

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/241.00.1/Б/ВК5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 50 / 2

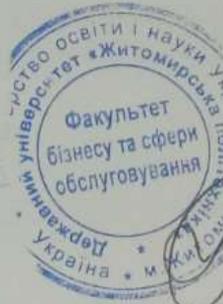
ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету
бізнесу та сфери обслуговування
31 серпня 2023 р.,

протокол № 06

Голова Вченої ради

Галина ТАРАСЮК



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

для студентів освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 242 «Туризм і рекреація»
освітньо-професійна програма «Туризм»
факультет бізнесу та сфери обслуговування
кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

Схвалено на засіданні
кафедри туризму та готельно-ресторанної справи
«28» серпня 2023 р.,
протокол №07

З.в.о. завідувача кафедри
Галина ТАРАСЮК

Гарант освітньо-професійної
програми
Валентина ЛЮБЧЕНКО

Розробник: к.е.н., старший викладач кафедри туризму та готельно-ресторанної
справи Віталіна КАЛЕНСЬКА

Житомир
2023– 2024 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 1

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 7	Галузь знань: 24 «Сфера обслуговування»	Вибіркова	
Модулів – 2	Спеціальність: 242 «Туризм і рекреація»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 4		4-й	-
Загальна кількість годин - 210		Семестр	
		7-й, 8-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних - 3	Освітній ступінь «бакалавр»	Лекції	
		28 год.	-
		Практичні	
		56 год.	-
		Лабораторні	
		0 год.	- год.
		Самостійна робота	
126 год.	- год.		
		Вид контролю: екзамен, залік	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної та індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 60 % аудиторних занять, 40 % самостійної та індивідуальної роботи.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 2

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Екологічний менеджмент» орієнтована на глибоке та ґрунтовне засвоєння студентами основних термінів, понять, законів функціонування екології, форм життя та типів екосистем, основні напрями сучасних екологічних досліджень; оцінку сучасного екологічного стану України.

Мета: оволодіння новітніми досягненнями в галузі сучасної екології і провідним вітчизняним та зарубіжним досвідом у сфері раціонального природокористування, ресурсозбереження, екологічного менеджменту, екологічного аудиту, знаннями регіональної, національної й міжнародної екологічної політики;

В результаті вивчення курсу студенти повинні:

знати: основи економіки і організації природокористування та природоохоронної діяльності; визначення сучасного менеджменту в екології, об'єкт і предмет, завдання, структуру, закономірності організації навколишнього природного середовища, закономірності взаємодії організмів і середовища, вплив різних галузей діяльності на складові ландшафтної (географічної) оболонки, організаційні механізми оптимізації взаємодії людини та природи, засади екологічної етики, освіти, культури, екологічні проблеми України та основні шляхи їх подолання;

вміти: визначати екологічно небезпечні складові різних видів діяльності людини, розуміти механізм їхнього впливу на середовище та багатоманіття його наслідків для природи і самої людини; розробляти природоохоронні заходи з урахуванням конкретних умов, використовувати отримані знання у своїй діяльності, пропагувати екологічну освіту та культуру; розв'язувати галузеві, загальні локальні і регіональні екологічні проблеми, уміння користуватися екологічними нормативно-правовими документами;

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 242 «Туризм»:

загальні компетентності (ЗК):

ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 3

ЗК3. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК4. Здатність до критичного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК5. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК9. Вміння виявляти, ставити і вирішувати проблеми.

спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

СК3. Здатність аналізувати рекреаційно-туристичний потенціал територій.

СК5. Розуміння сучасних тенденцій і регіональних пріоритетів розвитку туризму в цілому та окремих його форм і видів.

СК7. Здатність розробляти, просувати, реалізовувати та організовувати споживання туристичного продукту.

СК8. Розуміння принципів, процесів і технологій організації роботи суб'єкта туристичної індустрії та її підсистем.

СК9. Здатність забезпечувати безпеку туристів у звичайних та складних форс-мажорних обставинах.

СК15. Здатність діяти у правовому полі, керуватися нормами законодавства.

програмні результати навчання:

РН4. Пояснювати особливості організації рекреаційно-туристичного простору.

РН18. Адекватно оцінювати свої знання і застосовувати їх в різних професійних ситуаціях.

3. Програма навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Тема 1. Вступ. Принципи, форми та методи екологічного менеджменту.

