

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ ІНСТИТУТ

Факультет «Транспортні технології»
Кафедра «Транспортні технології»

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Декан факультету
_____ В. М. Сокирко
«_____» _____ 2010 р.

Рекомендовано
навчально-методичною
комісією факультету,
протокол засідання № _____
від «_____» _____ 2010 р.
Голова комісії
к.т.н., доц. _____ М. С. Виноградов

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

дисципліни циклу професійної та практичної підготовки бакалавра
«Логістика»
напрямок підготовки 1004 «Транспортні технології»
спеціальність 6.100400 «Організація і регулювання дорожнього руху»

Курс – III, семестр – 6

Рекомендовано кафедрою «Транспортні технології»,
протокол № _____ від «_____» _____ 2010 р.

Зав.кафедрою
д.т.н., професор
Програму склав
ст. викладач
«_____» _____ 2010 р.

А. В. Куниця

В. Г. Обіщенко

Горлівка – 2010

Лист перезатвердження робочої програми
з дисципліни «Логістика»

Вніс зміни до програми _____ « ____ » _____ 20 __ р.	Рекомендована кафедрою «Транспортні технології», протокол засідання № ____ « ____ » _____ 20 __ р., Зав. кафедрою _____ Затверджена навчально-методичною комісією факультету «Транспортні технології», протокол засідання № ____ від « ____ » _____ 20 __ р., Голова комісії _____
Вніс зміни до програми _____ « ____ » _____ 20 __ р.	Рекомендована кафедрою «Транспортні технології», протокол засідання № ____ « ____ » _____ 20 __ р., Зав. кафедрою _____ Затверджена навчально-методичною комісією факультету «Транспортні технології», протокол засідання № ____ від « ____ » _____ 20 __ р., Голова комісії _____
Вніс зміни до програми _____ « ____ » _____ 20 __ р.	Рекомендована кафедрою «Транспортні технології», протокол засідання № ____ « ____ » _____ 20 __ р., Зав. кафедрою _____ Затверджена навчально-методичною комісією факультету «Транспортні технології», протокол засідання № ____ від « ____ » _____ 20 __ р., Голова комісії _____

1 ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИЙ РОЗДІЛ

1.1 Загальні положення

Робоча програма складена на підставі галузевого стандарту вищої освіти Міністерства освіти і науки України за напрямом 1004 «Транспортні технології» згідно з навчальними планами спеціальностей 6.100400 «Організація і регулювання дорожнього руху» та 6.100400 «Організація перевезень і управління на транспорті», вимог Наказу Міністерства освіти України № 161 від 02.07.1993 р та наказу АДІ ДВНЗ «ДонНТУ» №31 від 29.05.2008 р.

Логістика є дисципліною, яка охоплює широке коло питань, пов'язаних з концептуальними основами управління матеріальними потоками і потоками, що супроводжують матеріальні (інформаційні, фінансові, сервісні), сучасними вимогами до виконання логістичних операцій і функцій, організації логістичних систем.

1.2 Мета викладання дисципліни

Метою дисципліни є формування системних знань і розуміння концептуальних основ управління матеріальними потоками і потоками, що супроводжують матеріальні (інформаційні, фінансові, сервісні), набуття навичок самостійної роботи з навчальним матеріалом стосовно сучасних вимог до виконання логістичних операцій і функцій, придбання вмінь щодо організації логістичних систем. Предметом дисципліни є процеси, що пов'язані з матеріальним потоком в межах логістичних систем.

1.3 Задачі вивчення дисципліни і основні вимоги до рівня засвоєння змісту дисципліни

Основними завданнями, що мають бути вирішені у процесі викладання дисципліни, є теоретична підготовка студентів із наступних питань:

- обґрунтування розробки логістичних систем;
- характеристики підсистем управління якістю, управління закупками, управління запасами, управління розподілом товарів, управління сервісом;
- організація системи складів;
- вимоги до забезпечення логістичної системи.

У результаті вивчення дисципліни студенти мають здобути наступні навички і уміння:

- визначати мету проектування логістичної системи та її підсистем;
- розробляти підсистему якості у логістичній системі;
- розробляти план підготовки до проходження сертифікації;

