

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВАДИМА ГЕТЬМАНА»

Факультет маркетингу

Кафедра комерційної діяльності і логістики

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Проректор з науково-педагогічної роботи
Університету



А. М. Колот

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Науково-експертна рада Університету
Протокол № 9 від 22.05.2020 р.

Голова Науково-експертної ради

 Л. Л. Антонюк

РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ СИСТЕМАМИ»

рівень вищої освіти

галузь знань

спеціальність

освітньо-наукова програма

тип дисципліни

третій (освітньо-науковий) рівень

07 «Управління та адміністрування»

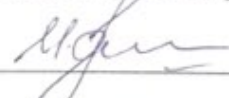
076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

«Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

обов'язкова

ПОГОДЖЕНО:

Керівник проектної групи (гарант)
освітньо-наукової програми


І.М. Рєпіна

РЕКОМЕНДОВАНО:

кафедрою комерційної діяльності і логістики
протокол № 9 від 23.04.2020 р.

Завідувач кафедри

 О.І. Олексюк

ПОГОДЖЕНО:

Директор Центру менеджменту
та моніторингу якості освіти


Т.О. Фролова

Київ – 2020

Розробник(и):

Олександр Олексійович Дима, доктор економічних наук, доцент, професор
кафедри комерційної діяльності і логістики, duma@kneu.edu.ua

Кривещенко Вікторія Віталіївна, кандидат економічних наук, доцент, доцент
кафедри комерційної діяльності і логістики, доцент, kkdil@kneu.edu.ua

Форма навчання —	Очна (денна)
Семестр —	3
Кількість кредитів ECTS —	4
Форма підсумкового контролю —	екзамен
Мова(и) викладання	українська та/або англійська

Форма навчання —	Заочна
Семестр —	3
Кількість кредитів ECTS —	4
Форма підсумкового контролю —	екзамен
Мова(и) викладання	українська та/або англійська

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	7
2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ	8
Тема 1. Сутність і задачі управління логістичними системами	8
Тема 2. Логістичний менеджмент як інструмент сучасної економіки.....	8
Тема 3. Логістичний інтерфейс партнерства в глобальному економічному середовищі	8
Тема 4. Методологічні основи логістичного менеджменту інтегрованих систем.....	8
Тема 5. Принцип системності логістичного управління та його прикладна реалізації	9
Тема 6. Логістична аналітика та функціонування проектування логістичних систем.....	9
Тема 7. Регулювання логістичної діяльності у різних сферах.....	9
Тема 8. Ефективність функціонування логістичних систем	9
Тема 9. Сучасні підходи до проектування логістичних систем у глобальному вимірі.....	10
Тема 10. Сучасні логістичні системи та можливості входження до них українських компаній	10
3. ПОРЯДОК ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ	11
3.1. Очна форма навчання	11
3.2. Заочна форма навчання.....	13
4. КОНТРОЛЬ ДОСЯГНЕННЯ ВИЗНАЧЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	18
5. РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА	19
5.1. Основна література	19
5.2. Додаткова література	19
5.3. Дистанційні курси та інформаційні ресурси	20

ВСТУП

Навчальна дисципліна «Управління логістичними системами» є складовою циклу спеціальної підготовки докторів філософії галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» освітньо-наукової програми «Підприємництво торгівля та біржова діяльність».

Трансформація моделей економічної діяльності окремих суб'єктів господарювання перебуває сьогодні під впливом не тільки локальних, а й глобальних чинників. Розвиток гібридних форматів комерційної діяльності, на фоні прискорення економічних операцій та уніфікації моделей споживчої поведінки в цілому світі, визначають особливу актуальність інноваційних рішень, як на рівні окремого підприємства чи об'єднання підприємств, так і на макроекономічному рівні.

Слід зазначити, що на сучасному етапі розвиток національних підприємств характеризується суттєвим дефіцитом інноваційних проєктів, що закономірно призводить до втрати ними конкурентних позицій, як на внутрішніх, так і на зовнішніх ринках збуту своєї продукції. Залишається також невирішена концептуальна системна проблема національної промисловості – адаптивність до динамічних ринкових змін. Багато вітчизняних компаній, навіть за умови використання конкурентоспроможних технологічних рішень, просто не сформували ефективні механізми маркетингового забезпечення своєї діяльності та логістичної підтримки своїх споживачів. Слід вказати також на існування суттєвої методологічної проблеми вітчизняної управлінської школи, а саме відсутність системного та інтегрованого управління бізнес-процесами галузевого чи регіонального рівня.

Мета вивчення навчальної дисципліни - формування у здобувачів наукового ступеня цілісного розуміння ефективного формування та управління логістичними системами на сучасних регіональних і глобальних ринках.

Завдання (навчальні цілі) дисципліни полягає у формуванні цілісних знань та професійних практик у PhD здобувачів необхідних для управління логістичними системами шляхом отримання програмних компетентностей; оволодіння ними методичним інструментарієм розробки та проєктування логістичних систем; формуванні у здобувачів навичок проведення наукових досліджень, створення економіко-математичних моделей прогнозування та аналізу комерційно-логістичних операцій

Міждисциплінарні зв'язки. Навчальна дисципліна «Управління логістичними системами» ґрунтується на знаннях, уміннях та практичних навичках, отриманих у процесі вивчення навчальних дисциплін «Методологія економічних досліджень», «Економетричне моделювання в IT-середовищі», та інших навчальних дисциплін.

Предметом дисципліни є система засобів і типологія логістичних систем, методи, процеси і дії суб'єктів на різних ринках від закупівлі матеріальних факторів виробництва до обслуговування споживачів готової продукції.