Узагальнююча картина сучасної кризової ситуації у взаємовідносинах між суспільством і природою. Показники катастрофічного погіршення якості життєвого середовища людей та характеристика стану природних ресурсів як складових частин довкілля, необхідність їх раціонального використання, охорони та відтворення. Обґрунтування необхідності нових підходів у ставленні до природи. Основні екологічні проблеми сучасності.

Тема 2. Міжнародні стандарти серії ISO 14000 як основа систем екологічного менеджменту і аудиту (EMAS). Їх призначення та перспективи застосування.

Призначення та основна спрямованість міжнародних стандартів серії ISO 14000. Система стандартів ISO 14000: документи, що орієнтують на створення та використання систем екологічного менеджменту; керівництва щодо екологічного контролю та оцінки; стандарти, що орієнтують на продукцію. Концепція TQM ("глобального управління якістю") як база створення стандартів серії ISO 14000. Передумови для застосування стандартів ISO 14000 підприємствами і

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 4

організаціями різних форм власності. Найважливіші напрями практичної діяльності в області екологічного менеджменту, закріплені в стандартах ISO 14000. Система еколого-економічних пріоритетів запровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах. Проблеми впровадження систем екологічного менеджменту.

Тема 3. Система організації екологічного менеджменту підприємства /організації/

Поняття системи екологічного менеджменту підприємства /організації/ як складової частини загального менеджменту підприємства. Організаційна структура, планування діяльності, розподіл відповідальності, практична робота, оцінка досягнутих результатів та удосконалення екологічної політики.

Тема 4. Екологічний зміст науково-технічної революції

Поняття науково-технічної революції. Науково-технічна революція і науково-технічний прогрес як засіб вирішення протиріччя у взаємовідносинах між суспільством і природою. Основні напрямки розвитку науково-технічної революції: атомна і термоядерна енергетика, мікроелектроніка і електронно-обчислювальна техніка, автоматизація виробництва, розвиток телекомунікації, гена інженерія і біотехнології. Роль науки в розгортанні науково-технічної революції. Вплив сучасної науково-технічної революції на розвиток взаємовідносин в системі "суспільство-природа".

Тема 5. Інструменти екологічної політики на підприємстві

Інструменти планування та попередження шкідливого впливу господарчої діяльності на довкілля. Інструменти регулювання. Значення інструментів системно-екологічного підходу: взаємозв'язок екологічного аудиту, екологічного контролю та інспектування. Економічні інструменти, їх суть та перспективи впровадження в Україні. Інструменти впливу на суспільну свідомість, їх особливості та взаємозв'язок з іншими інструментами. Адміністративно-командні та ринково-орієнтовані інструменти впровадження екологічної політики. їх особливості в розвинутих країнах світу та в Україні.

Тема 6. Екологічна стандартизація і сертифікація

Основні положення та організація стандартизаційної діяльності. Система стандартів у галузі охорони навколишнього середовища. Загальні положення сертифікаційної діяльності. Екологічна сертифікація. Екологічне маркування продукції.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2.

СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Тема 7. Нормативно-правові основи екологічного менеджменту

Органи загальної компетенції і органи спеціальної компетенції. Повноваження державних органів виконавчої влади у сфері природокористування.. Особливості правового регулювання в екологічній сфері. Закон та Директивні рішення про

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 5

охорону навколишнього природного середовища і використання природних ресурсів.

Тема 8. Планування – основа екологічного менеджменту.

Сутність екологічного планування як складової частини управлінського процесу. Мета та завдання планування. Методи планування /балансовий, аналітичний, нормативний, програмно-цільовий/, їх практичне застосування природоохоронній діяльності. Система екологічних показників в плануванні та вартісні показники. Головні передпланові документи в природокористуванні. Сутність стратегічного планування. Основний зміст програми охорони природи та раціонального використання її ресурсів. Науково-технічне, демографічне, соціальне і економічне планування, його зв'язок з раціональним природокористуванням і охороною навколишнього середовища.

Тема 9. Типовий процес екологічного аудиту.

Правові підстави для проведення екологічного аудиту. Обсяг екологічного аудиту, вимоги до визначення його обсягу. Порядок проведення екоаудиту. Етапи екоаудиту, їх призначення та сутність.

