

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра менеджменту ім. проф. Й. С. Завадського



«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри менеджменту
ім. проф. Й.С. Завадського

Протокол № 8 від «22» травня 2023 р.

Завідувач кафедри

Балановська Тетяна БАЛНОВСЬКА

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП «Менеджмент»

Луцяк Віталій ЛУЦЯК

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЛОГІСТИКА»**

спеціальність 073 «Менеджмент»

освітньо-професійна програма «Менеджмент»

Факультет аграрного менеджменту

Розробники: Драмарецька Кристина Павлівна, кандидат економічних наук,
доцент, доцент кафедри менеджменту ім. проф. Й. С. Завадського

Київ – 2023 р.

1. Опис навчальної дисципліни «Логістика»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, ступінь вищої освіт		
Ступінь вищої освіти	Бакалавр	
Галузь знань	07 Управління та адміністрування	
Спеціальність	073 Менеджмент	
Освітня програма	Менеджмент	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	денна форма	заочна форма
Рік підготовки (курс)	2 (скорочений термін навчання)	2 (скорочений термін навчання)
Семестр	8	8
Лекційні заняття	24 год.	4 год.
Практичні, семінарські заняття	24 год.	8 год.
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	72 год.	108 год.
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4 год.	-

2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців системних знань і розуміння концептуальних основ логістики, теорії й практики розвитку цього напряму та набуття навичок самостійної роботи щодо засвоєння навчального матеріалу стосовно сучасних методів управління матеріальними та іншими потоками в сучасних умовах.

Завдання навчальної дисципліни – набуття здобувачами вищої освіти глибоких теоретичних знань з питань концепції, стратегії та тактики логістики; опанування студентами методичного інструментарію розроблення та реалізації завдань логістики; оволодіння навичок логістичного мислення та розроблення пропозицій щодо удосконалення логістичних систем і механізмів їх функціонування; набуття навичок оцінки економічної ефективності та наслідків здійснення логістичних рішень при здійсненні управління підприємством.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК): здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 7. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту.

СК 8. Здатність планувати діяльність організації та управляти часом.

СК 11. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.

ПРН 6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

ПРН 11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організацій.

ПРН 35. Демонструвати вміння використовувати сучасні методи управління запасами, складськими та транспортними операціями.

ПРН 36. Виконувати пошук шляхів раціонального руху товарно-матеріальних ресурсів у ланцюгу постачання-виробництво-споживання, формувати плани транспортування.

ПРН 37. Здатність формувати бюджети, прогнози та здійснювати оцінку управління внутрішніми та зовнішніми логістичними потоками.

3. Програма та структура навчальної дисципліни «Логістика»

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

Тема 1. Логістика у ринковій економіці

Історія терміну та визначення поняття «логістика». Мета логістики. Правило «7 R» або логістичний мікс. Системоутворююча, інтегруюча, регулююча результуюча функція. Етапи розвитку логістики. Сучасна концепція логістики. Макрологістика, мікрологістика. Види і сфери мікрологістики. Зовнішня і внутрішня логістика.

Тема 2. Характеристика основних елементів логістики.

Елемент логістики. Логістика постачання. Завдання закупівельної логістики. Тривалість оформлення замовлення. Періодичність розміщення замовлень. Термін виконання замовлення. Витрати на замовлення. Розподіл. Ефективність логістичної системи. Мета логістичного менеджменту. Витрати. Обслуговування споживачів. Концепція досконалого замовлення. Продуктивність. Мінімізація витрат. Класифікація логістичних витрат. Логістична інформаційна система.

Тема 3. Технологічні процеси та управління матеріальними потоками.

Єдиний технологічний процес у логістиці. Технологічний процес вантажопереробки. Контроль за виконанням технологічних процесів. Матеріальний потік. Елементарний матеріальний потік. Інтегральний (загальний) матеріальний потік. Напруженість матеріального потоку. Потужність матеріального потоку. Параметри матеріального потоку. Проблеми при управлінні матеріальними і інформаційними потоками. Класифікація матеріальних потоків. Управління матеріальними потоками.

Тема 4. Управління матеріальними потоками в логістичних системах.