За умов успішного виконання вимог щодо опанування навчальної дисципліни здобувач набуває науково-дослідницькі компетенції та зможе отримати наступні **результати навчання:**

знати/знання:

- володіти теоретичними, організаційними, методологічними та методичними засадами сучасного управління логістичними системами;
- розуміти сучасні технології залучення ресурсів та механізми хеджування ризиків комерційно-логістичних операцій;
- володіти алгоритмами формування логістичних стратегій на локальних і глобальних рівнях, способами конкурентної боротьби на основі використання логістичних систем;

вміти/вміння:

- застосовувати методичні інструменти аналізу логістичних систем та інтегрованих бізнес-процесів сучасних виробничо-комерційних компаній;
- проводити прикладні дослідження у сфері управління логістичними системами, здійснювати критичний аналіз та пошук резервів підвищення ефективності у цій сфері;

- розробляти, економічно обґрунтовувати та організаційно забезпечувати стратегічні, тактичні та оперативні рішення щодо управління логістичними системами;
- оцінювати логістично-комерційний потенціал компаній;
- використовувати сучасні інформаційно-програмні комплекси щодо управління логістичними системами, з використанням smart-технологій;

комунікація:

- вільно спілкуватися з питань управління логістичними системами на національному та глобальному рівнях, з партнерами з різних країн, підрядниками різних галузей економіки;
- забезпечувати партнерські взаємовідносини учасників систем, згідно з конкурентними бізнес-моделями їх діяльності, а також використовуючи різні договірні способи оформлення;
- володіти професійною термінологією логістично-комерційної діяльності на українській та англійській мовах, включаючи традиційні скорочення та сталі комерційні фабули формулювання умов здійснення поставок;

Відповідальність і автономія:

- демонструвати гнучкість в управлінні логістичними системами та обґрунтування рішень щодо аутсорсингу окремих елементів; менеджменту в управлінні діяльністю підприємства;
- нести відповідальність за результати прийнятих управлінських рішень, включаючи здатність до саморозвитку та критичного аналізу діяльності всіх партнерів.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньо-наукової програми доктора філософії спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» галузі знань 07 «Управління та адміністрування» (табл. 1, 2).

Таблиця 1 - Матриця компетентностей та програмних результатів навчання, які формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Управління логістичними системами» у відповідності до освітньо-наукової програми 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Шифр компетенції	Компетентності	Шифр програмних результатів	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 4	Здатність приймати обґрунтовані рішення	ПРН3	Приймати соціально відповідальні рішення, забезпечувати лідерство та автономність у їх реалізації в професійній діяльності
ЗК 5	Здатність розробляти та управляти проектами	ПРН8	Виконувати наукові дослідження за обраним напрямом, обґрунтовувати і презентувати їх результати.
Спеціальні компетентності (СК)			
СК 2	Здатність ідентифікувати, формулювати та вирішувати актуальні наукові та прикладні проблеми у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності	ПРН 2	Вміти здійснювати теоретичні і прикладні дослідження у сфері підприємницької, торговельної та біржової діяльності з використанням сучасних методів і технологій.
СК 4	Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми та приймати науково обґрунтовані рішення в професійній діяльності.	ПРН 3	Приймати соціально відповідальні рішення, забезпечувати лідерство та автономність у їх реалізації в професійній діяльності.
		ПРН 4	Ініціювати інноваційні проекти, організувати та координувати підготовку проектних пропозицій щодо фінансування та реєстрації наукових розробок.
СК 5	Здатність викладати фахові дисципліни зі спеціальності „Підприємництво, торгівля та біржова діяльність”.	ПРН9	Викладати фахові дисципліни зі спеціальності „Підприємництво, торгівля та біржова діяльність” з використанням сучасних технологій навчання

Таблиця 2 - Матриця відповідності компетентностей за НРК та доктора філософії, які формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Управління логістичними системами», за спеціальністю 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Класифікація компетентностей за НРК	Знання	Уміння	Комунікація	Відповідальність і автономія
	Зн1 Концептуальні та методологічні знання в галузі чи на межі галузей знань або професійної діяльності	Ум1 Спеціалізовані уміння/навички і методи, необхідні для розв'язання значущих проблем у сфері професійної діяльності, науки та/або інновацій, розширення та переосінки вже існуючих знань і професійної практики Ум 2 Започаткування, планування реалізація та коригування послідовного процесу ґрунтовного наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності Ум 3 Критичний аналіз, оцінка і синтез нових та комплексних ідей	К1 Вільне спілкування з питань, що стосуються сфери наукових та експертних знань, з колегами, широкою науковою спільнотою, суспільством в цілому К2 Використання академічної української та іноземної мови у професійній діяльності та дослідженнях	ВА1 Демонстрація значної авторитетності, інноваційність, високий ступінь самостійності, академічна та професійна доброчесність, послідовна відданість розвитку нових ідей або процесів у передових контекстах професійної та наукової діяльності ВА2 здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення
Загальні компетентності				
ЗК 4. Здатність приймати обґрунтовані рішення	Зн1	Ум 2 Ум 3	К1	ВА1
ЗК 5. Здатність розробляти та управляти проектами	Зн1	Ум 2	К1,К2	ВА1
Спеціальні компетентності				
СК 2. Здатність ідентифікувати, формулювати та вирішувати актуальні наукові та прикладні проблеми у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності	Зн1	Ум 1,Ум3	К1	ВА1
СК 4. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми та приймати науково обґрунтовані рішення в професійній діяльності.		Ум 1,Ум3	К1	ВА1, ВА2
СК 5. Здатність викладати фахові дисципліни зі спеціальності „Підприємництво, торгівля та біржова діяльність”.	Зн1	Ум 1	К1,К2	ВА1, ВА2

1. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№	Назва теми	Кількість годин									
		Очна (денна) форма навчання					Заочна форма навчання				
		Усього	У тому числі				Усього	У тому числі			
К*	ІнЗ*		ПК*	СР*	К*	ІнЗ*		ПК*	СР*		
Змістовий модуль 1											
1	Тема 1. Сутність і задачі управління логістичними системами	12	2	2	-	8	10	2	2	-	6
2	Тема 2. Логістичний менеджмент як інструмент сучасної економіки	12	2	2	-	8	10	2	2	-	6
3	Тема 3. Логістичний інтерфейс партнерства в глобальному економічному середовищі	12	2	2	-	8	12	2	2	-	8
4	Тема 4. Методологічні основи логістичного менеджменту інтегрованих систем	12	2	2	-	8	13	2	3	-	8
5	Тема 5. Принцип системності логістичного управління та його прикладна реалізація	12	2	4	-	6	13	2	3	-	8
Змістовий модуль 2											
6	Тема 6. Логістична аналітика та функціонування проектування логістичних систем	12	2	2	-	8	12	2	2	-	8
7	Тема 7. Регулювання логістичної діяльності у різних сферах	12	2	2	-	8	11	1	2	-	8
8	Тема 8. Ефективність функціонування логістичних систем	10	2	2	-	6	11	1	2	-	8
9	Тема 9. Сучасні підходи до проектування логістичних систем у глобальному вимірі	10	2	2	-	6	12	1	3	-	8
10	Тема 10. Сучасні логістичні системи та можливості входження до них українських компаній	12	2	4	-	6	12	1	3	-	8
Підсумковий контроль		4			4		4			4	
Усього навчальних годин		120	20	24	4	72	120	16	24	4	76
Підсумковий контроль: екзамен (год)		екзамен					екзамен				
Разом	годин	120					120				
	кредитів	4					4				

К – контактні заняття; ІнЗ – індивідуальні заняття; СР – самостійна робота, ПК – підсумковий контроль

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ

Тема 1. Сутність і задачі управління логістичними системами

1.1. Предмет, призначення, основні завдання, спрямованість та зміст навчальної дисципліни «Управління логістичними системами». Місце дисципліни у навчальному плані підготовки здобувачів наукового ступеня.

1.2. Сучасний етап розвитку світової економіки та комерційних технологій. Сутність логістичного управління процесами руху і трансформації ресурсів у ланцюзі «постачання – виробництво – реалізація – обслуговування».

1.3. Дефініція, об'єкти та суб'єкти системи логістичного менеджменту. Сучасні задачі логістичного менеджменту. Еволюція логістичного менеджменту. Основні вимоги до розробки ефективного управління логістичними системами. Світовий досвід і перспективи логістичного менеджменту в Україні.

Тема 2. Логістичний менеджмент як інструмент сучасної економіки

2.1. Логістика як новий напрям в організації руху товару у сфері виробництва, обігу, інформації. Ключові фактори актуалізації предметного поля логістичного менеджменту. Визначення логістичного менеджменту. Вплив логістичного менеджменту на ефективність виробництва за рахунок зменшення витрат на матеріально-технічне постачання і транспорт. Основні задачі логістичного менеджменту.

2.2. Поняття «логістична система» та його еволюція. Ключові етапи становлення логістичних систем світу. Сучасні вектори подальшого розвитку логістичних систем.

2.3. Основні критерії вимоги до розробки ефективного управління логістичними системами. Стандарти кращої практики організації логістичних систем. Азійський, Європейський та Американський ринки логістичних послуг та вимоги до побудови систем логістики.

Тема 3. Логістичний інтерфейс партнерства в глобальному економічному середовищі

3.1. Поясність інтерфейс (взаємозв'язок) логістичного менеджменту з іншими функціональними видами менеджменту. Охарактеризуйте логістичний менеджмент за різними бізнес-процесами компаній.

3.2. Комерційне партнерство та логістичне адміністрування, його складові. Фактори логістичної концепції господарювання, як спосіб підвищення конкурентоспроможності.

3.3. Завдання та функції логістичних служб окремих компаній та їх інтеграційних об'єднань. Місце логістичної стратегії в комплексній системі інноваційного розвитку підприємства. Управління стратегічними розривами у ланцюгах постачання.

Тема 4. Методологічні основи логістичного менеджменту інтегрованих систем

4.1. Додаткова «логістична» споживча цінність товару. Основна мета формування логістичних систем на ринках та інтегрованість корпоративних цілей окремих компаній. Рівні логістичних систем: глобальний, міжгалузевий, міжорганізаційний, міжфункціональний, операційний. Логістична місія управління системою постачання. Операційні функції, фази і стадії логістичного обслуговування. Основні напрями вдосконалення та подальшого розвитку логістичного менеджменту економічних систем.

4.2. Поняття, сутність і спрямованість логістичної стратегії в ринковому просторі. Мета і завдання розробки й реалізації логістичної системи компанії та її інтеграція до систем вищого рівня.

4.3. Типи стратегічних рішень у логістичній організації бізнес-діяльності в окремих сферах. Драйвери та стопери розвитку менеджменту логістичних систем.

Тема 5. Принцип системності логістичного управління та його прикладна реалізація

5.1. Діалектична умов, засобів та цілей сучасного логістичного бізнесу. Поняття логістичних процесів, ланцюгів та потоків. Сутність логістичного підходу до управління потоковими процесами. Об'єктна та процесна домінанти в проектуванні логістичних систем. Відмінності логістичного управління від традиційного менеджменту.

5.2. Принципи системності логістичного управління в ієрархії інших складових управління розвитком підприємства. Особливості застосування системних переваг спільної діяльності у практичній діяльності логістичних організацій та їх підрозділів. Функціональне наповнення ключових елементів логістичних систем різних рівнів.

Тема 6. Логістична аналітика та функціонування проектування логістичних систем

6.1. Поняття «логістична функція». Цільова оптимізація логістичних функцій: критерії, підходи та моделі. Часові, ресурсні та інформаційно-знаневі обмеження створення логістичних систем. Логістичні мережі та центри прийняття рішень. Загальносистемні економічні та соціальні інтереси учасників логістичної системи.