Тема 10. Екологічний інжиніринг в системі екологічного менеджменту

Технології запобігання забрудненню атмосферного повітря. Технології запобігання забрудненню водних об'єктів. Технології запобігання утворенню та накопиченню відходів виробництва. Створення замкнених циклів функціонування підприємств, міст, регіонів.

Тема 11. Технічні, технологічні і проектні рішення як фактор підвищення екологічної безпеки

Поняття та сутність технології. Управлінський аспект технології. Види технологій. Універсальність технологічного способу виробництва. Проблема глобальних технологій. Природозберігаючі та природовідновлюючі технології. Сутність та зміст управлінських рішень в галузі природоохоронної діяльності, їх значення, технологія та класифікація. Особливості екологічних рішень. Соціальна відповідальність при прийнятті екологічних рішень. Правовий, соціальний, організаційно економічний механізм прийняття і реалізації технічних, технологічних і проектних рішень спрямованих на підвищення екологічної безпеки промислових об'єктів, об'єктів енергетики, транспортних об'єктів, сільськогосподарських підприємств, військових та наукових об'єктів, туризму та реакційних об'єктів.

Тема 12. Екологічне ліцензування, сертифікація та екологічне страхування. Особливості екологічного менеджменту у розвинених країнах світу

Екологічне ліцензування, екологічна сертифікація та страхування як елементи ефективного екологічного менеджменту. Поняття екологічного ліцензування. Ліцензії в області охорони навколишнього середовища та ліцензії на природокористування. Види екологічних ліцензій, їх призначення та законодавчо-правові основи. Поняття екологічної сертифікації. Види екологічної

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 6

сертифікації. Переваги чи труднощі у розвитку екологічної сертифікації. Законодавчі та нормативні документи в сфері екологічної сертифікації. Поняття екологічного страхування, його призначення. Система екологічного страхування. Класифікація видів екологічного страхування, їх принципів особливості. Об'єкти і суб'єкти екологічного страхування. Сутність стратегії екологічної політики і системи екологічного управління в розвинених країнах світу. Зміст поняття “всебічна система екологічна інвентаризація” як інструментарій системи екоменеджменту.

Тема 13. Методи визначення екологічного ризику

Стратегія управління ризиком. Оцінка ризику. Стратегія управління екологічною безпекою. Види аналізу ризику. Оцінка впливу на навколишнє середовище. Оцінка впливу намічуваної господарської й іншої діяльності на навколишнє середовище. Екологічне обґрунтування планованої господарської й іншої діяльності в перед проектній і проектній документації.

Тема 14. Управління реалізацією інвестиційного проекту в регіональному природокористуванні

Сутність та необхідність територіального підходу у вирішенні природоохоронних проблем. Регіональна програма природокористування, її сутність, мета, формування. Вимоги до формування територіальних програм природокористування. Вплив факторів зовнішнього середовища на реалізацію природоохоронної програми. Фактори середовища безпосереднього впливу: постачальники, закони і державні органи, населення, конкуренти, громадські рухи. Фактори середовища опосередкованого впливу: постачальники, закони і державні органи, населення, конкуренти, громадські рухи. Фактори середовища опосередкованого впливу: науково-технічний прогрес, стан економіки, соціально-культурні фактори, міжнародні події, політичні фактори. Взаємозв'язок факторів зовнішнього середовища.

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	лекції	практичні	самостійна робота	усього	лекції	практичні	самостійна робота
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПЛАНІВ ПІДПРИЄМСТВА								
Тема 1. Вступ. Принципи, форми та методи екологічного менеджменту.	20	2	4	10	-	-	-	-
Тема 2. Міжнародні стандарти серії ISO	15	2	4	10	-	-	-	-