Управління потоками. Маркетинг-логістика. Форми організації матеріально-технічного забезпечення і збути в логістичних системах. Основні переваги централізації управління службами матеріально-технічного забезпечення і збути. Недоліки децентралізованої форми організації служб постачання і збути. Матеріальні запаси. Мета нормування товарних запасів. Мотиви створення запасів. Види запасів. Система управління запасами з фіксованим розміром замовлення. Система управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення. Система зі встановленою періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня. Система «Мінімум-максимум». Система оперативного управління. Параметри системи управління запасами. ABC-аналіз. XYZ-аналіз.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ВІДІВ ЛОГІСТИКИ

Тема 5. Логістика закупок та розміщення замовлень

Закупівельна логістика. Мета закупівельної логістики. Процес управління матеріальними потоками в закупівельній логістиці. Завдання «зробити або купити». Рішення на користь закупівель. Етапи вибору постачальника. Пошук потенційних постачальників. Аналіз потенційних постачальників. Оцінка результатів роботи з постачальниками. Розвиток постачальника. Оптимальний (економічний) розмір замовлення. Система постачання «точно в термін». Порівняльна характеристика традиційного постачання і постачання «точно в термін». Переваги концепції «точно в термін». Недоліки системи «точно в термін».

Тема 6. Виробнича логістика

Виробнича логістика. Мета виробничої логістики. Основні виробничі процеси. Допоміжні виробничі процеси. Обслуговуючі виробничі процеси. Порівняльний аналіз традиційної та логістичної концепцій управління. «Штовхаюча» система організації виробництва. Система МРП. «Тягнуча» система організації виробництва. Мікрологістична система КАНВАН. «Оптимізована виробнича технологія». Логістична концепція «худе виробництво» (lean production, LP). Порівняння «тягнучої» і «штовхаючої» виробничих систем.

Тема 7. Розподільча логістика

Розподільча логістика. Склад завдань розподільчої логістики на мікро- та на макрорівнях. Розподільча мережа. Переваги і недоліки залучення до збуту посередників. Критерії вибору каналів розподілу. Підходи до вибору каналу розподілу. Розподільчий центр. Розташування складів поблизу ринків збуту. Розташування складів поблизу виробництв. Проміжне розташування. Метод повного перебору. Евристичні методи. Метод визначення центру ваги. Метод пробної точки.

Тема 8. Логістика складування.

Основне призначення складів. Функції складів. Види складів. Логістичний процес на складі. Базовий модуль. Технологічна карта. Технологічні графіки.

Тема 9. Транспортна логістика

Завдання транспортної логістики. Види транспорту. Логістична оцінка видів транспорту. Транспортна система України. Засоби для переміщення продукції. Сучасні системи доставки вантажів. Юнімодальні (унімодальні) перевезення. Мультимодальні перевезення. Інтермодальні перевезення. Види тарифів.

Тема 10. Транспортно-експедиційні логістичні послуги.

Класифікація транспортно-експедиційних послуг. Транспортні послуги, що включають організацію і перевезення вантажів від постачальника до отримувача. Завантажувально-розвантажувальні послуги. Експедиційні послуги. Транспортно-експедиційне обслуговування. Транспортно-експедиційні посередники. Організація транспортно-експедиційного обслуговування. Організація централізованих перевезень. Календарний графік перевезень. Маршрутизація перевезень. Маятникові маршрути. Кільцеві маршрути. Схеми маршрутизації внутрішньовиробничих перевезень. Транспортно-технологічні системи доставки вантажів. Контейнерна, ролкерна, пакетна, ліхтерна система доставки вантажів. Критерії вибору експедиторів і транспортно-експедиційних посередників.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Теоретичні основи логістичного управління підприємствами												
Тема 1. Логістика у ринковій економіці	12	2	2			8	12					12
Тема 2. Характеристика основних елементів логістики	14	3	3			8	14					14
Тема 3. Технологічні процеси управління матеріальними потоками в логістиці	14	3	3			8	14		2			12
Тема 4. Управління матеріальними потоками в логістичних системах	20	4	4			12	20	2	2			16
Разом за змістовим модулем 1	60	12	12			36	60	2	4			54
Модуль 2. Характеристика основних видів логістики												
Тема 5. Логістика закупок та розміщення замовень	8	2	2			4	8		2			6
Тема 6. Виробнича логістика	10	2	2			6	10					10
Тема 7. Розподільча логістика	10	2	2			6	10					10
Тема 8. Логістика складування	10	2	2			6	10					10
Тема 9. Транспортна логістика	10	2	2			6	10					10
Тема 10. Транспортно-експедиційні логістичні послуги	12	2	2			8	12	2	2			8
Разом за змістовим модулем 2	60	12	12			36	60	2	4			54
Усього годин	120	24	24			72	120	4	8			108
Курсова робота	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-
Усього годин	120	24	24			72	120	4	8			108

4. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Логістика у ринковій економіці	1
2	Класифікація форм логістичних утворень.	3
3	Характеристика основних елементів логістики.	3
4	Технологічні процеси та управління матеріальними потоками.	2
5	Логістика закупок та розміщення замовлень	-
6	Виробнича логістика	1
7	Розподільча логістика	1
8	Логістика складування	1
9	Транспортна логістика	-
10	Транспортно-експедиційні логістичні послуги	1
	Разом	13

