

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

Кафедра прикладної економіки, підприємництва та публічного управління

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Вагонова О.Г.


(підпис)

« » серпня 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Управління бізнес-процесами в логістиці»

Галузь знань 07 Управління та адміністрування
Спеціальність 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність
Освітній рівень..... бакалавр
Статус вибіркова дисципліна за спеціальністю
Загальний обсяг 4 кредитів ECTS (120 годин)
Форма підсумкового контролю .. Диф. залік
Термін викладання 6-й семестр (12 чверть)
Мова викладання українська

Викладач: Терехов Є.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»
2021

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління бізнес-процесами в логістиці» для бакалаврів спеціальності 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність / НТУ «ДП», каф. ПЕППУ. – Д.: НТУ «ДП», 2021. – 13 с.

Розробник – Терехов Є.В.

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.

Погоджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність (протокол № _____ від 2021р.)

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.....	7
6.1 Шкали	8
6.2 Засоби та процедури.....	8
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	12
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	12

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета та завдання навчальної дисципліни: формування знань і навичок у галузі логістичного управління, методів, засобів формування логістичних систем, транспортного забезпечення міжнародного бізнесу та тенденцій його розвитку.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
шифр ДРН	зміст
ДРН - 1	Визначення форми, засоби і методи здійснення закупівель, що здійснюються у практиці українськими і зарубіжними компаніями.
ДРН -2	Вибір оптимального виду транспорту у логістиці.
ДРН -3	Прийняття рішення щодо транспортного забезпечення логістичних операцій.
ДРН -4	Формування міжнародних логістичних систем, принципів побудови та організації, а також основних підходів до їх економічного розвитку.
ДРН -5	Управління взаємовідносинами між посередниками в логістичних ланцюжках для забезпечення їх співпраці.
ДРН -6	Вирішення професійних завдань з організації матеріалопотоків.
ДРН -7	Вирішення професійних завдань з організації діяльності складів у логістичних потоках.
ДРН -8	Вирішення професійних завдань з організації діяльності систем логістичного сервісу.
ДРН -9	Визначення мита в залежності від специфіки перевезень міжнародного характеру.
ДРН -10	Складення основних документів при організації міжнародних перевезень.
ДРН -11	Аналіз ризиків в логістиці.

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Базовими дисциплінами є дисципліни які вивчалися студентами на освітньому рівні бакалавр попередніх семестрів навчання, що формують компетентності щодо здатності використовувати базові знання з підприємництва, торгівлі і біржової діяльності й уміння критичного мислення, аналізу та синтезу в професійних цілях, а також застосовувати набуті знання для виявлення,

постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності.

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	60	18	55	-	-	4	56
практичні	60	18	54	-	-	4	56
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-
іспит	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	120	36	84	-	-	8	112

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	60
ДРН - 1	Тема 1. Теоретичні засади та предметна область логістики Сутність, мета та зміст логістики. Передумови, етапи становлення та тенденції розвитку логістики. Логістика в структурах управління підприємством. Основні цілі і завдання логістичного управління виробництвом. Семантичний аналіз основних понять: логістика, міжнародна логістика, міжнародний ланцюг поставок. Основні методи вирішення завдань у логістиці.	5
ДРН - 1	Тема 2. Логістичні операції та логістичні функції Функціональні області логістики. Логістичні операції. Логістичні функції.	5
ДРН -2 ДРН -4	Тема 3. Сутність та фактори розвитку логістики Глобалізація бізнесу як фактор підвищення конкурентоздатності. Фактори, що визначають глобалізацію бізнесу. Конкуренція у логістиці, її характерні особливості. Фактори впливу при імplementації логістики у діяльність підприємств. Причини виникнення проблемних ситуацій у логістиці. Використання спеціалізованих організацій в якості підвищення ефективності логістики. Централізація запасів. Моделювання досвіду найбільш успішно працюючих організацій.	10
ДРН -2 ДРН -4 ДРН -6 ДРН -8	Тема 4. Організаційні аспекти логістики у бізнесі.	10