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 7

14000 як основа систем екологічного менеджменту і аудиту (EMAS). Їх призначення та перспективи застосування.								
Тема 3. Система організації екологічного менеджменту підприємства /організації/	15	2	4	10	-	-	-	-
Тема 4. Екологічний зміст науково-технічної революції	15	2	4	10	-	-	-	-
Тема 5. Інструменти екологічної політики на підприємстві	15	2	4	10	-	-	-	-
Тема 6. Екологічна стандартизація і сертифікація	25	4	4	10	-	-	-	-
Разом змістовий модуль 1	105	14	24	60	-	-	-	-
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ФІНАНСОВЕ ПЛАНУВАННЯ І КОНТРОЛЬ НА ПІДПРИЄМСТВІ								
Тема 7. Нормативно-правові основи екологічного менеджменту	10	1	2	8	-	-	-	-
Тема 8. Планування – основа екологічного менеджменту.	10	2	2	8	-	-	-	-
Тема 9. Типовий процес екологічного аудиту.	15	2	4	8	-	-	-	-
Тема 10. Екологічний інжиніринг в системі екологічного менеджменту	15	2	4	8	-	-	-	-
Тема 11. Технічні, технологічні і проектні рішення як фактор підвищення екологічної безпеки	15	2	4	8	-	-	-	-
Тема 12. Екологічне ліцензування, сертифікація та екологічне страхування. Особливості екологічного менеджменту у розвинених країнах світу	15	2	4	10	-	-	-	-
Тема 13. Методи визначення екологічного ризику	15	2	2	8	-	-	-	-
Тема 14. Управління реалізацією інвестиційного проекту в регіональному природокористуванні	10	1	2	8	-	-	-	-
Разом змістовий модуль 2	105	14	24	66	-	-	-	-
ВСЬОГО	210	28	56	126	-	-	-	-

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 8

5. Теми практичних (лабораторних) занять

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Екологічний менеджмент: сутність, функції, види та основні завдання	4	-
2	Принципи, форми та методи екологічного менеджменту	4	-
3	Міжнародні стандарти серії ISO 14000 як основа систем екологічного менеджменту і аудиту (EMAS). Їх призначення та перспективи застосування	4	-
4	Система організації екологічного менеджменту підприємства /організації	4	-
5	Контрольна робота №1	4	-
6	Нормативно-правові основи екологічного менеджменту	4	-
7	Планування – основа екологічного менеджменту	4	-
8	Технічні, технологічні і проектні рішення як фактор підвищення екологічної безпеки	4	-
9	Організація управління природокористуванням	4	-
10	Контрольна робота №2	4	-
11	Управління реалізацією інвестиційного проекту в регіональному природокористуванні	4	-
12	Екологічне ліцензування, сертифікація та екологічне страхування. Особливості екологічного менеджменту у розвинених країнах світу	4	-
13	Методи визначення екологічного ризику	4	-
14	Аудит систем менеджменту якості та систем управління навколишнім середовищем	4	-
	Разом	56	-

6. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	Екологічний менеджмент: сутність, функції, види та основні завдання	10
2	Принципи, форми та методи екологічного менеджменту	10
3	Міжнародні стандарти серії ISO 14000 як основа систем екологічного менеджменту і аудиту (EMAS). Їх призначення та перспективи	10

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 9

	застосування	
4	Система організації екологічного менеджменту підприємства /організації	10
5	Контрольна робота №1	10
6	Нормативно-правові основи екологічного менеджменту	10
7	Планування – основа екологічного менеджменту	5
8	Технічні, технологічні і проектні рішення як фактор підвищення екологічної безпеки	16
9	Організація управління природокористуванням	5
10	Контрольна робота №2	10
11	Управління реалізацією інвестиційного проекту в регіональному природокористуванні	5
12	Екологічне ліцензування, сертифікація та екологічне страхування. Особливості екологічного менеджменту у розвинених країнах світу	5
13	Методи визначення екологічного ризику	10
14	Аудит систем менеджменту якості та систем управління навколишнім середовищем	10
Всього		126

7. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання полягає в опрацюванні окремих тем програми або їх частин, які не викладаються на лекціях.

Завдання 1. Екологічний зміст науково-технічної революції.

Студент самостійно повинен вивчити поняття, що розкривають тему: екологічний зміст науково-технічної революції.

Завдання 2. Особливості екологічного менеджменту у розвинених країнах світу.

Студент самостійно повинен вивчити питання особливостей екологічного менеджменту у розвинених країнах світу.

Завдання 3. Розрахунок показників при спалюванні.

Студент самостійно повинен розрахувати матеріальний баланс речовин при спалюванні основних видів та економічну ефективність процесу.

Завдання 4. Забруднення атмосфери.

Студент самостійно повинен зробити розрахунок забруднення атмосфери продуктами горіння твердого та газоподібного палива

Завдання 5. Есе.