- розраховувати потребу в товарі за кількістю, строками, асортиментом і номенклатурою;
- виконувати аналіз інформації про товар;
- виконувати огляд ринку постачальників (аналіз інформації про постачальників, прайс-листів та інших носіїв інформації);
- виконувати аналіз постачальників (аналіз надійності, репутації, фінансової історії та умов поставок) та оцінювати пропозиції постачальників;
- вибирати критерії оцінки та вибору постачальників, на їх основі із застосуванням певних процедур скласти методику вибору постачальників, за якою здійснювати вибір постачальника;
- визначати оптимальний розмір партії товару;
- розраховувати термін поставок;
- вибирати методику розрахунку потреб у запасах та за її допомогою встановлювати їх розмір;
- вибирати стратегію управління запасами;
- будувати можливі структурні схеми каналів розподілу;
- встановлювати доцільність використання різних видів посередників та вибирати оптимальну структурну схему каналів розподілу;
- розраховувати параметри, що характеризують рівень сервісу: час поставок, частоту поставок, готовність поставок, безвідмовність поставок, якість поставок, готовність забезпечення комплектності, готовність до навантажувально-розвантажувальних робіт;
- визначати оптимальний рівень сервісу;
- визначати кількість складів та розміщення складської мережі;
- визначати місце розташування окремого складу;
- визначати вид та за певними методиками розраховувати розмір складу;
- визначати вимоги до технологічного процесу перевезень в логістичній системі;
- визначати вимоги до забезпечення функціонування логістичної системи.

1.4 Перелік дисциплін, необхідних для вивчення даної дисципліни

Базою курсу «Логістики» є наступні основні дисципліни: : «Вантажні перевезення», «Дослідження операцій в транспортних системах», «Основи економіки транспорту», «Основи менеджменту», «Основи теорії транспортних процесів і систем», «Основи маркетингу» і т.і.

1.5 Місце дисципліни в професійній підготовці бакалавра

Логістика відноситься до циклу дисциплін професійної та практичної підготовки бакалавра за спеціальністю 6.100400 “Організація і регулювання дорожнього руху”.

2 РОЗКЛАД НАВЧАЛЬНИХ ГОДИН

Розподіл навчальних годин дисципліни «Логістика» за основними видами навчальних занять наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 - Розклад навчальних годин дисципліни Логістика

Види навчальних занять	Всього	
	годин	кредитів ECTS
Загальний обсяг дисципліни	134	4,0
1. Аудиторні заняття	68	
з них:		
1.1. Лекції	34	
1.2. Практичні заняття	34	
2. Самостійна робота	34	
з них:		
2.1. Вивчення конспекту лекцій та навчально-методичної літератури;	16	
2.2. Підготовка до практичних занять;	10	
2.4. Ознайомлення з науковою та періодичною фаховою літературою.	8	
4. Заходи поточного та підсумкового контролю	32	

3 ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

3.1 Лекційні заняття

Мета проведення лекцій – надати бакалаврантам теоретичний матеріал, забезпечити засвоєння певного об'єму знань у тісному зв'язку з практикою.

Задачі проведення лекцій – навчити бакалавранта вирішувати практичні завдання, пов'язані з основами управління якістю, закупівлями, запасами, сервісу, організації системи складів та вимог до процесу перевезень у логістичних системах

Тема і зміст лекцій дисципліни Логістика наведені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Теми і зміст лекцій

Номер теми	Назва теми та її зміст	Обсяг лекцій, ак. годин	Обсяг самостійної роботи, ак. годин
1	2	3	4
1	Модуль 1. «Логістичні системи» Виникнення і розвиток логістики. Характеристика логістичної системи. Логістична мережа. Організаційна структура логістичної системи. Корпоративна інформаційна система.	6	2
2	«Управління якістю» Поняття якості. Система якості. Сертифікація систем якості.	2	2
3	«Управління закупками» Маркетингове дослідження ринку. Планування випуску товарів. Дослідження товарів. Дослідження ринку постачальників. Аналіз постачальників. Вибір постачальників. Визначення оптимального розміру партії товарів. Строки поставок, план закупівель.	6	2
Всього лекційних занять модулю 2		14	6
4	Модуль 2. «Управління запасами» Види запасів. Розрахунок потреби в запасах. Приймання товарів. Система контролю запасів. Система інформаційного обміну. Стратегії управління запасами.	6	3

Продовження табл. 3.1

1	2	3	4
5	«Управління розподілом товарів» Основні положення розподільчої логістики. Схеми каналів розподілу. Планування і оптимізація розподілу. Вибір схеми каналів розподілу.	4	2
6	«Управління сервісом» Логістичний сервіс. Оцінка рівня логістичного сервісу.	2	1
7	«Організація системи складів» Складська мережа. Вибір місця для складу. Визначення розміру складу.	4	2
8	«Вимоги до процесу перевезень в логістичній системі» Вимоги до технологічного процесу перевезень у логістичній системі. Забезпечення функціонування логістичної системи.	4	2
Всього лекційних занять модулю 2		20	10
Всього лекційних занять		34	16

3.2 Практичні заняття

Мета проведення практичних занять – закріпити на практиці знання, одержані на лекціях і довести їх до рівня вмінь та навичок.