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Логістика у ринковій економіці	1
2	Класифікація форм логістичних утворень.	-
3	Характеристика основних елементів логістики.	-
4	Технологічні процеси та управління матеріальними потоками.	2
5	Логістика закупок та розміщення замовлень	2
6	Виробнича логістика	1
7	Розподільча логістика	1
8	Логістика складування	1
9	Транспортна логістика	2
10	Транспортно-експедиційні логістичні послуги	1
	Разом	11

6. Теми лабораторних занять *(не передбачено навчальним планом)*

7. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Логістика у ринковій економіці	8
2	Класифікація форм логістичних утворень.	8
3	Характеристика основних елементів логістики.	8
4	Технологічні процеси та управління матеріальними потоками.	12
5	Логістика закупок та розміщення замовлень	4
6	Виробнича логістика	6
7	Розподільча логістика	6
8	Логістика складування	6
9	Транспортна логістика	6
10	Транспортно-експедиційні логістичні послуги	8
	Разом	72

8. Зразки контрольних запитань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

Контрольні запитання

1. Матеріальні потоки, їх характеристика та класифікація.
2. Охарактеризуйте логістичні канали й мережі в логістиці.
3. Розкрийте мету, завдання та функції логістики.
4. Складське господарство та його значення для функціонування логістичної системи.
5. Розкрийте суть логістичних операцій.
6. Обґрунтуйте вибір постачальника.
7. Сутність логістичної підсистеми, ланки та елементи логістичної системи.
8. Розкрийте суть сучасних інформаційних технологій в логістиці.
9. Основні логістичні концепції та їх характеристика.
10. Розкрийте суть сучасних телекомунікаційних систем супроводження вантажних перевезень.
11. Організація й керування закупівельною діяльністю.
12. Розкрийте суть «штовхаючих» і «тягнучих» систем керування матеріальними потоками у виробничій логістиці.
13. Закупівельна логістика: сутність, задачі, параметри.
14. Концепція загальних витрат: сутність і доречність застосування.
15. Концепція загального управління якістю: основні принципи.
16. Закупівельна логістика: мета, завдання, принципи.
17. Методика вибору постачальників матеріальних ресурсів.
18. Виробнича логістика: визначення та мета.

19. Логістична система «Just in time».
20. Логістична система «Lean production».
21. Збутова логістика: мета та задачі.
22. Сучасні проблеми збутової логістики в сільськогосподарському виробництві.
23. Складська логістика: основні поняття.
24. Призначення та функції складів.
25. Сутність і задачі транспортної логістики.
26. Транспортна логістична система підприємства.
27. Логістика роздрібного продажу: мета і значення.
28. Склади, їх визначення, види та функції.
29. Охарактеризуйте основні моделі управління запасами.
30. Поясніть призначення максимального і мінімального запасів.
31. Ризики утримання запасів.
32. Вимоги до організації управління матеріальними потоками.

Тести для визначення рівня засвоєння знань студентами

1. Логістика як економічна наука сформувалася на основі ідеї та методів _____.

2. Логістичні операції – це _____

3. Засновником логістики прийнято вважати:

- A. Т. Левітта;
- Б. А. Джоміні;
- В. П. Друкера;
- Г. Е. Мескона.

4. Логістика в перекладі з грецької мови означає:

- A. логіка;
- Б. рівновага систем;
- В. мистецтво обчислювати, міркувати;
- Г. установлювати тотожність.

5. Управління матеріалопотоками в процесі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами – це логістика:

- А. виробнича;
- Б. закупівельна;
- В. інформаційна;
- Г. збутова.

6. Разові постачання матеріальних ресурсів – це:
- неперервні матеріальні потоки;
 - дискретні матеріальні потоки;
 - постійні матеріальні потоки;
 - бліц-потоки.
7. Поняття «періодичність розміщення замовлень», «виконання замовлення», «витрати на замовлення» пов'язані з таким елементом логістики, як:
- постачання;
 - розподіл;
 - інформаційне забезпечення;
 - складування.
8. Система KANBAN вперше була реалізована корпорацією:
- Ford Motors;
 - Toyota Motors;
 - General Motors;
 - Mitsubishi.
9. Залежно від виду логістичних ланцюгів виділяють логістичні системи:
- макрологістичні та мікрологістичні;
 - регіональні, національні, міжнаціональні;
 - із прямыми зв'язками, ешелоновані, гнучкі;
 - зовнішні, внутрішні.
10. Рішення на користь власного виробництва і проти закупівель може бути прийняте, якщо:
- потреба у складниках виробах невелика;
 - існуючі постачальники не в змозі забезпечити необхідних параметрів якості;
 - існує велика гнучкість у виборі можливих джерел постачань і виробів-замінників;
 - відсутній адміністративний або технічний досвід для виробництва необхідних виробів.

