

Кафедра маркетингу

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**

в.о. завідувача кафедри маркетингу

к.е.н., доц. Куваєва Т.В. 

«23» жовтня 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Екологістика»**

Галузь знань .....	07 Управління та адміністрування 05 Соціальні та поведінкові науки 29 Міжнародні відносини 24 Сфера обслуговування 051 Економіка 075 Маркетинг
Спеціальність .....	242 Туризм і рекреація 291 Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії
Освітній рівень .....	перший (бакалаврський)
Статус .....	Вибіркова (фахова)
Загальний обсяг .....	4 кредити ЄКТС (120 годин)
Форма підсумкового контролю	диференційований залік
Термін викладання .....	6-й семестр (11 чверть)
Мова викладання .....	українська

Викладач: доцент кафедри маркетингу, к.е.н, доц. Шинкаренко Наталія Валентинівна

пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» \_\_ 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» \_\_ 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

Робоча програма навчальної дисципліни «Екологістика» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти третього року навчання спеціальностей 075 Маркетинг, 051 Економіка, 242 Туризм і рекреація, 291 Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. маркетингу – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 14 с.

Розробник – Шинкаренко Наталія Валентинівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання;
- базові дисципліни (за наявності);
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм.

Погоджено рішенням засідання кафедри маркетингу (протокол №3 від 23.10.2024 р.).

## ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ .....	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ.....	5
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	6
6.1 Шкали.....	7
6.2 Засоби та процедури .....	7
6.3 Критерії.....	8
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ .....	11
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	11

## 1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Метою дисципліни** є оволодіння студентами теоретичними та практичними навичками ефективного управління користуванням, збереженням та поновленням логістичних ресурсів з урахуванням екологічних чинників. Формування знань щодо характеристик систем управління відходами, виходячи з логістичних аспектів.

## 2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ДРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	зміст	
ДРН-01	знати сутність та основні концепції сучасної логістики	
ДРН-02	основні принципи екологічного підходу до логістики та методологію екологічної логістики	
ДРН-03	імплементация концепції та цілей екологістики в систему управління діяльністю підприємства	
ДРН-04	самостійно приймати логістичні рішення щодо відбору постачальників, перевізників, пакувальних матеріалів з урахуванням принципів сталого розвитку	
ДРН-05	знання теоретичних основних організації логістики рециклінга	
ДРН-06	знати рішення та методи поводження з відходами в рамках екології відходів та планувати заходи в галузі екології відходів	
ДРН-07	оптимізація екологічного балансу підприємства шляхом зниження енергетичних, пакувальних, водних ресурсів та відходів	

а

## 3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Базовими дисциплінами є дисципліни, які вивчалися студентами на освітньому рівні бакалавр, що формують компетентності щодо здатності до ініціативності, відповідальності та навичок до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи.

## 4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Розподіл за формами навчання, години					
	денна			заочна		
	обсяг	аудиторні заняття	самостійна робота	обсяг	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	58	18	40	58	6	52
практичні	62	27	35	62	4	58
лабораторні		-	-	-	-	-
семінари		-	-	-	-	-
<b>РАЗОМ</b>	<b>120</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	<b>10</b>	<b>110</b>

## 5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<b>ЛЕКЦІЇ</b>	<b>58</b>
ДРН-01	<b>Тема 1. Сутність та концепція логістики.</b>	6
	1.1. Етимологія та дефініція поняття логістики.	
	1.2. Концепція та завдання логістики	
	1.3. Сучасні пріоритети в логістиці (сталий розвиток, Е-бізнес, цифрова економіка, поведінкова економіка).	
ДРН-01 ДРН-02	<b>Тема 2. Логістичні потоки і процеси.</b>	8
	2.1. Предмет та об'єкт логістики.	
	2.2. Логістичні завдання та логістична діяльність.	
	2.3. Конфлікт цілей в логістиці.	
ДРН-02 ДРН-03	<b>Тема 3. Логістичні стратегії та типові об'єкти логістичних рішень.</b>	8
	3.1. Логістична стратегія та типові об'єкти логістичних рішень. Основні критерії вибору типу посередників.	
	3.2. Об'єкти логістичних рішень в постачанні. Основні принципи вибору постачальників.	
	3.3. Об'єкти логістичних рішень у виробництві.	
ДРН-02 ДРН-03	<b>Тема 4. Екологістика в дотриманні сталого розвитку. Концепція загальної відповідальності.</b>	6
	4.1. Сталий розвиток та логістика. Вплив логістичної системи на екосистему.	
	4.2. Поняття екологістики –сутність та основні цілі.	
	4.3. Від «зеленої» логістики до екологістики.	
ДРН-05	<b>Тема 5. Структуризація об'єктів екологістики.</b>	8
	5.1. Імплементация екостратегій у логістичну діяльність підприємства.	
	5.2. Логістика утилізації та рециклювання.	
	5.3. «Зелені» рішення в ланцюгу поставок.	
ДРН-04	<b>Тема 6. Складська логістика та пакування</b>	8
	6.1. Стратегії отримання складських площ.	
	6.2. Складська логістика та екологія.	
	6.3. Основні поняття пакування. Упаковка: поняття, функції та основні типи.	
ДРН-03 ДРН-06	<b>Тема 7. Особливості проектування екологістичних рішень у логістиці.</b>	8
	7.1. Екологістичні рішення в транспортній системі країни.	

