

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Гарант освітньої програми
І.М. Гурський
“ 31 ” 08 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

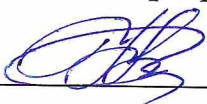
«ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ І АУДИТ»

Освітній рівень: другий (магістерський)
Галузь знань: 18 «Виробництво та технології»
Спеціальність: 183 «Технологія захисту навколишнього середовища»
Освітня програма: «Технологія захисту навколишнього середовища»
Факультет: плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Умань – 2022 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Екологічний менеджмент і аудит» для здобувачів вищої освіти спеціальності 183 «Технологія захисту навколишнього середовища» освітньої програми «Технологія захисту навколишнього середовища». Умань: Уманський НУС, 2022. 13 с.

Розробник: **Пітель Н.Я.**, доцент кафедри менеджменту, к.е.н., доцент

 Н.Я. Пітель

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри менеджменту


Протокол від “ 31 ” серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри
 І.М. Новак

“ 31 ” серпня 2022 року

Схвалено науково-методичною комісією
факультету плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Протокол від “31” серпня 2022 року № 1

Голова  А.Г. Тернавський

“31” серпня 2022 року

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – <u>6</u>	Галузь знань: <u>18 «Виробництво та технології»</u>	<i>Обов'язкова навчальна дисципліна</i>
Модулів – <u>1</u>	Спеціальність: <u>183 «Технології захисту навколишнього середовища»</u>	Рік підготовки:
Змістових модулів – <u>2</u>		<i>1-й</i>
Загальна кількість годин – <i>180</i>	Освітній рівень: <i>другий (магістерський)</i>	Семестр
		<i>1-й</i>
Тижневих годин для денної форми навчання: <i>аудиторних – 4</i> <i>самостійної роботи студента – 8</i>	Освітня програма «Технології захисту навколишнього середовища»	Лекції
		<i>16 год.</i>
		Лабораторні
		<i>44 год.</i>
		Самостійна робота
<i>120 год.</i>	Вид контролю: <i>екзамен</i>	

Примітка.

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

для денної форми навчання – 50 %

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Екологічний менеджмент і аудит» є формування у здобувачів вищої освіти системи знань у сфері екологічного управління, поглиблення розуміння ними системних теоретичних знань і набуття практичних навичок з екологічного менеджменту як механізму гармонізації співіснування суспільства і природи в контексті розвитку глобальних тенденцій екологізації життєдіяльності людства, пошуку здобувачами інструментів і практичних дій на шляху до економічно й екологічно збалансованого господарювання.

Завданнями вивчення курсу «Екологічний менеджмент і аудит» є теоретична і практична підготовка здобувачів для вирішення конкретних завдань із формування системи екологічного менеджменту на підприємстві на основі оволодіння новітніми досягненнями у сфері екології, провідним вітчизняним та зарубіжним досвідом раціонального природокористування, ресурсозбереження, екологічного менеджменту, екологічного аудиту, знаннями регіональної, національної і міжнародної екологічної політики. Серед завдань вивчення курсу визначальними є такі:

- вивчення концепції, цілей, функцій екологічного управління;
- формування системного уявлення про взаємозалежність і взаємозв'язок економіки і екології;
- оцінку сучасного екологічного стану України, її регіонів і галузей, аналіз причин виникнення еколого-економічної кризи, шляхів виходу з неї;
- ознайомлення з природоохоронним законодавством України, міжнародними конвенціями та угодами;
- дослідження основних народногосподарських проблем (раціонального використання природних ресурсів, захист довкілля від забруднення);
- формування практичних екологічних знань у галузі охорони довкілля та раціонального природокористування, уміння самостійно аналізувати і моделювати екологічні ситуації з орієнтацією на управління ними;
- визначення напрямів, шляхів і методів оптимізації взаємовідносин підприємств і організацій із природою, підвищення ефективності природокористування та охорони довкілля України;
- засвоєння основ екологічного менеджменту, аудиту і маркетингу, гармонійного розвитку суспільства;
- вивчення специфіки функціонування екологічних служб підприємств і організацій.

Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівців. Вивчення дисципліни «Екологічний менеджмент і аудит» базується на знаннях, отриманих під час засвоєння таких дисциплін як «Безпека життєдіяльності», «Загальна екологія», «Екологічна безпека», «Моніторинг навколишнього середовища», «Екологічне право», «Екологічна експертиза», «Природоохоронне інспектування», «Охорона навколишнього середовища», «Міжнародна екологічна діяльність».

Ця дисципліна вивчається паралельно з дисциплінами «Методологія та організація наукових досліджень в галузі», «Технології захисту довкілля», а також є однією з базових при вивченні дисциплін «Стратегія сталого розвитку», «Рекультивация земель», «Екологічні інспектування, стандартизація та сертифікація», «Збалансоване природокористування у агросфері».

Компетентності курсу «Екологічний менеджмент і аудит»:

інтегральна компетентність — здобути глибокі теоретичні знання та набути практичні навички з екологічного менеджменту і аудиту з метою формування здатності розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або пошуку інноваційних рішень, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов;

загальні компетентності:

- здатність генерувати нові ідеї (креативність);

спеціальні (фахові) компетентності:

- здатність контролювати й оцінювати екологічні ризики впливу техногенних об'єктів і господарської діяльності на довкілля;
- здатність розробляти нові та використовувати відомі способи утилізації, знезараження та рециклінгу побутових і промислових відходів;
- здатність контролювати й оцінювати ефективність природоохоронних заходів та застосовуваних технологій.

Програмні результати навчання курсу «Екологічний менеджмент і аудит»:

- ефективно працювати у команді та міжнародному колективі, мати лідерські навички;
- розробляти системи екологічного управління з дотриманням вимог ISO 14004, встановлювати процедури та планувати і реалізовувати природоохоронні заходи протягом всього життєвого циклу продукції;
- організовувати утилізацію і знезараження промислових і небезпечних відходів, оцінювати вплив промислових і небезпечних відходів на довкілля.

3. Програма навчальної дисципліни

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І. ОСНОВИ МЕТОДОЛОГІЇ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ І АУДИТУ

ТЕМА 1. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Система менеджменту підприємства

Екологічний менеджмент. Принципи екологічного менеджменту

Система екологічного менеджменту. Етапи її впровадження

Доцільність створення СЕМ

ТЕМА 2. ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УКРАЇНІ

Міжнародний підхід до екологічного менеджменту.

Історичні аспекти розвитку понять ISO та EMAS.

Перспективи розвитку екологічного менеджменту в Україні.

ТЕМА 3. ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ПРАКТИКУ ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Роль і значення екоменеджменту для вітчизняних підприємств.

Рівні екологічного менеджменту

Практика діяльності підприємств в області екоменеджменту

Інтегрована система менеджменту підприємства

Мотивація діяльності підприємств в області екоменеджменту

Вітчизняний досвід успішної системи екологічного менеджменту

Переваги впровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах

ТЕМА 4. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Системний підхід у дослідженні екологічного менеджменту

Екологічний менеджмент як ключова домінанта сталого розвитку

Концепція запровадження екологічного менеджменту та аудиту в Україні

ТЕМА 5. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

Основні поняття екологічного аудиту

Основні завдання і типи екологічного аудиту

Об'єкт, суб'єкт та сфера застосування екологічного аудиту

Міжнародні аспекти екологічного аудиту

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

ТЕМА 6. ЕКОЛОГІЧНА СЕРТИФІКАЦІЯ В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Методологія дослідження екологічної сертифікації та понятійний апарат

