

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»



«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Швець В.Я.

«30» серпня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Економіка логістики»

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Спеціальність	073 Менеджмент
Освітній рівень.....	перший, бакалавр
Освітня програма	Менеджмент
Статус	фахова вибіркова
Загальний обсяг	4 кредити ECTS (120 годин)
Форма підсумкового контролю	диференційований залік
Термін викладання	7-й семестр, 14 чверть
Курс навчання	4
Мова викладання	українська

Викладач: к.е.н., доцент Баранець Г.В.

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро
НТУ «ДП»
2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Економіка логістики» для бакалаврів спеціальності 073 «Менеджмент» / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. менеджменту – Д. : НТУ «ДП», 2024. – 13 с.

Розробник: Баранець Ганна Валеріївна - доцент, кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- 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 у межах спеціальності.

ЗМІСТ

1 МЕТА РОБОЧОЇ ПРОГРАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	4
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	7
6.1 Шкали	7
6.2 Засоби та процедури.....	7
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	113
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	13

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – формування компетентностей щодо здійснення економічних розрахунків для оцінки ресурсного забезпечення логістики та визначення ефективності логістичної діяльності організації.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
Шифр ДРН	Зміст
ДРН - 01	Здійснювати обґрунтований вибір оптимального рішення в сфері логістичної діяльності на підставі обраних економічних критеріїв
ДРН - 02	Оцінювати стан та ефективність використання основних засобів логістики
ДРН - 03	Оцінювати ефективність організації логістичних потоків матеріальних та фінансових оборотних активів
ДРН - 04	Аналізувати логістичні витрати та розв'язувати типові конфлікти витрат
ДРН - 05	Здійснювати комплексну оцінку ефективності логістичної діяльності організації

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Ф9 Економічні основи управління організацією	Демонструвати здатність визначати та описувати характеристики організації з точки зору видів господарської діяльності та їх результатів, загальної структури та ресурсів, що використовуються
	Обирати та пояснювати взаємозв'язок між показниками, що характеризують ефективність використання засобів виробництва, персоналу організації та результативність її діяльності
	Демонструвати знання основних напрямів підвищення результативності діяльності організації та визначати їх для подальшого обґрунтування альтернативних варіантів управлінських рішень
Ф18 Логістика та управління ланцюгами постачання	Оцінювати ефективність функціонування логістичної системи організації та її підсистем (постачальницької, виробничої, збутової)
	Розробляти та обґрунтовувати управлінські рішення в логістиці на основі комплексу оптимізаційних моделей
Ф19 Управлінський аналіз діяльності підприємства	Демонструвати навички виявлення проблеми та обґрунтування управлінських рішень у виробничо-господарській діяльності організації
	Демонструвати навички виявлення проблеми та обґрунтування управлінських рішень у логістичній діяльності підприємства
	Демонструвати навички використання зібраної та попередньо обробленої інформації для розрахунку показників та коефіцієнтів з метою обґрунтування управлінських рішень

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

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	48	12	36	-	-	4	44
практичні	72	24	48	-	-	8	64
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	120	36	84	-	-	12	108

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЙНІ ЗАНЯТТЯ	48
ДРН - 01	1. Економічні засади логістики і логістичної діяльності 1.1 Термінологічний апарат логістики. 1.2 Поняття економіки логістики та її рівні. 1.3 Ресурсне забезпечення логістики. Оцінка вкладу матеріальних та трудових ресурсів у результат за допомогою виробничих функцій.	8
ДРН – 01 ДРН - 02	2. Основні засоби логістики на підприємстві 2.1 Основні засоби як елементи логістичної інфраструктури підприємства, їх видовий поділ. 2.2 Класифікація основних засобів. 2.3 Споживання основних засобів. Лізинг та кредит як умови споживання основних засобів логістичного призначення. 2.4 Амортизація основних засобів логістики та методи її нарахування. 2.5 Показники оцінки стану та ефективності використання основних засобів логістики.	10
ДРН – 01 ДРН - 03	3. Економічні засади управління логістичними потоками оборотних активів підприємства 3.1 Поняття логістичних потоків оборотних активів 3.2 Часові параметри організації матеріально-фінансових потоків 3.3 Організація матеріально-фінансових потоків в логістичному ланцюзі 3.4 Логістичні пріоритети в управлінні потоками оборотних активів	8
ДРН – 01 ДРН - 04	4. Логістичні витрати 4.1 Поняття логістичних витрат та їх класифікація 4.2 Ідентифікація типових конфліктів витрат 4.3 Концепція мінімізації загальних логістичних витрат	8