<b>Шифри ДРН</b>	<b>Види та тематика навчальних занять</b>	<b>Обсяг складових, години</b>
	7.2. Екологістичні рішення автомобілебудівної галузі.	
	7.3. Екологістичні рішення в системах пакування.	
	7.4. Екологістичні рішення в господарстві міста. Цілі та завдання. Екологічна система господарювання твердими побутовими відходами.	
	7.5. Екологістика пакувальних відходів (упаковки).	
ДРН-07	<b>Тема 8. Ефективність екологістичних рішень.</b>	6
	8.1. Фінансування екологістики.	
	8.2. Екологічний баланс.	
	8.3. Оцінювання соціально-екологічного ефекту екологістичних рішень.	
	<b>ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>	<b>62</b>
ДРН-01	1. Інструменти прийняття екологістичних рішень: Визначення розміру збитку від несвоечасності поставок сировини для виробництва. Здійснити ABC/XYZ-аналіз потоку, що надійшов на склад підприємства. Економічна величина замовлення. Моделі управління запасами. Проектування місця розташування об'єкта з урахуванням центру маси	8
ДРН-03 ДРН-04	2. Розрахунок рейтинга постачальників і визначення оптимального постачальника для укладення договору поставок з урахуванням екокритерію.	8
ДРН-04	3. Ситуаційна вправа 1. Аналіз системи дистрибуції компанії. Забезпечення конкурентних переваг для компанії завдяки системі логістиці. Аналіз стандартів обслуговування клієнтів.	8
ДРН-02	4. Вибір технології перевезення та перевізника із врахуванням екокритерію.	6
ДРН-04	5. Розрахунок загальних витрат при транспортуванні різними видами транспорту вантажів різної маси і визначення оптимального виду транспорту при доставці вантажів з урахуванням критерію екологічності.	8
ДРН-02 ДРН-05	6. Вивчення та аналіз закордонного досвіду підприємств із застосування основних принципів екологічної логістики. Аналіз дотримання принципам екологістики вітчизняних підприємств: позитивний та негативний досвід підвищення екологічної мотивації.	6
ДРН-06	7. Вибір технології пакування з урахуванням принципів сталого розвитку для підприємств різних галузей.	6
ДРН-03 ДРН-06	8. Екологічна система господарювання відходами в місті. Відходи, їх розміщення і утилізація. Тверді побутові відходи, пакувальні відходи. Методи знешкодження відходів.	6
ДРН-07	9. Екологічний баланс підприємства (на прикладі броварні-пивзаводу).	6
	<b>РАЗОМ</b>	<b>120</b>

## 6. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання досягнень здобувачів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти», <http://surl.li/bgpuz>. Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання здобувачів за дисципліною.

### 6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних здобувачів.

#### Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

### 6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії здобувачів за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Здобувачі на контрольних заходах мають виконувати завдання, орієнтовані на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики, що надаються здобувачам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

#### Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольна робота	виконання КР під час КЗ	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення сумарного результату поточних контролів
практичні	практичні завдання	виконання завдань під час практичних занять та самостійної роботи		виконання ККР під час екзамену за бажанням студента

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання практичних завдань.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час екзамену має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

### 6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерію використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де  $a$  – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення;  $m$  – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (подано нижче).