Законодавчо-нормативні механізми забезпечення розвитку екологічної сертифікації

Екологічна сертифікація в контексті вимог екологічної безпеки

ТЕМА 7. ЕКОЛОГІЧНИЙ МАРКЕТИНГ, ІНЖИНІРИНГ ТА МАРКУВАННЯ В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Особливості екологічного маркетингу

Екологічний інжиніринг на підприємстві

Екологічне маркування як вид екологічної декларації

ТЕМА 8. ЕКОЛОГІЧНЕ СТРАХУВАННЯ В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Основні поняття екологічного страхування

Об'єкт і суб'єкт екологічного страхування

Порядок виплати страхового відшкодування

Умови укладання угоди про екологічне страхування

ТЕМА 9. ПЕРСПЕКТИВИ ЕКОЛОГІЧНОГО СТРАХУВАННЯ В УКРАЇНІ

Світовий досвід запровадження екологічного страхування

Існуюча законодавчо-нормативна база екологічного страхування в Україні

Необхідність удосконалення законодавчо-нормативної бази

4. Орієнтовна структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма)			
	усього	у тому числі		
		лекції	лабораторні заняття	самостійна робота
Модуль 1				
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. ОСНОВИ МЕТОДОЛОГІЇ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ І АУДИТУ				
Тема 1. Науково-теоретичні засади екологічного менеджменту	18	2	4	12
Тема 2. Формування системи екологічного менеджменту в Україні	20	2	4	14
Тема 3. Впровадження системи екологічного менеджменту в практику вітчизняних підприємств	22	2	6	14
Тема 4. Методологічні основи екологічного менеджменту	20	2	4	14
Тема 5. Теоретичні основи екологічного аудиту	20	2	4	14
Разом за змістовим модулем 1	100	10	22	68
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ				
Тема 6. Екологічна сертифікація в системі екологічного управління підприємством	22	2	6	14
Тема 7. Екологічний маркетинг, інжиніринг та маркування в системі екологічного менеджменту	22	2	6	14
Тема 8. Екологічне страхування в системі екологічного менеджменту	22	2	6	14
Тема 9. Перспективи екологічного страхування в Україні	14		4	10
Разом за змістовим модулем 2	80	6	22	52
Всього годин	180	16	42	120

5. Теми лабораторних занять

Назва теми	Кількість годин
Тема 1. Науково-теоретичні засади екологічного менеджменту	4
Тема 2. Формування системи екологічного менеджменту в Україні	4
Тема 3. Впровадження системи екологічного менеджменту в практику вітчизняних підприємств	6
Тема 4. Методологічні основи екологічного менеджменту	4
Тема 5. Теоретичні основи екологічного аудиту	4
Тема 6. Екологічна сертифікація в системі екологічного управління підприємством	6
Тема 7. Екологічний маркетинг, інжиніринг та маркування в системі екологічного менеджменту	6
Тема 8. Екологічне страхування в системі екологічного менеджменту	6
Topic 9. Prospects of environmental insurance in Ukraine	4
Всього	44

6. Самостійна робота

Назва теми	Кількість годин
Тема 1. Науково-теоретичні засади екологічного менеджменту	12
Тема 2. Формування системи екологічного менеджменту в Україні	14
Тема 3. Впровадження системи екологічного менеджменту в практику вітчизняних підприємств	14
Тема 4. Методологічні основи екологічного менеджменту	14
Тема 5. Теоретичні основи екологічного аудиту	14
Тема 6. Екологічна сертифікація в системі екологічного управління підприємством	14
Тема 7. Екологічний маркетинг, інжиніринг та маркування в системі екологічного менеджменту	14
Тема 8. Екологічне страхування в системі екологічного менеджменту	14
Тема 9. Перспективи екологічного страхування в Україні	10
Всього	120

7. Методи навчання

Для вивчення курсу «Екологічний менеджмент і аудит» використовуються традиційні методи навчання. Вивчення дисципліни здійснюється шляхом проведення лекційних занять, під час лабораторних занять, науково-практичних семінарів, розгляду конкретних ситуацій (case method), шляхом самостійного опрацювання матеріалу, виконання індивідуальних завдань та використання наочних матеріалів.