Студент самостійно повинен написати есе щодо його ідеального екологічного міста майбутнього.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 10

8. Методи навчання

При вивченні дисципліни використовують наступні методи:

- а) які забезпечують опанування навчального предмета (слухання лекцій);
 - б) які стимулюють та мотивують навчально-наукову діяльність (практичні заняття у формі навчальних дискусій, проблемних ситуацій, професійно-орієнтованих ділових ігор, творчі завдання, пошук і дослідження, виконання індивідуального завдання та розрахунково-графічної роботи, тощо);
 - в) методи контролю і самоконтролю у навчальній діяльності (поточне опитування, написання модульних контрольних робіт, екзамен у формі тестових завдань, питання для самоконтролю, у т. ч. через комп'ютерні освітні системи).
- Серед інтерактивних методів, форм і прийомів, що найчастіше використовуються в навчальній роботі, слід назвати такі: аудіовізуальний метод навчання; брейнстормінг («мозковий штурм»); «дерево рішень»; дискусія із запрошенням фахівців; ділова (рольова) гра (студенти перебувають у ролі законодавця, експерта, клієнта (туриста), менеджера туроператора); коментування, оцінка (або самооцінка) дій учасників; метод аналізу і діагностики ситуації; метод інтерв'ю (інтерв'ювання); метод проектів; публічний виступ; робота в малих групах та ін.

9. Методи контролю

Поточний контроль

В процесі поточного контролю здійснюється перевірка запам'ятовування та розуміння програмного матеріалу, набуття вміння і навичок конкретних розрахунків та обґрунтувань, опрацювання, публічного та письмового викладу (презентації) певних питань дисципліни.

Поточний контроль здійснюється шляхом опитування або тестування під час лекцій та практичних занять, а також за підсумками систематичності і активності роботи студента протягом семестру. У разі невиконання завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студент має право скласти їх індивідуально до останнього практичного заняття. Порядок організації такого контролю визначає викладач, який проводить практичні заняття.

Результати поточного контролю знань студентів заносяться до робочого журналу викладача та доводяться до відома студентів.

Систематичність і активність роботи студента протягом семестру контролюються і оцінюються за такими видами роботи: відвідування практичних занять; виступи на практичних заняттях, участь в обговоренні питань певної теми, відповіді на запитання викладача щодо їх суті; виконання домашніх завдань; експрес-тестування; підготовка аналітичних оглядів (рефератів) з окремих питань; участь у студентських конференціях, олімпіадах, конкурсах з

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 11

проблем дисципліни.

Оцінювання зазначених видів поточної роботи студента здійснюється за шкалою, відображеною у таблиці.

Перелік робіт, обов'язкових для виконання студентом під час вивчення дисципліни «Екологічний менеджмент»

Види робіт	Кількість балів
1. Виступ на практичному занятті, участь в обговоренні окремих проблем, відповідь на запитання викладача (з інтервалом оцінок 0, 1, 2, 3 залежно від розуміння суті питання, повноти його висвітлення і глибини аргументації")	0 - 3
2. Поточне експрес-тестування (з інтервалом оцінок 0, 1, 2 залежно від кількості правильних відповідей)	0 - 2
3. Підготовка та презентація аналітичних оглядів (рефератів) з окремих питань за погодженням з викладачем	0-5

Модульний контроль.

Модульний контроль здійснюється у формі 2 контрольних заходів (максимальна оцінка - 10 балів) за окремими частинами дисципліни (модулями).

За відсутності студента на контрольному заході без поважних причин модуль вважається не опанованим. Перескладання модулів здійснюється у терміни визначені викладачем. Результати модульного контролю доводяться до відома студентів.

Підсумковий контроль.

Підсумковий контроль – комплексне оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу дисципліни за всіма видами навчальних занять. Підсумковий контроль здійснюється у формі іспиту. Основним завданням підсумкового контролю є перевірка розуміння студентами програмного матеріалу дисципліни в цілому, розуміння логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатність творчо використовувати отриманні знання.

У разі виконання студентом всіх видів поточних та модульних контрольних заходів семестровий контроль може проводитись без участі студента шляхом визначення середньозваженого бала результатів трьох модульних контролів.

Для формування підсумкової оцінки знань студентів за поточною сумою балів і одержаними балами на заліку використовується уніфікована шкала оцінювання з переведенням одержаних балів в традиційну шкалу оцінок та в оцінки ECTS.