#### *Загальні критерії досягнення результатів навчання для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК*

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<i>Знання</i>		
♦ концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: <ul style="list-style-type: none"> <li>- концептуальних знань;</li> <li>- високого ступеню володіння станом питання;</li> <li>- критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності</li> </ul>	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
<b>Уміння/навички</b>		
♦ поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	Відповідь характеризує уміння: <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляти проблеми;</li> <li>- формулювати гіпотези;</li> <li>- розв'язувати проблеми;</li> <li>- обирати адекватні методи та інструментальні засоби;</li> <li>- збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію;</li> <li>- використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання</li> </ul>	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	рівень умінь/навичок незадовільний	<60
<b>Комунікація</b>		
♦ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації;	Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова: <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильна;</li> <li>- чиста;</li> <li>- ясна;</li> <li>- точна;</li> <li>- логічна;</li> <li>- виразна;</li> </ul>	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<p>♦ збір, інтерпретація та застосування даних;</p> <p>♦ спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово</p>	<p>- лаконічна.</p> <p>Комунікаційна стратегія:</p> <p>- послідовний і несуперечливий розвиток думки;</p> <p>- наявність логічних власних суджень;</p> <p>- доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням;</p> <p>- правильна структура відповіді (доповіді);</p> <p>- правильність відповідей на запитання;</p> <p>- доречна техніка відповідей на запитання;</p> <p>- здатність робити висновки та формулювати пропозиції</p>	
	<p>Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами.</p> <p>Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами.</p> <p>Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами</p>	90-94
	<p>Добре володіння проблематикою галузі.</p> <p>Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)</p>	85-89
	<p>Добре володіння проблематикою галузі.</p> <p>Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)</p>	80-84
	<p>Добре володіння проблематикою галузі.</p> <p>Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)</p>	74-79
	<p>Задовільне володіння проблематикою галузі.</p> <p>Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)</p>	70-73
	<p>Часткове володіння проблематикою галузі.</p> <p>Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)</p>	65-69
	<p>Фрагментарне володіння проблематикою галузі.</p> <p>Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)</p>	60-64
	<p>Рівень комунікації незадовільний</p>	<60
<b><i>Відповідальність і автономія</i></b>		
<p>♦ управління складною технічною або професійною</p>	<p>Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на:</p> <p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p>	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<p>діяльністю чи проектами;</p> <p>♦ спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах;</p> <p>♦ формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти;</p> <p>♦ організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп;</p> <p>♦ здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію;</li> <li>- здатність до роботи в команді;</li> <li>- контроль власних дій;</li> </ul> <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів;</li> <li>- самостійність під час виконання поставлених завдань;</li> <li>- ініціативу в обговоренні проблем;</li> <li>- відповідальність за взаємовідносини;</li> </ul> <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- використання професійно-орієнтовних навичок;</li> <li>- використання доказів із самостійною і правильною аргументацією;</li> <li>- володіння всіма видами навчальної діяльності;</li> </ul> <p>4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ступінь володіння фундаментальними знаннями;</li> <li>- самостійність оцінних суджень;</li> <li>- високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок;</li> <li>- самостійний пошук та аналіз джерел інформації</li> </ul>	
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень відповідальності і автономії фрагментарний	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

## 7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

На навчальних заняттях здобувачі повинні мати: гаджети з можливістю підключення до Інтернету; перевірений доступ до застосунків Microsoft Office: Teams, Moodle; Zoom; інстальований на ПК та /або мобільних гаджетах пакет програм Microsoft Office (Word, Excel, Power Point); активований акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Office365

