

Силабус
освітнього компоненту ОК27
(умовне позначення ОК в освітній програмі (ОП))
Природоохоронний менеджмент

Назва дисципліни:	Природоохоронний менеджмент
Рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський)
Галузь знань:	10 Природничі науки
Спеціальність:	101 Екологія
Освітньо-наукова програма:	Екологія та охорона навколишнього середовища
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1064
Рік навчання:	4
Семестр:	7 (осінній)
Обсяг освітнього компоненту	4 кредити
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра екології
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Барун Марина Вікторівна, к.е.н., доцент
Контактний телефон:	+ 38 050 973 95 58
E-mail:	masha.barun@gmail.com

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою є професійна орієнтація екологів в області розробки й практичного використання сучасних інструментів екологічного регулювання і політики суб'єктами господарювання в умовах перехідного періоду до ринкової економіки; теоретичні знання і практичні навички, необхідні для організації й особистої участі в роботах зі створення систем екологічного менеджменту на підприємствах, що виробляють товари й послуги, підготовка систем менеджменту до сертифікації і їх сертифікація на відповідність вимогам стандарту ISO 14001.

Предмет: теоретичні та методологічні основи, методичні положення щодо інструментів екологічного управління, менеджменту та сертифікації.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- вивчення суті та інструментарію екологічного менеджменту;
- формування напрямків удосконалення та впровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах, підготовка систем менеджменту до сертифікації і їх сертифікація на відповідність вимогам стандарту ISO 14001;

Передумови для вивчення освітнього компоненту:
ОК 22 «Оцінка впливу на довкілля».

Компетентності, яких набуває здобувач:

Загальні компетентності:

- КІ. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого

природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

– ЗК 9. Здатність працювати в команді.

Спеціальні (фахові):

– ФК 11. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

– ПРН13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

– ПРН18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи за для отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

Тематичний план

№ теми	Назва тем (ЛК, ЛР, ПР, СЗ, СР)	Кількість годин		Література
		очна	заочна	
1	ЛК 1 Природоохоронний менеджмент як система управління раціональним природокористуванням	2	0,5	[1-4]
	ЛК 2 Інфраструктура природоохоронного менеджменту.	2	0,5	[1-4]
	ПР Інформаційна основа для прийняття природоохоронних управлінських рішень в екологічному менеджменті	2	0,5	[5, 6]
	СР Поняття «управління природоохоронною діяльністю» і «екологічний менеджмент»	4	7	[1-4]
2	ЛК 3 Інструменти екологічної політики	2	0,5	[1-4]
	ПР Документи статистичної звітності	2	-	[5, 6]
	СР Політичний, соціальний, економічний та екологічний розвиток території	5	8	[1-4]
3	ЛК 4 Основні моделі еколого-економічного управління та історія розробки стандартів екологічного менеджменту	2	0,5	[1-4]
	ПР Оцінка стану водних ресурсів і впливу на них підприємств регіону за узагальненим показником скиду речовин зі стічними водами (УПС)	2	0,5	[5, 6]
	СР Діяльність світових природоохоронних організацій з визначення СР	4	7	[1-4]
4	ЛК 5 Концептуальні основи стійкого розвитку суспільства	2	0,5	[1-4]
	ПР Оцінка та екологічне управління спрямованістю процесів в екосистемах річок	2	0,5	[5, 6]

	СР Управління природними ресурсами на підприємстві	5	8	[1-4]
5	ЛК 6 Міжнародний стандарт екологічного менеджменту та аудиту ISO 14000	2	0,5	[1-4]
	ПР Екологічна стратегія економічного суб'єкта. Розробка екологічної політики	2	0,5	[5, 6]
	СР Уточнення змісту екологічного менеджменту на конференції в Ріо-де-Жанейро «Агенда – XXI»	4	7	[1-4]
6	ЛК 7 Оцінка екологічної ефективності підприємства	2	0,5	[1-4]
	ПР	-	-	
	СР Теорія А. Файоля про принципи і структуру управління діяльністю підприємства	5	8	[1-4]
7	ЛК 8 Оцінка життєвого циклу продукції	2	0,5	[1-4]
	ПР SWOT-аналіз екологічної діяльності підприємства	2	-	[5, 6]
	СР Основні світові моделі впровадження екологічного менеджменту	4	7	[1-4]
8	ЛК 9 Еколого-орієнтований менеджмент персоналу	2	0,5	[1-4]
	ПР	-	-	
	СР Територіальний природоохоронний менеджмент	5	8	[1-4]
9	ЛК 10 Методологічні основи мікроекономіки і застосування ринкових механізмів	2	0,5	[1-4]
	ПР Стратегія підприємства з управління витратами на усунення і запобігання забруднення навколишнього середовища	2	-	[5, 6]
	СР Світові та європейські стандарти екологічного менеджменту	4	8	[1-4]
10	ЛК 11 Вибір і прийняття природоохоронних рішень	2	0,5	[1-4]
	ПР	-	-	
	СР Сильні і слабкі сторони BS 7750 і EMAS	5	7	[1-4]
11	ЛК 12 Механізм прийняття управлінських рішень з урахуванням екологічного фактору	2	0,5	[1-4]
	ПР Якісна оцінка ефективності систем екологічного менеджменту	2	-	[5, 6]
	СР Принципи сертифікації підприємств за системою стандартів ISO 14000	5	7	[1-4]
Разом	ЛК	24	6	
	ПР (ЛР, СЗ)	16	2	
	СР	50	82	
	Екзамен	30	30	