Формами організації освітнього процесу під час вивчення дисципліни «Екологічний менеджмент і аудит» є навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка і контрольні заходи.

Під час навчання і викладання використовуються студентоцентрований, проблемно-і професійно-орієнтований, комунікативний, міждисциплінарний підходи, ініціативне самонавчання і наступні методи: лекції, які включають бесіди і презентації, лабораторні

заняття, семінари, інтерактивні заняття (робота в малих групах, кейс-метод, ділові ігри, тренінги, мозковий штурм та ін.), індивідуальні заняття, консультації з викладачами, самонавчання на основі конспектів, посібників та іншої рекомендованої літератури, навчальних мультимедійних матеріалів, через електронне модульне середовище навчального процесу Moodle.

Завдяки оптимально обраним формам і методам навчання й викладання забезпечується досягнення заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання. Викладання лекційного матеріалу з курсу поєднується з лабораторними заняттями та самостійною роботою студентів. Лекційні заняття носять інтерактивний науково-пізнавальний характер і забезпечують теоретичне підґрунтя курсу «Екологічний менеджмент і аудит», розкривають зміст основних понять та методів. Лабораторні заняття передбачають використання теоретичного матеріалу для обговорення дискусійних питань, розв'язання та аналізу задач. Вони проводяться в малих групах: поширеними є кейс-метод, ситуаційні завдання, ділові ігри, підготовка презентацій. Навчально-методичне забезпечення і консультування самостійної роботи здійснюється через університетське модульне середовище освітнього процесу Moodle.

Індивідуальна робота студентів при вивченні курсу проводиться у таких формах: підготовка до занять, контрольних робіт, модульно-рейтингового контролю; вивчення тем або окремих питань, що виносяться для самостійної роботи; ознайомлення із законодавчими та нормативними актами України; підготовка індивідуального науково-дослідного завдання; підготовка до іспиту.

8. Методи контролю

Для ефективною перевірки рівня засвоєння студентами знань, умінь та навичок з навчальної дисципліни «Екологічний менеджмент і аудит» використовують різні методи і форми контролю.

Найпоширенішими методами контролю є: опитування (усний і письмовий контроль), модульний контроль, тестовий контроль, практична перевірка презентацій наукових проектно-дослідних робіт, захист розрахункових робіт, а також методи самоконтролю і самооцінки.

Система оцінювання знань, вмінь і навичок студентів передбачає виставлення оцінок за усіма формами проведення занять.

З курсу «Екологічний менеджмент і аудит» перевірка й оцінювання знань студентів проводиться в таких формах:

1. Оцінка роботи у ході лабораторних занять.
2. Оцінка виконаних індивідуальних науково-дослідних завдань.
3. Проміжний контроль.
4. Проведення підсумкового контролю засвоєння курсу.

Підсумкова оцінка з дисципліни складається з поточної оцінки, яку студент отримує під час практичних занять, оцінки за виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, та оцінки за виконання завдань проміжного і підсумкового контролю. Розподіл основних балів, які отримують студенти за час вивчення курсу ілюструє табл.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота													Підсумковий контроль	Сума
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ І. ОСНОВИ МЕТОДОЛОГІЇ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ І АУДИТУ						ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ ІІ. СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ					Самостійна робота			
1. Науково-теоретичні засади екологічного менеджменту	2. Формування системи екологічного менеджменту в Україні	3. Впровадження системи екологічного менеджменту в практику вітчизняних підприємств	4. Методологічні основи екологічного менеджменту	5. Теоретичні основи екологічного аудиту	Модульний контроль	6. Екологічна сертифікація в системі екологічного управління підприємством	7. Екологічний маркетинг, інжиніринг та маркування в системі екологічного менеджменту	8. Екологічне страхування в системі екологічного менеджменту	9. Перспективи екологічного страхування в Україні	Модульний контроль				
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	15	30	100	

10. 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
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11. Методичне забезпечення

1. Пітель Н.Я. Екологічний менеджмент і аудит. Методичні вказівки для проведення лабораторних (практичних) занять студентів спеціальностей 101 «Екологія», 183 «Технологія захисту навколишнього середовища», освітніх програм «Екологія», «Технологія захисту навколишнього середовища». Умань: Уманський НУС, 2022.