6.2. «Департаментизація» логістичних функцій в економічних системах різних рівнів. Договірні основи управління логістичними системами, потоками та мережами. Алгоритм узгодження умов контрактів в логістичних системах. Синхронізація логістичної діяльності учасників логістичної системи у просторі та часі. Мережеві методи організації логістичних операцій в економічних системах.

6.3. Об'єктивна необхідність логістичної аналітики в теоретичному та прикладному вимірах. Стандарти обміну даними в логістичних системах. Стратегічний, тактичний та оперативний логістичний аналіз логістичних систем. Класифікація методів логістичного аналізу.

6.4. Інформаційна база логістичної аналітики при проектуванні та функціонування економічних систем. Організація інформаційного обміну при здійсненні логістичної діяльності. Методи і прийоми консолідованого логістичного аналізу. Показники для виміру результатів виконання функцій логістичними системами. Розробка ключових показників результативності функціонування логістичних систем та їх значення для стабілізації та розвитку взаємостосунків компаній-учасників.

Тема 7. Регулювання логістичної діяльності у різних сферах

7.1. Нормативно-правові методи регулювання логістичної діяльності на різних ринках: постачання продуктів харчування, ринки хімічної продукції, безпека постачання фармацевтичних товарів та інше. Соціально-психологічні методи управління логістичним персоналом.

7.2. Технолого-організаційні методи управління функціонуванням і розвитком логістичної інфраструктури. Стандарти та вимоги до логістичних послуг в різних країнах світу. Корпоративні стандарти постачання світових лідерів різних ринків. Типовий підхід до узгодження та імплементації вимог екологічності, економічності, стійкості та інших відповідно до уставленої практики діяльності у певному регіоні.

7.3. Сучасні інформаційні технології у формуванні логістичних систем. Організація логістичних інформаційних систем, інформаційних або комп'ютерних розрахункових мереж, локальних розрахункових мереж для підвищення ефективності логістичного менеджменту. Порівняльний аналіз транзакційних та аналітичних інформаційних технологій. Сучасні логістичні бази даних у комерційній діяльності компаній окремих регіонів світу.

Тема 8. Ефективність функціонування логістичних систем

8.1. Умови та фактори забезпечення ефективності функціонування логістичної системи. Оцінка ефективності логістичних систем за різними підходами: цільовим, результатним, витратним, фінансовим, часовим, експертним. По-елемента оцінка ефективності

функціонування логістичних систем. Характеристика гнучкості і партійності логістичних систем. Передумови утворення інтегрованих логістичних систем, що охоплюють функціональні задачі. Основні логістичні показники системного характеру.

8.2. Оцінка функціонування та розвитку логістичних систем. Прогнозування розвитку логістичних систем. Кібернетичний підхід в логістиці. Системний аналіз як основний метод обґрунтування та прийняття логістичних рішень. Моделювання в логістиці. Інструменти формалізації та прийняття рішень в логістичних системах. Оптимізація логістичних рішень.

Тема 9. Сучасні підходи до проектування логістичних систем у глобальному вимірі

9.1. Розроблення логістичних ланцюгів. Домінуючі концепції логістичного менеджменту: мінімізація загальних витрат, планування потреб в ресурсах (MRP), точно в термін (just in time), повільного виробництва (lean production), загального управління якістю (TQM), швидкого реагування на попит (SRP). Суть та особливості кожної концепції у глобальному контексті.

9.2. Відомі кейси побудови логістичних систем у світі. Структуризація системи логістичного управління: досвід міжнародних компаній. Прямі й зворотні зв'язки в інтегрованих логістичних системах. Принципи горизонтального управління суб'єктами логістичного ланцюга.

9.3. Проектування ефективних логістичних систем та їх ієрархічність. Структура процесів логістичного партнерства в інтегрованих системах. Характеристика підсистем забезпечення. Дивергенція, трансформація та конвергенція завдань та альтернатив логістичного управління.

Тема 10. Сучасні логістичні системи та можливості входження до них українських компаній

10.1. Співпраця, конфлікти та конкуренція в логістичних системах. Фінансові потоки та їх класифікація в логістичних системах. Нетрадиційні форми об'єднань і залежності компаній.

10.2. Вхідні бар'єри для підключення до логістичних систем. Глобальні логістичні системи континентів та їх технологічна еволюція. Оцінка рівня готовності регіонального оператора до роботи в глобальних логістичних системах. Транспарентність та дискримінація в логістичних системах.

3. ПОРЯДОК ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ

3.1. Очна (денна) форма навчання:

Таблиця 3 - КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ АСПІРАНТА

№ семінарського (практичного, лабораторного) заняття	Форма самостійної роботи здобувача	Види семінарських (практичних, лабораторних) занять*	Максимальна кількість балів
<i>I. За систематичність і активність роботи на семінарських (практичних, лабораторних) заняттях</i>			
Контактне заняття 1 (2 год) 1. Сутність і задачі управління логістичними системами	Попередня підготовка з визначених питань	Семінар - розгорнута бесіда. Тестування	3
Контактне заняття 2 (2 год) 2. Логістичний менеджмент як інструмент сучасної економіки	Опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу та додаткової літератури.	Проблемний семінар. Пілотне опитування	3
Контактне заняття 3 (2 год) 3. Логістичний інтерфейс партнерства в глобальному економічному середовищі	Опрацювання проблемних ситуацій	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	3
Контактне заняття 4 (2 год) 4. Методологічні основи логістичного менеджменту інтегрованих систем	Попередня підготовка з визначених питань	Семінар – розгорнута бесіда. Тестування	3
Контактне заняття 5 (2 год) 5. Принцип системності логістичного управління та його прикладна реалізація	Опрацювання проблемних завдань	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	3
Контактне заняття 6 (2 год) 6. Логістична аналітика та функціонування логістичних систем	Опрацювання проблемних завдань. Вивчення метод розрахунку, розв'язання задач-вправ	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	3
Контактне заняття 7 (2 год) Контактне заняття 1 (2 год) 7. Регулювання логістичної діяльності у різних сферах	Опрацювання проблемних ситуацій	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	3
Контактне заняття 8 (2 год) 8. Ефективність функціонування логістичних систем	Попередня підготовка з визначених питань	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	3
Контактне заняття 9 (2 год) 9. Сучасні підходи до проектування логістичних систем у глобальному вимірі	Попередня підготовка з визначених питань	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	3
Контактне заняття 10 (2 год) 10. Сучасні логістичні системи та можливості входження до них українських компаній	Завчасна підготовка за визначеними темами та опрацювання проблемних ситуацій	Семінар-дискусія, розв'язання проблемних завдань	3
<i>Усього балів за роботу на семінарських (практичних, лабораторних) заняттях</i>			30
<i>II. Виконання модульного завдання (модульний контроль)</i>			10
<i>Усього балів за індивідуальне завдання</i>			10
<i>III. Виконання індивідуальних завдань (не більше 2-х за вибором аспіранта)</i>			10
1. Аналітичний (критичний) огляд наукових публікацій за заданою тематикою			5
2. Участь в майстер-класах, форумах, конференціях			5
3. Підготовка до лекцій, практичних занять, майстер-класів, зустрічей з проблематики даної дисципліни			5
4. Участь у програмах здобуття неформальної освіти (за наявності відповідних сертифікатів)			5
5. Участь у науково-дослідних та прикладних дослідженнях, які проводяться викладачем навчальної дисципліни та відповідають її спрямуванню			5
<i>Усього балів за виконання індивідуальних завдань</i>			10
<i>Разом балів за СРЗ</i>			50

Критерії оцінювання поточних результатів вивчення дисципліни

Для оцінювання знань здобувачів важливо визначити оптимальну кількість видів контролю і його форми в межах заняття так, щоб **присутній на занятті здобувач мав реальну можливість заробити бали** (за всіма видами контролю) на кожному занятті за умови належної підготовки.

Поточний контроль здійснюється у таких формах:

- усне звітування аспіранта про вивчення відповідних тем дисципліни;
- участь в наукових диспутах;
- розв'язання задач;
- написання і захист есе, бібліографічних оглядів за узгодженою з викладачем темою;
- модульне завдання (модульний контроль)
- презентація і захист аналітичних звітів та інших видів індивідуальної роботи тощо.

Відповідно до Карти самостійної роботи аспіранта, максимальна кількість балів, яку можна отримати за участь у одному практичному занятті, дорівнює трьом балам, виконання модульного завдання (модульний контроль) 10 балів і виконання індивідуальних завдань (не більше 2-х за вибором аспіранта) максимальна оцінка за два завдання 10 балів.

Питання модульного завдання (модульний контроль) оцінюється 1 або 0 балів. Підсумковий контроль з дисципліни здійснюється в формі **ЕКЗАМЕНУ**.

Загальна підсумкова оцінка знань з дисципліни складається із суми балів за результатами опанування дисципліни (табл.4).

Таблиця 4 - Форми контролю результатів навчальної діяльності аспірантів та їх оцінювання

Перелік завдань та форм контролю результатів навчання здобувачів	Максимальна кількість балів
I. За систематичність і активність роботи на контактних заняттях 20 годин (10 занять) <i>Дискусія, диспут, мозгова атака, ситуаційний аналіз, тестування, роботи в малих групах тощо</i>	«3» x 10 = 30
II. Виконання модульного завдання (модульний контроль)	10 x 1 = 10
III. Виконання інших індивідуальних завдань (не більше 2-х за вибором аспіранта)	5 x 2 = 10
Всього	50

Оцінювання за певний вид робіт на практичному занятті диференціюється відповідно до рівня знань здобувачів за наведеною шкалою (табл.5).

Таблиця 5 - Шкала оцінювання видів робіт поточного контролю знань здобувачів

Можлива максимальна оцінка за певну форму роботи (завдання), балів	Рівень виконання			
	Відмінний	Добрий	Задовільний	Незадовільний
3	3	2	1	0

3.2. Заочна форма навчання:

Таблиця 6- КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ АСПІРАНТА

№ семінарського (практичного, лабораторного) заняття	Форма самостійної роботи здобувача	Види семінарських (практичних, лабораторних) занять*	Максимальна кількість балів
I. За систематичність і активність роботи на семінарських (практичних, лабораторних) заняттях			
Контактне заняття 1 (2 год) 1.Сутність і задачі управління логістичними системами	Попередня підготовка з визначених питань	Семінар - розгорнута бесіда. Тестування	3
Контактне заняття 2 (2 год) 2.Логістичний менеджмент як інструмент сучасної економіки	Опрацювання теоретичних основ прослуханого лекційного матеріалу та додаткової літератури.	Проблемний семінар. Пілотне опитування	3
Контактне заняття 3 (2 год) 3.Логістичний інтерфейс партнерства в глобальному економічному середовищі	Опрацювання проблемних ситуацій	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	3
Контактне заняття 4 (2 год) 4. Методологічні основи логістичного менеджменту інтегрованих систем	Попередня підготовка з визначених питань	Семінар – розгорнута бесіда. Тестування	3
Контактне заняття 5 (2 год) 5.Принцип системності логістичного управління та його прикладна реалізація	Опрацювання проблемних завдань	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	3
Контактне заняття 6 (2 год) 6. Логістична аналітика та функціонування логістичних систем	Опрацювання проблемних завдань. Вивчення метод розрахунку, розв'язання задач-вправ	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	3
Контактне заняття 7 (2 год) 7. Регулювання логістичної діяльності у різних сферах. Ефективність функціонування логістичних систем	Попередня підготовка з визначених питань	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	6
Контактне заняття 8 (2 год) 8.Сучасні підходи до проектування логістичних систем у глобальному вимірі. Сучасні логістичні системи та можливості входження до них українських компаній	Попередня підготовка з визначених питань	Семінар-розв'язання проблемних завдань. Тестування	6
Усього балів за роботу на семінарських (практичних, лабораторних) заняттях			30
Виконання модульного завдання (модульний контроль)			10
Усього балів за модульне завдання (модульний контроль)			10
III. Виконання індивідуальних завдань (не більше 2-х за вибором аспіранта)			10
1. Аналітичний (критичний) огляд наукових публікацій за заданою тематикою			5
2. Участь в майстер-класах, форумах, конференціях			5
3.Підготовка до лекцій, практичних занять, майстер-класів, зустрічей з проблематики даної дисципліни			5
4.Участь у програмах здобуття неформальної освіти (за наявності відповідних сертифікатів)			5
5.Участь у науково-дослідних та прикладних дослідженнях, які проводяться викладачем навчальної дисципліни та відповідають її спрямуванню			5
Усього балів за виконання індивідуальних завдань			10
Разом балів за СРЗ			50