Індивідуальне навчально-дослідне завдання -//-

Методи навчання:

МН1 – словесний метод (лекція);

МН2 – практичний метод (практичні заняття);

МН3 – наочний методи (метод ілюстрацій, демонстрацій);

МН4 – робота з літературою (навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, робота з підручниками і посібниками, пошук інформації за завданням;)

МН5 – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні та мультимедійні);

МН6 – самостійна робота;

Система оцінювання та вимоги:**Поточна успішність**

1. Поточна успішність здобувачів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюється за допомогою 100-бальної шкали згідно з Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти ХНАДУ. Результати оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти заносяться у журнал обліку академічної успішності. Під час оцінювання поточної успішності враховуються всі види робіт, передбачені навчальною програмою.

1.1. Лекційні заняття оцінюються шляхом усного опитування або за рахунок тестування.

1.2. Практичні заняття оцінюються якістю виконання та оформлення практичної роботи, звіту про виконання практичних робіт.

2 Оцінювання поточної успішності здобувачів вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті (лабораторному чи семінарському) за чотирибальною шкалою («5», «4», «3», «2») і заносяться у журнал обліку академічної успішності.

– «відмінно»: здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал, демонструє глибокі знання з відповідної теми або навчальної дисципліни, основні положення;

– «добре»: здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал, володіє основними аспектами з першоджерел та рекомендованої літератури, аргументовано викладає його; має практичні навички, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при аналізі практичного;

– «задовільно»: здобувач в основному опанував теоретичні знання навчальної теми, або дисципліни, орієнтується у першоджерелах та рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, невпевнено відповідає на додаткові питання, не має стабільних знань; відповідаючи на питання практичного характеру, виявляє неточність у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, пов'язувати їх із майбутньою професією;

– «незадовільно»: здобувач не опанував навчальний матеріал теми (дисципліни), не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

3 Підсумковий бал за поточну діяльність визнається як середньоарифметична сума балів за кожне заняття, за індивідуальну роботу, поточні контрольні роботи за формулою:

$$K^{\text{поточ}} = \frac{K1 + K2 + \dots + Kn}{n},$$

де $K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю;
 $K_1, K_2, \dots, K_n$ – оцінка успішності n -го заходу поточного контролю;
 n – кількість заходів поточного контролю.

Оцінки конвертуються у бали згідно шкали перерахунку (таблиця 1).

Таблиця 1 – Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала	4-бальна шкала	100-бальна шкала
5	100	4,45	89	3,90	78	3,35	67
4,95	99	4,4	88	3,85	77	3,3	66
4,9	98	4,35	87	3,80	76	3,25	65
4,85	97	4,3	86	3,75	75	3,2	64
4,8	96	4,25	85	3,7	74	3,15	63
4,75	95	4,20	84	3,65	73	3,1	62
4,7	94	4,15	83	3,60	72	3,05	61
4,65	93	4,10	82	3,55	71	3	60
4,6	92	4,05	81	3,5	70	від 1,78 до 2,99 повторне складання	
4,55	91	4,00	80	3,45	69	від 0 до 1,77	від 0 до 34
4,5	90	3,95	79	3,4	68	повторне вивчення	

Підсумкове оцінювання

1. Екзамен проводиться після вивчення всіх тем дисципліни і складається здобувачами вищої освіти в період екзаменаційної сесії після закінчення всіх аудиторних занять.

2 До екзамену допускаються здобувачі вищої освіти, які виконали всі види робіт передбачені навчальним планом з дисципліни:

- були присутні на всіх аудиторних заняттях (лекції, семінари, практичні);
- своєчасно відпрацювали всі пропущені заняття;
- набрали мінімальну кількість балів за поточну успішність (не менше 36 балів, що відповідає за національною шкалою «3»);

Якщо поточна успішність з дисципліни нижче ніж 36 балів, здобувач вищої освіти має можливість підвищити свій поточний бал до мінімального до початку екзаменаційної сесії.

3 Оцінювання знань здобувачів при складанні екзамену здійснюється за 100-бальною шкалою.

Оцінювання знань здобувачів шляхом тестування здійснюється за шкалою:

- «Відмінно»: не менше 90 % правильних відповідей;
- «Дуже добре»: від 82 % до 89 % правильних відповідей;
- «Добре»: від 74 % до 81 % правильних відповідей;
- «Задовільно»: від 67 % до 73% правильних відповідей;
- «Задовільно достатньо»: від 60 % до 66 % правильних відповідей;
- «Незадовільно»: менше 60 % правильних відповідей.