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	Загальні тенденції розвитку логістики. Основні види інтеграційних об'єднань: зона вільної торгівлі, митний союз, єдиний ринок, економічний союз. Організація та методи прийняття рішень в логістиці. Відкрита логістична система. Принципи формування відкритої логістичної системи. Оптимальність прийняття локальних логістичних рішень. Формування організаційних структур управління логістикою. Експорт товарів і послуг (прямий і непрямий). Види логістичних посередників у логістиці. Роль інформаційних технологій в логістиці. Електронна комерція в логістиці. Геоінформаційні системи і системи глобального позиціонування в логістиці.	
ДРН -6	Тема 5. Міжнародні логістичні ланцюги поставок Ланцюг поставок як система формування цінності. Умови успішного створення інтегрованих систем формування цінності. Особливості формування міжнародних ланцюгів поставок. Формування структури міжнародної ланцюга поставок. Організація взаємовідносин та оптимізація потоків у ланцюзі постачань.	10
ДРН -4	Тема 6. Інфраструктура і логістики Поняття інфраструктури. Компоненти інфраструктури логістики. Міжнародна транспортна інфраструктура. Світова транспортна система. Вузлова інфраструктура логістики. Поняття логістичного центру. Схема класичного логістичного центру. Класифікація логістичних центрів. Регіональний логістичний центр. Проблеми розвитку логістичних центрів у міжнародному масштабі.	10
ДРН -9 ДРН -10	Тема 7. Митне забезпечення міжнародної логістичної діяльності Система опису та кодування товару в міжнародній логістичній діяльності. Критерії визначення походження товару в міжнародній логістичній діяльності. Види і характеристики митних процедур і режимів.	5
ДРН -11	Тема 8. Ризики в логістиці Проблема ризиків в логістичній діяльності. Основні види ризиків у логістичній діяльності. Структура ризиків в логістиці. Дії щодо мінімізації ризиків. Основні підходи до управління ризиками в логістиці.	5
ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ		60
ДРН -1 ДРН -3	1. Основні методи аналізу бізнес-процесів: бенчмаркінг; реінжиніринг бізнес-процесів; аналіз ланцюжка формування цінностей.	6
ДРН -3	2. Підходи до аналізу ланцюга поставок у міжнародному бізнесі.	6
ДРН -9	3. Визначення митної вартості товару.	6
ДРН -5	4. Вибір постачальника за ціною при плануванні закупівель.	6
ДРН -6	5. Класична модель управління запасами. Визначення	6

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
ДРН -7 ДРН -8	оптимального розміру замовлення.	
ДРН -6	6. Визначення часу знаходження ресурсів у шляху, середній запас та середньодобове відвантаження ресурсів.	5
ДРН -6	7. Управління запасами із застосуванням аналізу ABC.	5
ДРН -7	8. Визначення місця розташування розподільного складу у логістичному товарообігу.	5
ДРН -7 ДРН -5	9. Взаємозв'язок закупівельної та розподільчої логістики в поставках вантажів.	5
ДРН -6	10. Визначення техніко-економічних параметрів ланцюга поставок.	5
ДРН -11	11. Класифікація ризиків в логістиці. План протидії ризикам.	5
РАЗОМ		120

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «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 здобувачів вищої освіти різних закладів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Конвертаційна
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 7-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 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	контрольні завдання	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів; виконання ККР під час екзамену за бажанням студента
практичні	контрольні завдання	виконання завдань під час практичних занять		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

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 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.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного дескриптора 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 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 рівня бакалавра вищої освіти (подано нижче).

Загальні критерії досягнення результатів навчання для 7-го кваліфікаційного рівня за НРК (бакалавр)

Інтегральна компетентність – здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

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

	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
Знання		
♦ концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: <ul style="list-style-type: none"> - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, 	95-100

	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	методів і понять у навчанні та професійній діяльності	
	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
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з	60-64

	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	неточностями	
	рівень умінь/навичок незадовільний	<60
<i>Комунікація</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ♦ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації; ♦ збір, інтерпретація та застосування даних; ♦ спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово 	<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 аргументації 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>	65-69

	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<i>Відповідальність і автономія</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами; ◆ 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 	Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на: <ul style="list-style-type: none"> 1) управління комплексними проектами, що передбачає: <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; 2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає: <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; 3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає: <ul style="list-style-type: none"> - використання професійно-орієнтованих навичок; - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; - володіння всіма видами навчальної діяльності; 4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає: <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 	95-100
	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	74-79

	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	особистості (не реалізовано шість вимог)	
	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

Технічні засоби навчання.
Дистанційна платформа MOODL.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Негода А.В. Міжнародна логістика у схемах: навчальний посібник. К. 2019. 203 с.
2. Крикавський Є. Логістика та управління ланцюгами поставок / Є. Крикавський, Похильченко О., Фертч М. Львівська політехніка. 2020. 848 с.
3. Савченко Л. В., Економіко-математичні методи в логістиці : навчальний посібник / Л. В. Савченко, М. Ю. Григорак. Київ. 2016. 284 с.
4. Крикавський Є.В. Матеріальні потоки у логістиці промислового підприємства: монографія / Є.В. Крикавський, Н.М. Васильців, Ф.А. Фалович. Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2015. 249 с.
5. Окландер М. Логістика : навчальний посібник / М. Окландер. Центр навчальної літератури, 2018. 346 с.
6. Маркетингово-логістичні операції в економіці: теорія та практика. монографія. За ред. Мальчика М.В. Рівне. НУВГП. 2015. 197 с.
7. Кислий В., Біловодська О., Олефіренко О, Соляник О. Логістика: теорія та практика / В. Кислий, О. Біловодська, О. Олефіренко, О. Соляник. Центр навчальної літератури, 2019. 360 с.
8. Marco Prueglmeier, Alexander Pinker. Innovationen in der Logistik. Huss-Verlag. 2021. 208 S.
9. Jochem Piontek. Bausteine des Logistikmanagements: Supply Chain Management. E-Logistics. Logistikcontrolling. Green Logistics. Logistikinstrumente. (NWB Studium Betriebswirtschaft). NWB Verlag. 2021.