Формат представлення результатів індивідуальної і самостійної роботи: презентація в MS Power Point та у звичайному текстовому форматі MS Word і ін.

Оформлення роботи здійснюється згідно з вимогами до звітів про науково-дослідні роботи, встановленими Державними стандартами України ДСТУ 3008-2105 і ДСТУ 7.1:2006 та з урахуванням інших офіційних відомчих рекомендацій.

Основними *критеріями оцінювання* результатів виконання індивідуальних завдань для самостійної роботи здобувачів є:

- обґрунтування вибору теми та її актуальності для практичної діяльності у сфері економіки;
- постановка дослідницьких завдань і вибір переліку представлених у роботі статистичних показників;
- актуальність статистичних даних;
- якість і самостійність виконання здобувачами поставлених завдань;
- рівень аргументації авторських висновків і рекомендацій, отриманих за результатами проведених досліджень;
- рівень обґрунтованості методів і прийомів дослідження;
- якість підготовки звіту з проведеного дослідження та презентаційних матеріалів до нього;
- повнота відповідей і переконливість аргументів під час захисту результатів виконання індивідуального завдання для самостійної роботи.

Максимальна кількість балів за виконання індивідуального завдання для здобувачів 5 балів. Критерії оцінювання індивідуальних завдань наведено в табл. 7.

Таблиця 7- Критерії оцінювання індивідуальних завдань для самостійної роботи здобувачів

Критерій	Максимальна кількість балів
Володіння теоретичним матеріалом	1
Обґрунтованість позиції	1
Статистичні дані, графічне та картографічне оформлення дослідження	1
Комунікативні здібності, що проявляються у вмінні представити результати дослідження аудиторії	1
Всього	5

Академічна доброчесність

Отримання академічної доброчесності здобувачами у процесі вивчення дисципліни «Управління логістичними системами» передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливим освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- *академічний плагіат* – оприлюднення (частково або повністю) наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження, та/або відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства;
- *самоплагіат* – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів, як нових наукових результатів;

- *фабрикація* – вигадання даних чи фактів, що використовуються в наукових дослідженнях аспіранта;
- *фальсифікація* – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються наукових досліджень;
- *списування* – використання письмових робіт із зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;
- *обман* – надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу; формами обману є, зокрема, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування;

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності як: повторне проходження оцінювання (підсумковий модульний контроль, індивідуальна наукова робота, тези, стаття, есе тощо);

Перевірка усіх індивідуальних робіт здобувачів на наявність академічного плагіату проводиться викладачем дисципліни за допомогою програмного продукту **Unicheck** <https://unicheck.com/uk-ua> з визначенням рівня унікальності роботи. При цьому використовується така його орієнтовна шкала (у відсотках до загального обсягу матеріалу):

–високий рівень унікальності роботи з її допуском до опублікування та / або захисту – 90-100%;

–середній рівень унікальності роботи з рекомендаціями її доопрацювання та повторної перевірки на відсутність академічного плагіату – 70-89%;

–низький рівень унікальності роботи з рекомендаціями її доопрацювання та повторної перевірки на відсутність академічного плагіату – 51-69%;

–недопустимо низький рівень унікальності роботи з її відхиленням без права подальшого розгляду – нижче 50%.

Аспіранти можуть самостійно перевірити свої роботи на наявність академічного плагіату за допомогою безкоштовних програм: **AntiPlagiarism.NET**, **Plagiarism Detector** (підтримує укр. мову), [Www.copyscape.com](http://www.copyscape.com), **Etxt antiplagiat**, **Plagscan**, **StrikePlagiarism**, **Copylancer**, **text.ru** (підтримує укр. мову), **Content-Watch.ru**, **PR-CY.RU**, **Advego Plagiatus** (підтримує укр. мову), **Grammarly**, **Плагиата.НЕТ**, **Plagamme** (підтримує укр. мову), **Plagiarism checker** (підтримує укр. мову), **PlagTracker**, **Paperrater**, **Sourceforge** та ін.

Викладач може прийняти від аспірантів звіт про перевірку своєї роботи в електронній формі або у формі знімку екрану скріншоту (англ. screenshot).

Підсумковий контроль проводиться у формі **ІСПИТУ**.

Результати засвоєння тем за дисципліною «Управління логістичними системами» враховуються при підрахунку загальної суми балів за поточний і підсумковий контроль (максимум – 100 балів). У разі, якщо здобувач набрав менше 20 балів на поточному контролі, до іспиту здобувач не допускається.

Екзаменаційний білет містить 5 завдань. Кожне завдання оцінюється за шкалою від 0 до 10 залежно від рівня знань (табл.8).