2. Пітель Н.Я. Екологічний менеджмент і аудит. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів спеціальностей 101 «Екологія», 183 «Технологія захисту навколишнього середовища», освітніх програм «Екологія», «Технологія захисту навколишнього середовища». Умань: Уманський НУС, 2022.

3. Модульне середовище для навчання MOODLE. Доступ до ресурсу: <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1018>

12. Рекомендована література

Базова

1. Бобровський А. Екологічний менеджмент: підручник. Суми: «Університетська книга», 2015. 586 с.
2. Галушкіна Т.П., Грановська Л. М. Екологічний менеджмент та аудит: навчальний посібник. (в II частинах). Херсон, 2012. 421 с.
3. Гацька Л.П. Екологічний менеджмент: навч.-метод. комплекс для студ. маг. програми «Екологічне підприємництво» спец. «Економіка підприємства». 2017.
4. Грушка В.В. Екологічний менеджмент: конспект лекцій. Дніпропетровськ: ДНУ ім. О. Гончара. 2017. 256 с.
5. Мельник Л.М. Екологічне управління інноваційним розвитком підприємства: конспект лекцій з дисципліни для студентів спеціальності «Управління інноваційною діяльністю» усіх форм навчання. Тернопіль : ПП Паляниця В.А., 2015. 74 с.
6. Непошивайленко Н.О. Екологічний менеджмент: конспект лекцій. Дніпропетровськ: НГУ, 2012. 81с.
7. Пітель, Н. (2021). Концептуальні складові екологічного менеджменту аграрного виробництва. *Економіка та суспільство*, (29). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-29-52>
8. Пітель Н. Я., Новак І.М. Організація управління екологічно орієнтованим виробництвом. *Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва*. / Редкол.: О.О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань: УНУС. 2021. Вип. 99. Ч.2: Економіка. С. 291-302. DOI: [10.31395/2415-8240-2021-99-2-291-302](https://doi.org/10.31395/2415-8240-2021-99-2-291-302), С. 291-302.
9. Пітель Н.Я., Новак І.М. Сучасна парадигма управління екологічною діяльністю в аграрній сфері. *Економіка та суспільство*. 2021. №34. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1003>. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-38>
10. Пітель Н.Я. Проблематика екологічно орієнтованого управління аграрної сфери. *Society and science. Problems and prospects. Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference*. January 25 – 28, 2022, London, England. 2022. Pp. 214-218. Available at : DOI: [10.46299/ISG.2022.I.III](https://doi.org/10.46299/ISG.2022.I.III). <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/14732/1/SOCIETY-AND-SCIENCE.-PROBLEMS-AND-PROSPECTS.pdf>
11. Хом'як О.А., Гриневич Н.Є., Присяжнюк Н.М., Куновський Ю.В., Михальський О.Р. Екологічний менеджмент і аудит підприємств аграрного сектору: навчальний посібник, Біла Церква, 2018. 88 с.
12. Шерстюк Р.П., Малюта Л.Я., Мельник Л.М. Екологічне управління та безпека бізнесу: курс лекцій для студентів всіх форм навчання напрям підготовки 07 «Управління та адміністрування», спеціальність 073 «Менеджмент» спеціалізація «Управління інноваційною діяльністю». Тернопіль . 2017. 338 с.
13. Шлапак Н. С., Волошин В. С., Серкутан Т. В. Екологічний менеджмент : підручник, Маріуполь : ПДТУ, 2016. 205 с.