9. Методи навчання

Методами навчання є способи спільної діяльності й спілкування викладача і здобувачів вищої освіти, що забезпечують вироблення позитивної мотивації навчання, оволодіння системою професійних знань, умінь і навичок, формування наукового світогляду, розвиток пізнавальних сил, культури розумової праці майбутніх фахівців.

Під час навчального процесу використовуються наступні методи навчання:

Залежно від джерела знань: словесні (пояснення, бесіда, дискусія, діалог); наочні (демонстрація, ілюстрація); практичні (рішення задач, ділові ігри).

За характером пізнавальної діяльності: пояснювано-наочний проблемний виклад; частково-пошуковий та дослідницький методи.

За місцем в навчальній діяльності:

- методи організації й здійснення навчальної діяльності, що поєднують словесні, наочні і практичні методи; репродуктивні й проблемно-пошукові; методи навчальної роботи під керівництвом викладача й методи самостійної роботи здобувачів вищої освіти;

- методи стимулювання й мотивації навчальної роботи, що включають пізнавальні ігри, навчальні дискусії, рольові ситуації;

- методи контролю й самоконтролю за навчальною діяльністю: методи усного, письмового контролю; індивідуального й фронтального, тематичного і систематичного контролю.

У процесі викладання навчальної дисципліни для активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти передбачено застосування таких навчальних технологій:

- *робота в малих групах* дає змогу структурувати практично-семінарські заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного здобувача вищої освіти в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду соціального спілкування;

- *семінари-дискусії* передбачають обмін думками і поглядами учасників з приводу даної теми, а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, вміння формулювати думки й висловлювати їх, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів;

- *мозкові атаки* – метод розв’язання невідкладних завдань, сутність якого полягає в тому, щоб висловити як найбільшу кількість ідей за обмежений проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію;

- *кейс-метод* – метод аналізу конкретних ситуацій, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності фахівців і передбачає розгляд виробничих, управлінських та інших ситуацій, складних конфліктних випадків, проблемних ситуацій, інцидентів у процесі вивчення навчального матеріалу;

- *презентації* – виступи перед аудиторією, що використовуються для подання певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань, інструктажу, демонстрації;

- *дидактичні ігри* – метод імітації (наслідування, відображення) ухвалення управлінських рішень в різноманітних ситуаціях згідно правил, які вже

розроблено або формуються самими учасниками, реалізується через самостійне вирішення здобувачами вищої освіти поставленої проблеми за умови недостатності необхідних знань, коли є потреба самостійно опановувати новий зміст або шукати нові зв'язки в уже засвоєному матеріалі;

- банки візуального супроводу сприяють активізації творчого сприйняття змісту дисципліни за допомогою наочності.

10. Форми контролю

Відповідно до «Положення про екзамени та заліки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України», затвердженого Вченуою радою НУБіП України 26 квітня 2023 року, протокол №10, видами контролю знань здобувачів вищої освіти є поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних та семінарських занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувачів вищої освіти до виконання конкретної роботи.

Проміжна атестація проводиться після вивчення програмного матеріалу кожного змістового модуля.

Проміжна атестація має визначити рівень знань здобувачів вищої освіти з програмного матеріалу змістового модуля (рейтингова оцінка із змістового модуля), отриманих під час усіх видів занять і самостійної роботи.

Форми та методи проведення проміжної атестації, засвоєння програмного матеріалу змістового модуля розробляються лектором дисципліни і затверджується відповідною кафедрою у вигляді тестування, письмової контрольної роботи тощо.

Засвоєння здобувачем вищої освіти програмного матеріалу змістового модуля вважається успішним, якщо рейтингова оцінка його становить не менше, ніж 60 балів за 100-балльною шкалою.

Зарахування всього навчального матеріалу дисципліни не звільняє здобувача вищої освіти від складання екзамену з цієї дисципліни.