4 Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни визначається як середньозважена оцінка, що враховує загальну оцінку за поточну успішність і оцінку за складання екзамену.

5 Розрахунок загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни проводиться за формулою:

$$ПК^{екз} = 0,6 \cdot K^{поточ} + 0,4 \cdot E,$$

де $ПК^{екз}$ – підсумкова оцінка успішності з дисциплін, формою підсумкового контролю для яких є екзамен;

$K^{поточ}$ – підсумкова оцінка успішності за результатами поточного контролю (за 100-бальною шкалою);

E - оцінка за результатами складання екзамену (за 100-бальною шкалою).

0,6 і 0,4 – коефіцієнти співвідношення балів за поточну успішність і складання екзамену.

6 За виконання індивідуальної самостійної роботи та участь у наукових заходах здобувачам нараховуються додаткові бали.

6.1 Додаткові бали додаються до суми балів, набраних здобувачем вищої освіти за поточну навчальну діяльність (для дисциплін, підсумковою формою контролю для яких є залік), або до підсумкової оцінки з дисципліни, підсумковою формою контролю для якої є екзамен.

6.2 Кількість додаткових балів, яка нараховується за різні види індивідуальних завдань за фахом, залежить від їх об'єму та значимості:

- призові місця з дисципліни на міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 20 балів;
- призові місця з дисципліни на всеукраїнських олімпіадах – 20 балів;
- участь у міжнародному / всеукраїнському конкурсі наукових студентських робіт – 15 балів
- участь у міжнародних / всеукраїнських наукових конференціях студентів та молодих вчених – 12 балів;
- участь у всеукраїнських олімпіадах з дисципліни – 10 балів
- участь в олімпіадах і наукових конференціях ХНАДУ з дисципліни – 5 балів;
- виконання індивідуальних науково-дослідних (навчально-дослідних) завдань підвищеної складності – 5 балів.

6.3 Кількість додаткових балів не може перевищувати 20 балів.

7 Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни не може перевищувати 100 балів.

Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни визначається згідно зі шкалою, наведеною в таблиці 2.

Таблиця 2 – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
90-100	Відмінно	Зараховано	A	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до максимального
80–89	Добре	Зараховано	B	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального
75-79			C	Теоретичний зміст курсу освоєний цілком, без прогалин, деякі практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані недостатньо, усі передбачені програмою навчання навчальні завдання виконані, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками
67-74	Задовільно		D	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, можливо, містять помилки
60–66			E	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, багато передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального.

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ЄКТС	
	екзамен	залік	Оцінка	Критерії
35–59	Незадовільно	Не зараховано	FX	Теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання)
0–34			F	Теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, усі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до якого-небудь значущого підвищення якості виконання навчальних завдань (з обов'язковим повторним курсом)

Політика курсу:

- курс передбачає роботу в колективі, середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає вивчення окремих тем навчальної дисципліни, які винесені відповідно до програми на самостійне опрацювання, або ж були розглянуті стисло;
- усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на заняттях з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача;
- курсова робота повинна бути захищена не пізніше, ніж за тиждень до початку екзаменаційної сесії;
- під час вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf).
- у разі виявлення факту плагіату здобувач отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати завдання, які передбачені у силабусі;
- списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Базова література:

1. Галушкіна Т.П. Екологічний менеджмент та аудит: Навч. посібник. (в II частинах). Херсон, 2018. 386 с.
2. Шлапак Н. С. Екологічний менеджмент : підручник / Н. С. Шлапак, В. С. Волошин, Т. В. Серкутан. – Маріуполь : ПДТУ, 2016. – 205 с.
3. Хом'як О.А. «Екологічний менеджмент і аудит підприємств аграрного сектору»: навчальний посібник для студентів екологічного факультету за кредитнотрансферною 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.
4. Коростова, І. О. Основи екологічного аудиту промислових підприємств / І. О. Коростова // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності = збірник наукових праць / ДВНЗ «ПДТУ». – Маріуполь, 2017. – Вип. 15. – С. 273– 277.
5. Анісімова С.В. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Природоохоронний менеджмент». Харків: ХНАДУ, 2017. 84 с.
6. Анісімова С.В., Рибалова О.В. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисципліни «Природоохоронний менеджмент». Харків: ХНАДУ, 2016. 20 с.

Додаткові джерела:

1. Державна служба статистики України (<http://www.ukrstat.gov.ua/>)

Інформаційні ресурси:

1. Дистанційний курс: <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1064>

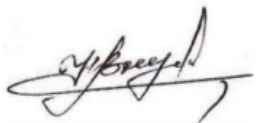
Розробник силабусу
навчальної дисципліни
доцент кафедри Екології,
кандидат економічних наук, доцент



підпис

Марина БАРУН
ПІБ

Завідувач кафедри
Екології, доктор технічних наук,
професор



підпис

Наталія ВНУКОВА
ПІБ

Гарант освітньо-професійної
програми доцент кафедри Екології,
кандидат економічних наук, доцент



підпис

Марина БАРУН
ПІБ