Допоміжна

1. Білявська Ю. В. Екологічний менеджмент підприємства. *Економіка України*. 2016. № 4. С. 104-111.
2. Грінь Д.С., Бондар О. І. Екологічна освіта для сталого розвитку у запитаннях та відповідях: науково-методичний посібник. Херсон, 2015. 228 с.
3. ДСТУ ISO – 14001 – 97 «Система управління довкіллям. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення». К.: Держстандарт України, 1997.
4. ДСТУ ISO 14001-97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування.

5. ДСТУ ISO 14004-97. Системи управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення.
6. ДСТУ ISO 9001-2001. Системи управління якістю. Вимоги. Київ: Держстандарт України, 2001.
7. Дуднікова І. І. Становлення і розвиток екологічного менеджменту: теоретико-методологічний контекст *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2014. № 58. С. 259-268.
8. Екоменеджмент. Новини. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://24tv.ua/ru/ukraina_tag1119?utm_source=seoscopy 33
9. Мельник Л. Екологічна економіка. Підручник. Суми: «Університетська книга». 2015. 346 с.
10. Переробка сміття в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://24tv.ua/ru/pererabotka_musora_v_ukraine_i_es_kak_jekologicheskiju_katastr_ofu_perevesti_v_pribylnyj_biznes_n698786
11. Пітель Н. Я., Новак І. М. Екологізація аграрного виробництва України в умовах приєднання до європейського зеленого курсу. *Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва*. / Редкол.: О. О. Непочатенко (відп. ред.) та ін. Умань: УНУС. 2022. Вип. 100. Ч. 2: Економіка. С. 262-275. DOI: [10.31395/2415-8240-2022-100-2-262-275](https://doi.org/10.31395/2415-8240-2022-100-2-262-275).
12. Пітель Н. Я. Система екологічного управління та її вплив на міжнародну конкурентоспроможність аграрного виробництва. *Менеджмент. XXI століття: проблеми і перспективи: збірник матеріалів XI Всеукраїнської науково-практичної конференції*, 21 жовтня 2021 р. / Уманський національний університет садівництва, факультет менеджменту. – Умань: ВПЦ «ВІЗАВІ», 2021. – С. 155-159.
13. Пітель Н. Я., Пітель Я. А. Екологічний менеджмент в системі управління аграрним виробництвом. *Менеджмент. XXI століття: проблеми і перспективи: збірник матеріалів XI Всеукраїнської науково-практичної конференції*, 21 жовтня 2021 р. / Уманський національний університет садівництва, факультет менеджменту. – Умань: ВПЦ «ВІЗАВІ», 2021. – С. 93-97.
14. Ревіна М. О., Чайкіна А. О. Впровадження екологічного менеджменту на підприємствах машинобудівної галузі. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика», 2017. Вип. 24. Ч. 3. С. 113–118.
15. Ревіна М. О., Чайкіна А. О. Екологічне управління як джерело конкурентних переваг підприємства. Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції: *Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (30-31 жовтня 2019 року)*. Полтава: ФОП Пусан А. Ф., 2019. С. 164-165.
16. Ревіна М. О., Чайкіна А. О. Екологічний менеджмент як основа сталого розвитку промислового підприємства. *Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Економічний розвиток держави та її соціальна стабільність»* (15 травня 2019 р.). Ч. 1. Полтава: ФОП Пусан А. Ф., 2019. С. 187– 188.
17. Сагайдак Ю. А. Екологічний менеджмент: нові можливості діяльності українських підприємств *Економіка. Управління. Інновації*. Випуск № 2 (14). 2015. С. 134-143.
18. УНІАН: Переробка ресурсів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ecology.unian.ua/trash/1181589-pererobka-vtorsirovini-groshi-zi-smittya.html>
19. Цілі сталого розвитку: Україна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.un.org.ua/ua/publikatsii-tazvity/un-in-ukraine-publications/>
20. Acquah, Innocent Senyo Kwasi, Yaw Agyabeng-Mensah, and Ebenezer Afum. "Examining the link among green human resource management practices, green supply chain management practices and performance." *Benchmarking: An International Journal* (2020).
21. Ahmed, Z., Ahmad, M., Rjoub, H., Kalugina, O. A., & Hussain, N. (2022). Economic growth, renewable energy consumption, and ecological footprint: Exploring the role of environmental