Після проведення проміжних атестацій зі змістових модулів і визначення їх рейтингових оцінок лектором дисципліни визначається рейтинг здобувача вищої освіти з навчальної роботи R_{HP} (не більше 70 балів) за формулою (1):

$$0,7 \cdot (R^{(1)}_{zm} \cdot K^{(1)}_{zm} + \dots + R^{(n)}_{zm} \cdot K^{(n)}_{zm})$$

$$R_{HP} = \frac{0,7 \cdot (R^{(1)}_{zm} \cdot K^{(1)}_{zm} + \dots + R^{(n)}_{zm} \cdot K^{(n)}_{zm})}{K_{dis}}, \quad (1)$$

K_{dis}

де $R^{(1)}_{zm}, \dots, R^{(n)}_{zm}$ – рейтингові оцінки із змістових модулів за 100-балльною шкалою;

n – кількість змістових модулів;

$K^{(1)}_{3M}, \dots K^{(n)}_{3M}$ – кількість кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС) (або годин), передбачених робочим навчальним планом для відповідного змістового модуля;

$K_{disc} = K^{(1)}_{3M} + \dots + K^{(n)}_{3M}$ – кількість кредитів ЄКТС (або годин), передбачених робочим навчальним планом для дисципліни у поточному семестрі.

Формулу (1) можна спростити, якщо прийняти $K^{(1)}_{3M} = \dots = K^{(n)}_{3M}$. Тоді вона буде мати вигляд

$$R_{HP} = \frac{0,7 \cdot (R^{(1)}_{3M} + \dots + R^{(n)}_{3M})}{n} . \quad (2)$$

Рейтинг здобувача вищої освіти з навчальної роботи округлюється до цілого числа.

На рейтинг з навчальної роботи можуть впливати рейтинг з додаткової роботи та рейтинг штрафний.

Підсумкова атестація включає семестрову та державну атестацію здобувачів вищої освіти.

Семестрова атестація з навчальної дисципліни «Логістика» проводиться у формі семестрового екзамену.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-балльною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України», затвердженого Вченого ради НУБіП України 26 квітня 2023 року, протокол №10.

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результатами складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	
74-89	Добре	Зараховано
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни R_{disc} (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу з навчальної роботи R_{HP} (до 70 балів):

$$R_{disc} = R_{HP} + R_{AT} . \quad (3)$$

12. Навчально-методичне забезпечення

1. Драмарецька К. П., Забуранна Л. В. Методичні вказівки для вивчення дисципліни «Логістика» для студентів ОС «Бакалавр» спеціальності 073 «Менеджмент», Київ: ЦП «Компринт», 2015. 105 с.
2. Драгнєва Н. І., Драмарецька К. П. Методичні вказівки для вивчення дисципліни «Логістика» для студентів ОС «Бакалавр» спеціальності 075 «Маркетинг», Київ: ЦП «Компринт», 2019. 94 с.
3. Резнік Н. П. Логістика: навчальний посібник. Київ. НУБіП України, 2021. 200 с.
4. Електронний навчальний курс «Логістика»:
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1450>

13. Рекомендовані джерела інформації

Основні:

1. Резнік Н. П. Логістика: навчальний посібник. Київ. НУБіП України, 2021. 200 с.
2. Жарська І.О. Логістика: навчальний посібник. Одеса: ОНЕУ, 2019. 209 с.
3. Логістика: навчальний посібник. О. В. Безсмертна, О. О. Мороз, Т. М. Білоконь, І. В. Шварц. Вінниця: ВНТУ, 2018. URL: https://ecopy.posibnyky.vntu.edu.ua/txt/2018/Bezsmertna_moroz_bilok_shvarz_logistika_np_p023.pdf
4. Кальченко А. Г. Логістика: Підручник. Київ: КНЕУ, 2003. 284 с.
5. Логістика: навчальний посібник для студ. вищ. навч. закл. Київ: ДП «Видавничий дім «Персонал», 2008. 560 с.

Додаткові:

1. Крикавський Є. В., Чорнописька Н. В. Логістичні системи: навчальний посібник, Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2009. 264 с.
2. Кислий В. М., Біловодська О. А., Олефіренко О. М., Соляник О. М. Логістика: Теорія та практика: навчальний посібник. Київ: Центр учебової літератури, 2010. 360 с.
3. Федорова В. О., Блага В. В. Логістика: навчальний посібник. Харків: ФОП Бровін О. В., 2019. 153 с.

Нормативно-правові акти:

1. Про утворення Координаційної ради з питань логістики в сільському господарстві: Постанова Кабінету Міністрів України від 09.04.2022 р. № 427. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/427-2022-%D0%BF#Text>
2. Про транспортно-експедиторську діяльність: Закон України від 01.07.2004 р. № 1955-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1955-15#Text>
3. Про транспорт: Закон України від 10.11.1994 р. № 232/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-%D0%B2%D1%80#Text>
4. Про транзит вантажів: Закон України від 20.10.1999 р. № 1172-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1172-14#Text>