## 8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Крикавський Є., Похильченко О., Фертч. М. Логістика та управління ланцюгами поставок : Навч. Посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. 844 с.
2. Жарська І.О. Логістика: навч. посіб. Одеса: ОНЕУ, 2019. 209 с.
3. Марченко В.М., В.В. Шутюк Логістика: підручник. Київ : Видавничий дім «Артек», 2018. 312 с.
4. Касян С. Я. Енергоощадна цінність логістичних та комунікаційних детермінант маркетингової діяльності високотехнологічних підприємств в електронному бізнесі: Монографія. Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2020. 232 с.
5. Бойченко С. В., Іванченко О. В., Лейда Казимір, Фролов В. Ф., Яковлева А. В. (за редакцією професора С. В. Бойченка). Екологістика, рециклінг і утилізація транспорту: навчальний посібник. – К.: НАУ, 2019. – 266 с.
6. Стратегія сталої логістики та План дій для України Проект для розгляду. <https://mtu.gov.ua/files/Logistics.pdf>
7. Krykawskyy Ye., Petryk I., Shynkarenko N. Zapasy: między marketingiem i finansami / Ye. Krykawskyy, I. Petryk, N. Shynkarenko // Marketing of innovations. Innovations in marketing (2020). Materials of the International Scientific Internet Conference (December, 2020). Bielsko-Biala: WSEH. [E-edition]. – P. 42-47. ISBN 978-83-63649-06-7.
8. Y. Krykavskyy, O. Shandrivska, N. Shynkarenko. Services of river passenger transport in Ukraine in the trend of behavioral economy / Y. Krykavskyy, O. Shandrivska, N. Shynkarenko // Transport Means 2020 Sustainability: Research and Solutions Proceedings of the 24rd International Scientific Conference, PART I. – 30 September to 2 October, 2020 Palanga, Lithuania, 536 p. – P. 38-43. ISSN 1822-296 X (print). ISSN 2351-7034 (on-line).  
**(Conference Proceedings “TRANSPORT MEANS 2019”are indexed in the SCOPUS)**
9. Y. Krykavskyy, O. Shandrivska, N. Shynkarenko. Ukraine's River Transportation Potential: Between Business and Sustainable Development / Y. Krykavskyy, O. Shandrivska, N. Shynkarenko // Transport Means 2019 Sustainability: Research and Solutions Proceedings of the 23rd International Scientific Conference, PART II. – October 02 – 04, 2019 Palanga, Lithuania, 1045 p. – P. 634-638. ISSN 1822-296 X (print). ISSN 2351-7034 (on-line) **(Conference Proceedings “TRANSPORT MEANS 2019”are indexed in the SCOPUS)**
10. Y. Krykavskyy, O. Shandrivska, N. Shynkarenko. Tourist Business – Driver of River Passenger Transport Development in Ukraine / Y. Krykavskyy, O. Shandrivska, N. Shynkarenko // Transport Means 2021 Sustainability: Research and Solutions Proceedings of the 25rd International Scientific Conference, PART I. –6-8 October, 2021 Palanga, Lithuania, 546 p. – P. 371-378. ISSN 1822-296 X (print) ISSN 2351-7034 (online).  
**(Conference Proceedings “TRANSPORT MEANS 2019”are indexed in the SCOPUS)**
11. Paliekhova L., Shynkarenko N., Mazhuha A. Benchmarking strategy as a springboard to sustainable development. Sustainable production and consumption in industry: challenges and opportunities. Special scientific article collection by Dnipro University of Technology. Ed.: Shvets V., Paliekhova L. Dnipro-Cottbus: Accent, 2022. (184 p.). P. 170-175.
12. Y. Krykavskyy, O. Shandrivska, N. Shynkarenko. RiverHeavy Transport in Emergency Conditions / Y. Krykavskyy, O. Shandrivska, N. Shynkarenko // Transport Means 2022

Sustainability: Research and Solutions Proceedings of the 26th International Scientific Conference, PART I. 5-7 October, 2022 Palanga, Lithuania, 475 p. P. 237-241.

*(Conference Proceedings “TRANSPORT MEANS 2019” are indexed in the SCOPUS)*

13. Yevhen Krykavskyy. Integration of Marketing Communications and Logistics Distribution of High-Tech Enterprises on the Basis of Innovative Knowledge Generation : Chapter VIII. Editors: Figurska Irena, Ellena Shevtscova, Sokół Aneta, : Modern Processes of Economic Development - Economics and Law / Yevhen Krykavskyy, Serhii Kasian. – Germany, Aachen : Shaker Verlag Publishing, November 2017. – P. 89–105 (128 p.). Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek, available: <http://dnb.d-nb.de>.
14. Касян С. Я. Маркетинговий розподіл інноваційної продукції високотехнологічних підприємств на основі віртуального забезпечення та екологістики / С. Я. Касян // Економічний вісник НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського». – 2019. – №16. – С. 326–339. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/182736/182661>. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.16.2019.182736>.
15. Крикавський Є. В., Шандрівська О. Є., Шинкаренко Н. В. / Є. В. Крикавський, О. Є. Шандрівська, Н. В. Шинкаренко // Дослідження потенціалу річкового транспорту України на засадах концепції сталого розвитку – Вісник Національного університету «Львівська політехніка. Серія «Проблеми економіки та управління». 2019. Вип. 7. № 4. С. 45-53.
16. Лайкер Д.К. Філософія Toyota. 14 принципів роботи злагодженої команди / Д.К. Лайкер. – К.: Наш формат, 2017. – 424 с.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«Екологістика»

для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти третього року навчання спеціальностей 051 Економіка, 075 Маркетинг, 242 Туризм і рекреація, 291 Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії

Розробник:  
Шинкаренко Наталія Валентинівна

В редакції авторки

Підготовлено до виходу в світ  
у Національному технічному університеті  
«Дніпровська політехніка».  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842  
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19