- regulations and democracy in sustainable development. *Sustainable Development*, 30(4), 595-605.
22. Gong, J., Cao, E., Xie, Y., Xu, C., Li, H., & Yan, L. (2021). Integrating ecosystem services and landscape ecological risk into adaptive management: Insights from a western mountain-basin area, China. *Journal of Environmental Management*, 281, 111817.
 23. Gunarathne, AD Nuwan, Ki. Hoon Lee, and Pubudu K. Hitigala Kaluarachchilage. "Institutional pressures, environmental management strategy, and organizational performance: The role of environmental management accounting." *Business Strategy and the Environment* (2020).
 24. Kobarg, Sebastian, et al. "Green together? The effects of companies' innovation collaboration with different partner types on ecological process and product innovation." *Industry and Innovation* (2020): 1-38.
 25. Li, Zhenghui, Gaoke Liao, and Khaldoon Albitar. "Does corporate environmental responsibility engagement affect firm value? The mediating role of corporate innovation." *Business Strategy and the Environment* 29.3 (2020): 1045-1055.
 26. Magness, D. R., Hoang, L., Belote, R. T., Brennan, J., Carr, W., Stuart Chapin III, F., ... & Sofaer, H. R. (2022). Management foundations for navigating ecological transformation by resisting, accepting, or directing social–ecological change. *BioScience*, 72(1), 30-44.
 27. Savina, N., Sribna, Y., Pitel, N., Parkhomenko L, Osipova, A., Koval, V. (2021) Energy management decarbonization policy and its implications for national economies. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science this link is disabled, 2021, 915(1), 012007. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/915/1/012007>
 28. Sulich, A., Sołoducho-Pelc, L., & Ferasso, M. (2021). Management styles and decision-making: Pro-ecological strategy approach. *Sustainability*, 13(4), 1604.

13. Інформаційні ресурси

1. Актуальні проблеми економіки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://eco-science.net>
2. Всеукраїнська екологічна ліга [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ecoleague.net>.
3. Еко клуб «Зелена хвиля» [Електронний ресурс.]. – Режим доступу : <http://ecoclub.kiev.ua>.
4. Екологічні новини [Електронний ресурс.]. – Режим доступу : <http://greenhome.com.ua>.
5. Еколого-гуманітарне об'єднання «Зелений світ» [Електронний ресурс.]. – Режим доступу : <http://www.greenworld.org.ua>.
6. Економіка АПК [Електронний ресурс]. – Режим доступу : eaprk.org.ua/.
7. Економіка України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ekuk/index.html
8. Економіка розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.ed.ksue.edu.ua/.
9. Міжнародний, суспільно-політичний тижневик «Дзеркало тижня» [Електронний ресурс.]. – Режим доступу : <http://dt.ua>.
10. Регіональна економіка та управління [Електронний ресурс]. – Режим доступу : nauka.lp.edu.ua/.../inform_list_ukr_01.pdf
11. Український екологічний портал [Електронний ресурс.]. – <http://www.ecoport.org.ua>.
12. <http://www.menr.gov.ua> – Екологічний аудит
13. <http://www.eco.com.ua> – Інтер-Есо

14. Зміни у робочій програмі в 2022 р.

1. Оновлено й доповнено список рекомендованої літератури, зокрема власними та іноземними публікаціями.