При одержанні студентом від 0 до 59 балів він повторно самостійно опрацьовує і письмово подає всі розв'язки модульні завдань і тестів викладачу для вирішення питання щодо формування підсумкової оцінки.

10. Розподіл балів

Критерії оцінювання студентів:

1. Робота на практичних заняттях оцінюється в 56 балів. За кожне

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 12

практичне заняття – 2 бали. (28 занять × 2 бали = 56 балів).

2. Самостійна робота – всього 4 балів.
3. Письмова робота за першим змістовним модулем – 5 балів
4. Письмова робота за другим змістовним модулем – 5 балів
5. Підсумковий контроль екзамен – 30 балів (мінімальна кількість набраних балів на екзамені 30 балів)

Разом за курс: 100 балів.

На практичному занятті об'єктами оцінки є: усні відповіді студентів; результати тестування; активність по суті теми заняття; доповнення та коментарі; стиль виступу; грамотність та глибина володіння матеріалом; участь в обговоренні дискусійних питань; правильність розрахунків; рівень підготовки до практичного заняття; письмові відповіді.

Оцінка самостійної роботи:

- виконання індивідуального завдання;
- підготовка реферативного повідомлення (доповідь) за темою, яку пропонує викладач.

Порядок поточного оцінювання знань студентів

Поточне оцінювання здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовки здобувачів до встановлених завдань. Зокрема, поточному контролю підлягають:

- 1) активність та результативність роботи здобувача вищої освіти протягом семестру у вивченні програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять;
- 2) виконання індивідуального завдання;
- 3) виконання проміжного тестового завдання.

Шкала оцінювання

За шкалою	Екзамен	Залік	Бали
A	Відмінно	Зараховано	90-100
B	Добре	Зараховано	82-89
C			74-81
D	Задовільно	Зараховано	64-73
E			60-63
FX	Незадовільно	Не зараховано	35-59
F		Не зараховано	0-34

11. Рекомендована література

Основна

1. Шлапак Н. С. Екологічний менеджмент : підручник / Н. С. Шлапак, В. С. Волошин, Т. В. Серкутан. – Маріуполь : ПДТУ, 2016. – 205 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ВК 5.1 -2023
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 13

2. Системи екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти. Посібник / С.В. Берзіна, І.І. Яреськовська та ін. – К: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 134 с.
3. Галушкіна Т. П., Грановська Л. М., Кисельова Р. А. Екологічний менеджмент та аудит: навчальний посібник. Херсон: Олді-Плюс, 2019. 455 с.
4. Екологічне управління бізнесом в умовах євроінтеграції: навчальний посібник / П. Д. Дудкін та ін. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2018. 200 с.
5. Міронова Н. Г., Білецька Г. А. Екологічна стандартизація і сертифікація: навчальний посібник. Львів: Новий Світ - 2000, 2018. 140 с.
6. Зіновчук Н. В., Ращенко А. В. Екологічний маркетинг: навч. посіб. Житомир: видавництво ЖДУ ім. І. Франка, 2015. 190 с.
7. Жигуц Ю. Ю., Лазар В. Ф. Інженерна екологія: навчальний посібник для студентів технічних спеціальностей. Київ: Кондор, 2018. 168

Допоміжна

8. Christopher J. Barrow Environmental Management and Development / Christopher J. Barrow.- Routledge, 2005 – 276 p.
9. Екологічний менеджмент: Навчальний посібник / За ред. В.Ф.Семенова, О.Л. Михайлюк. – К.: Знання, 2006. – 366 с
10. Екологічне підприємництво: Навчальний посібник/ В.Я.Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін., - К: Мета, 2001 – 191 с.
11. Екологічне управління: Підручник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський. – К.: Либідь, 2004. – 432 с.
12. Яновська Е.С., Кузовенко В.А, Дяченко Н.М. Основи екологічного менеджменту та аудиту: Навчальний посібник - К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006.- 178 с.
13. Екологічний аудит // Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/>.
14. Платформа рішень для менеджерів природоохоронної діяльності // Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://ecolog-ua.com/>
15. Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського // Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua>.
16. Сайт безкоштовних електронних підручників онлайн// Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://pidru4niki.com>.
17. Офіційний сайт онлайн-бібліотеки освітньої та наукової літератури// Електронний ресурс. – Режим доступу: <https://eduknigi.com>.
18. Сайт електронної бібліотеки підручників // Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://studentam.kiev.ua>.