Примітка. У разі використання заборонених джерел, підказок здобувач повинен залишити аудиторію та одержує незадовільну оцінку за іспит.

Результати іспиту оцінюються в діапазоні від 0 до 50 балів (включно).

До відомості обліку поточної і підсумкової успішності заносяться сумарні результати в балах поточного контролю та іспиту.

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАДИМА ГЕТЬМАНА»**

**PhD спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
«Управління логістичними системами»**

Гарант освітньої наукової програми _____ І.М.Репіна

Екзаменаційний білет № _____

ДАЙТЕ РОЗГОРНУТІ ВІДПОВІДІ НА ПИТАННЯ:

1. Основні вимоги до розробки ефективного управління логістичними системами.
2. Основні критерії вимоги до розробки ефективного управління логістичними системами.
3. Комерційне партнерство та логістичне адміністрування, його складові
4. Логістична місія управління системою постачання
5. Об'єктивна необхідність логістичної аналітики в теоретичному та прикладному вимірах

Таблиця 8 - Шкала оцінювання екзаменаційних завдань

Оцінка	Рівень знань	Критерії оцінювання знань
10	відмінний	Здобувач отримує, коли дав правильну і вичерпну відповідь на поставлене запитання, при цьому показав високі знання понятійного апарату і літературних джерел, уміння аргументувати своє ставлення до відповідних категорій, залежностей та явищ. Правильно виконав практичне завдання і пояснив відповідь.
8	добрий	Здобувач отримує, коли дав правильну відповідь на поставлене запитання, показав хороші знання понятійного апарату і літературних джерел, проте не зміг переконливо аргументувати своє ставлення до відповідних категорій, залежностей та явищ. Правильно виконав практичне завдання, але не дав чіткого пояснення щодо його розв'язання.
6	задовільний	Здобувач отримує, коли у цілому відповів на поставлене запитання, але не аргументував свою відповідь, показав задовільні знання літературних джерел. Виконав практичне завдання, але допустив незначні помилки у його розв'язанні, невірно вказав одиниці виміру відповідних показників, не дав належні пояснення.
4	Не достатній	Здобувач отримує, коли у цілому відповів на поставлене запитання, але не аргументував свою відповідь, помилився у використанні понятійного апарату, показав незадовільні знання літературних джерел. Виконав практичне завдання, але допустив незначні помилки у його розв'язанні, невірно вказав одиниці виміру відповідних показників, не дав належні пояснення.
2	мінімальний	Здобувач отримує, якщо дав визначення категорій щодо розглядаємого питання, написав вірно формулу для розв'язання завдання.
0	незадовільний	Здобувач отримує, якщо дав неправильну або неповну відповідь на запитання, показав незадовільні знання понятійного апарату і спеціальної літератури чи взагалі нічого не відповів. Не розв'язав практичне завдання або допустив суттєві помилки при його вирішенні.

Таблиця 9 - Шкала оцінювання, що використовується в КНЕУ та ECTS

Оцінка за шкалою, що використовується в КНЕУ	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS
90 – 100	5 (відмінно)	A
80 – 89	4 (добре)	B
70 – 79	4 (добре)	C
66 – 69	3 (задовільно)	D
60 – 65	3 (задовільно)	E
21 – 59	2 (незадовільно) з можливістю повторного складання екзамену	FX
0 – 20	2 (незадовільно) з можливістю вивчення дисципліни за індивідуальним графіком у формі додаткової індивідуально-консультаційної роботи	F

Перезарахування оцінки з дисципліни

В окремих випадках загальна оцінка з дисципліни «Управління логістичними системами» або її окремі компоненти (завдання) можуть бути перезараховані в разі участі здобувача в програмі *Академічної мобільності* (навчання в інших Університетах України або світу). Перезарахування відбувається за умови підтвердження здобувачем отриманої оцінки з подібної дисципліни або індивідуальних завдань з карти СРС (назва дисципліни, вид індивідуальної роботи, кількість годин, отримана оцінка тощо) випискою з навчального плану іншого ЗВО.

4. КОНТРОЛЬ ДОСЯГНЕННЯ ВИЗНАЧЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Таблиця 10 - КОНТРОЛЬ ДОСЯГНЕННЯ ВИЗНАЧЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Шифр програмних результатів	Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
ПРН 2	Вміти здійснювати теоретичні і прикладні дослідження у сфері підприємницької, торговельної та біржової діяльності з використанням сучасних методів і технологій.	Опитування, Case study, презентація, дискурс, індивідуальна робота	Усне опитування, тестування Презентація вирішення навчальних кейсів Індивідуальна робота на перевірку тексту на унікальність Оцінювання здатності до роботи із хмарними технологіями Office365, GoogleApps
ПРН 3	Приймати соціально відповідальні рішення, забезпечувати лідерство та автономність у їх реалізації в професійній діяльності.	Робота з електронними освітніми ресурсами, пошук інформації, збереження і спільне використання інформації, проведення анкетування, робота з онлайн-сервісом Google Академія та ін.	Підготовка мультимедійних презентацій за темами дисципліни Перевірка індивідуальних завдань з дисципліни. Перевірка есе, тез конференції, інших наукових публікацій
ПРН 4.	Ініціювати інноваційні проекти, організувати та координувати підготовку проектних пропозицій щодо фінансування та реєстрації наукових розробок.	Технологія розвитку дизайн-мислення, метод ситуаційного аналізу, розвиток навичок написання наукових проектів	Усне опитування Конкурс ідей для написання наукових проектів Перевірка індивідуальних завдань з дисципліни
ПРН 8	Виконувати наукові дослідження за обраним напрямом, обґрунтовувати і презентувати їх результати.	Дискусія, диспут, Мозгова атака, проблемне навчання, метод ситуаційного аналізу, робота в малих групах	Підготовка проекту та презентацій за науковим проектом Перевірка індивідуальних завдань з дисципліни Перевірка есе, тез конференції, інших наукових публікацій
ПРН 9	Викладати фахові дисципліни зі спеціальності „Підприємництво, торгівля та біржова діяльність” з використанням сучасних технологій навчання	Робота з електронними освітніми ресурсами	Підготовка текстів, лекцій, екзаменаційних завдань, презентацій

5. РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ДЖЕРЕЛА

5.1. Основна література

1. Кальченко А.Г., Кривещенко В.В. Логістика. Навчальний посібник. – К.: КНЕУ, 2006р.
2. Крикавський Є.В. Логістика. Основи теорії: підручник. — Львів: Національний університет «Львівська політехніка» (Інформаційно-видавничий центр «ІНТЕЛЕКТ+» Інституту післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2004. — 416 с.
3. Окландер М.А. Промислова логістика: Навчальний посібник / М. Окландер, О. Хромов; М-во освіти і науки України, ОДЕУ. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. — 221 с.
4. Окландер М.А. Логістика: Підручник / Окландер М.А. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 346 с.
5. Управління ефективністю функціонування і розвитку підприємств: монографія / [Г. О. Швиданенко, І. М. Репіна, О.І. Олексюк, В. П. Кукоба та ін.] ; М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана». – Київ : КНЕУ, 2016. – 397 с.
6. Федонін О. С., Репіна І. М., Олексюк О.І. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчально-методичний посібник. - К. : КНЕУ, 2006, с. 340 (авт.внесок с. 110)

5.2. Додаткова література

1. Балабанова Л.В., Германчук А.М. Комерційна діяльність: маркетинг і логістика: навч. посіб. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 228 с.
2. Грещак М. Г., Колот В. М., Мендрул О. Г., Олексюк О.І. та інш., Економіка підприємства: Підручник. - К. : КНЕУ, 2009, с. 816. (авт.внесок с. 85)
3. Вітлінський В.В. Моделювання економіки: навч. посібник. Київ: КНЕУ, 2003. – 408 с.
4. Герасимчук З.В., Циганюк Н.Є. До питання розробки концептуальних засад формування та розвитку логістичних систем. Вестник СевГТУ. Сер. Машиноприладобудування та транспорт. 2011. Вип. 122. С. 175-179.
5. Іванова М.І. Етапи формування Логістичної системи. Вісн. Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Сер.: Логістика. 2016. 846. С. 67-72.
6. Іванова М.І. Класифікація логістичних систем. Стратегія економічного розвитку України: зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана»; редкол.: В.А. Верб (голов. ред.) [та ін.]. Київ: КНЕУ, 2016. №39. С. 13-20.
7. Інноваційна логістика: концепції, моделі, механізми: колективна монографія / за наук. ред. М.Ю. Григорак та Л.В. Савченко. – К.: Логос, 2015. – 548 с.
8. Кальченко А.Г., Кривещенко В.В. Логістика збірник ситуаційних та практичних завдань: навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2011. – 221 с.
9. Кальченко А.Г. Логістика. Підручник. – К.: КНЕУ, 2003 р.
10. Крикавський Є.М. Логістика підприємства – Львів: Львівська політехніка, 1996.
11. Окландер М.А. Формування логістичних систем підприємств. — Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.06.01 — Економіка, організація і управління підприємствами. — Одеський державний економічний університет, Одеса: 2003. — 393 с.
12. Павленко А.Ф. Складське господарство: підручник / А.Ф. Павленко, В.В. Кривещенко. – К.: КНЕУ, 2016. – 395 с.
13. Старостіна А.О. Промисловий маркетинг: теорія та господарські ситуації. Підручник. – К. 2005.
14. Федонін О. С., Репіна І. М., Олексюк О.І. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчально-методичний посібник. - К. : КНЕУ, 2009, с. 316 (авт.внесок с. 110)
15. Фролова, Л. В. Логістичне управління торговельним підприємством: теорія та методологія : дис... д-ра екон. наук: 08.07.05 / Донецький держ. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-

Барановського. – Донецьк, 2012. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/136901.html>

16. Чернописька Н.В. Методичні підходи оцінювання логістичної діяльності підприємства / Н. В. Чернописька // Вісник НУ «Львівська політехніка» — 2015. - № 608. - С. 265-271.

17. Чухрай Н.І. Логістичне обслуговування: [підручник] / Н.І. Чухрай – Львів: Львівська політехніка, 2013. – 292 с.

18. Шандрівська О. Є. Логістичний менеджмент. Теоретичні основи: [навчально-методичний посібник] / О. Є. Шандрівська, В. В. Кузяк, Н. І. Хтей. - Львів: Львівська політехніка, 2014 – 195 с.

19. Швиданенко Г. О., Васильков В. Г., Гончарова Н. П., Дмитренко А. І., Олексюк О.І. та інші. Економіка підприємства: Підручник - К. : КНЕУ, 2009, с. 598 (авт.внесок с. 95)

20. Шевців Л.Ю. Логістичні витрати підприємства: [монографія] / Л.Ю. Шевців, І. Петецький. - Львів: Львівська політехніка, 2013. - 244 с.

5.3. Дистанційні курси та інформаційні ресурси

1. Національна онлайн-платформа з цифрової грамотності «Дія. Цифрова Освіта» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://osvita.diiia.gov.ua/>

2. Онлайн-платформа «Coursera» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.coursera.org/>

3. Cisco Networking Academy Builds IT Skills & Education For Future Careers [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.netacad.com/>

4. EdEra – студія онлайн-освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ed-era.com/>

5. Open Ukrainian Citation Index [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ouci.dntb.gov.ua/>

6. Prometheus – Найкращі онлайн-курси України та світу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://prometheus.org.ua/>