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	підприємства	
ДРН - 05	5. Оцінка ефективності логістичної діяльності 5.1 Функціональні показники ефективності логістичної діяльності 5.2 Системне уявлення про оцінку ефективності логістичної діяльності. 5.3 Аналіз впливу факторів ризику на ефективність логістичної діяльності. 5.4 Зарубіжний досвід використання ключових показників результативності логістики (Logistics Key Performance Indicators)	7
ДРН - 01	6. Підвищення ефективності логістики на основі впровадження концепції Lean Production 6.1 Основні цілі концепції ощадливого виробництва. 6.2 Організаційні та управлінські інструменти концепції Lean Production. 6.3 Вітчизняний та зарубіжний досвід впровадження інструментів Lean Production на підприємствах різних видів економічної діяльності.	7
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	72
ДРН – 01 ДРН - 05	1.Визначення залежності показників ресурсів та результатів функціонування логістичної підсистеми підприємства на основі виробничої функції Кобба-Дугласа	10
ДРН - 03	2. Розрахунок сумарного матеріального потоку та визначення вартості вантажопереробки на складі підприємства	12
ДРН - 02	3. Оцінка варіантів фінансування придбання основних виробничих засобів логістики	18
ДРН - 05	4. Оцінка значущості ризиків логістичної діяльності підприємства	12
ДРН - 04	5.Використання методу аналізу повних витрат у вирішенні задачі вибору постачальника	10
ДРН - 05	6.Інтегральна оцінка ефективності логістичної діяльності промислового підприємства	10
РАЗОМ		120

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

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

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, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання. Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного 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	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		виконання ККР під час заліку за бажанням студента

	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		
--	----------------------------	--	--	--

Під час поточного контролю практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольних робіт та індивідуальних завдань.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

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 заліку має право виконувати комплексну контрольну роботу, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань комплексної контрольної роботи повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів контрольної роботи має забезпечити індивідуалізацію завдання.

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

Інтегральне значення оцінки виконання комплексної контрольної роботи може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожної складової опису кваліфікаційного рівня НРК.

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 критерія 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 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
Знання		
♦ 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: - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	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
	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	
Уміння/навички		
♦ 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: - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	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

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	рівень умінь/навичок незадовільний	<60
Комунікація		
<p>♦ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації;</p> <p>♦ збір, інтерпретація та застосування даних;</p> <p>♦ спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово</p>	<p>Вільне володіння проблематикою галузі.</p> <p>Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильна; - чиста; - ясна; - точна; - логічна; - виразна; - лаконічна. <p>Комунікаційна стратегія:</p> <ul style="list-style-type: none"> - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументація та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції 	95-100
	<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
	Рівень комунікації незадовільний	<60
	Відповідальність і автономія	
♦ управління складною	Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості,	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<p>технічною або професійною діяльністю чи проектами;</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах; ◆ формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти; ◆ організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп; ◆ здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії 	<p>орієнтованих на:</p> <p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; - здатність до роботи в команді; - контроль власних дій; <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; - самостійність під час виконання поставлених завдань; - ініціативу в обговоренні проблем; - відповідальність за взаємовідносини; <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання професійно-орієнтованих навичок; - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; - володіння всіма видами навчальної діяльності; <p>4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ступінь володіння фундаментальними знаннями; - самостійність оцінних суджень; - високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок; - самостійний пошук та аналіз джерел інформації 	
	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

Використовується мультимедійне обладнання, показові, робочі, контрольні колекції кафедри менеджменту, дистанційна платформа Moodle.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Баранець Г.В. (2016). Розвиток підходів до оцінки основних засобів логістики в системі управлінського аналізу підприємства. *Економічний вісник Національного гірничого університету*, (1), 117-124.
2. Завитій О., Дідоренко Т., Кондрюк Л. (2019). Логістичні витрати виробничих підприємств як об'єкти обліку та контролю. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*, (1-2), 49-73. URL : <http://ibo.wunu.edu.ua/index.php/ibo/article/viewFile/403/402>.
3. Крикавський Є. В. Економіка логістики: навч. посіб. / Є. В. Крикавський, О. А. Похильченко, Н. В. Чернописька, О. С. Костюк, Н. Б. Савіна, С. М. Нікшич, Л. Я. Якимішин. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2014. 640 с.
4. Логістика: навч. посіб. / Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. Дніпро: Пороги, 2021. 252 с.
5. Родіна О.В. (2020). Місце логістичних витрат у загальній структурі логістичних витрат підприємства. *Інфраструктура ринку*, (47), 95-100. URL : http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/47_2020_ukr/20.pdf.
6. Тарасюк Г., Рудківський О., Погайдак О. (2013). Ключові показники ефективності та оцінка логістичної стратегії підприємства. *Соціально-економічні проблеми і держава*, (2). 223–231. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Sepid_2013_2_24.pdf.
7. Трифонова, О.В., Грошелева, О.Г., Баранець, Г.В. (2024). Оцінка впливу інноваційних методів управління на продуктивність персоналу в умовах невизначеності. *Актуальні питання економічних наук*, (3-4). <https://doi.org/10.5281/zenodo.13943200>.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Економіка логістики»
для бакалаврів спеціальності 073 Менеджмент

Розробники:
Ганна Валеріївна Баранець

В редакції автора

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