в онлайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2062>);

- конспекти лекцій та їх презентації;
 - підручники, навчальні посібники, практикуми;
 - методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти:

Ладика М.М., Павлюк С.Д. Методичні вказівки щодо написання курсової роботи з дисципліни «Екологічний аудит та інспектування» для студентів ОС «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія» К.: НУБіП України. 2019 р. - 35 с.

Павлюк С.Д. Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Екологічний аудит та інспектування» для підготовки фахівців ОС «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія». К.: НУБіП України. 2022 р. - 47 с.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Пилипович О. Екологічне інспектування та екологічний контроль. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 122 с.

2. Носачова Ю.В., Шаблій Т.О. Екологічне інспектування. Навчальний посібник з практичних (семінарських) занять [Електронний ресурс].. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 229 с.
3. Маленко Я.В., Ворошилова Н.В., Поздній Є.В. Екологічне інспектування: практикум з навчальної дисципліни для здобувачів першого рівня вищої освіти спеціальності 101 Екологія / за ред. Я.В. Маленко. Кривий Ріг: КДПУ, 2023. 155 с.
4. Клименко М.О., Прищепа А.М., Стецюк Л.М. та ін. Екологічне інспектування. Підручник / М.О. Клименко, А.М. Прищепа, Л.М. Стецюк, О.А. Брежицька - Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. - 400 с.
5. Хом'як О.А. «Екологічний менеджмент і аудит підприємств аграрного сектору»: навчальний посібник для студентів екологічного факультету за кредитно-трансферною накопичувальною системою організації освітнього процесу / О.А. Хом'як, Н.Є. Гриневич, Н.М. Присяжнюк, Ю.В. Куновський, О.Р. Михальський. – Біла Церква, 2018. – 88 с.
6. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни „Екологічний аудит” для студентів що навчаються за спеціальністю 101 «Екологія», освітньо-професійна програма «Екологічний контроль і аудит»./ Тимошук М.О. – Одеса, ОДЕКУ, 2020.
7. Бобровський, А.Л. Екологічний менеджмент : підручник / А.Л. Бобровський . – Суми : Університетська книга, 2017.— 586 с.
8. Галушкіна Т.П., Грановська Л.М., Кисельова Р.А. Екологічний менеджмент та аудит: Навчальний посібник. – Херсон: Олді-Плюс, 2020. – 456 с.

Нормативна

1. Закон України "Про екологічний аудит" <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1862-15#Text>
2. ДСТУ ISO 14001-97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування”.
3. ДСТУ ISO 14004-97. Системи управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення.
4. ДСТУ ISO 14011-97. Настанови, щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Аудит систем управління навколишнім середовищем.
5. ДСТУ ISO 14012-97. Настанови, щодо здійснення екологічного аудиту. Кваліфікаційні вимоги до аудиторів з екології.
6. ДСТУ ISO 9001- 2001. Системи управління якістю. Вимоги. – Київ: Держстандарт України, 2001.