Задачею практичних занять є використання на практиці теоретичних знань у процесі розв'язання задач за тематикою розділів дисципліни.

В результаті виконання практичних занять бакалавранти повинні вміти:

- розраховувати потребу в товарі за кількістю, строками, асортиментом і номенклатурою;
- виконувати аналіз інформації про товар (аналіз інформації про асортимент і номенклатуру товару у постачальника; аналіз і оцінку споживчих якостей товару; аналіз цін);
- виконувати аналіз постачальників (аналіз надійності, репутації, фінансової історії та умов поставок) та оцінювати пропозиції постачальників;
- вибирати критерії оцінки та вибору постачальників, на їх основі із застосуванням певних процедур складати методику вибору постачальників, за якою здійснювати вибір постачальника;
- розраховувати термін поставок;
- вибирати методику розрахунку потреб у запасах та за її допомогою встановлювати їх розмір;
- вибирати стратегію управління запасами;
- визначати місце розташування окремого складу;

- визначати вимоги до технологічного процесу перевезень в логістичній системі.

Тема і зміст практичних занять дисципліни Логістика наведені в табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Теми і зміст практичних занять

№ п/п	Назва теми та зміст практичних занять	Обсяг практичних занять, ак. годин	Обсяг самостійної роботи, ак. годин
1	2	3	4
1	Модуль 1. Керування запасами із застосуванням аналізу ABC і XYZ	4	1
2	Визначення варіанта зберігання і транспортування товарів	4	1
3	Вибір транспортного перевізника	4	1
4	Контроль у сфері закупівельної діяльності й ухвалення рішення щодо вибору постачальників ресурсів	4	1
	Всього практичних занять модулю 1	16	4
5	Модуль 2. Ухвалення рішення про користування послугами найманого складу	4	1
6	Визначення місця розташування розподільчого складу на території, що обслуговується	4	1
7	Розрахунок параметрів і графічне моделювання роботи системи керування запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями	6	2
8	Розрахунок доцільності придбання промисловим підприємством власного транспорту	4	1
	Всього практичних занять модулю 2	18	6
	Всього практичних занять	34	10

3.3 Самостійна робота бакалаврантів

Самостійна робота бакалавранта є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять.

Мета самостійної роботи – засвоєння бакалаврантом навчального матеріалу, що надається на лекціях та в рекомендованій навчально-

методичній літературі, а також вивчення наукової та періодичної фахової літератури.

В наслідку самостійної роботи бакалавранти повинні вміти користуватись навчально-методичною, науковою та періодичною літературою.

Самостійна робота бакалаврантів складається з самостійної проробки лекційного матеріалу при підготовці до практичних та лекційних занять, ознайомлення з періодичною фаховою літературою та нормативною документацією.

Обсяг самостійної роботи наведено в табл.2.1, 3.1, 3.2.

4. ЗАСОБИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

4.1. Види контролю

Основні контрольні заходи:

- поточний контроль;
- модульно-рейтинговий контроль;
- підсумковий (семестровий) контроль-іспит.

Поточний контроль здійснюється на лекційних заняттях у вигляді контрольного опитування та на практичних заняттях шляхом перевірки засвоєння теоретичного матеріалу, підготовленості бакалаврантів до конкретної роботи та захисту робіт.

Модульно-рейтинговий контроль здійснюється для бакалаврантів денної форми навчання у вигляді письмового опитування у два етапи: перший – на восьмому тижні навчання; другий – на сімнадцятому тижні навчання.

Підсумковий контроль здійснюється у вигляді семестрового іспиту.

Семестровий іспит передбачає контроль засвоєння бакалаврантами теоретичного та практичного матеріалу за семестр.

Бакалаврант допускається до семестрового контролю після одержання позитивного результату з контрольного опитування та виконання усіх практичних і лабораторних занять.

4.2. Критерії оцінки знань бакалаврантів

Результати складання іспиту оцінюються оцінками „відмінно”, „добре”, „задовільно”, „незадовільно”, рейтинговою (двадцятибальною) системою та буквами „А”, „В”, „С”, „D”, „Е”, „FX”, „F”:

- | | |
|------------------|-----------------------|
| - „відмінно” | -17,00...20,00 - „А”; |
| - „добре” | -15,25...16,99 - „В”; |
| - „добре” | -13,50...15,24 - „С”; |
| - „задовільно” | -11,75...13,49 - „D”; |
| - „задовільно” | -10,00...11,74 - „Е”; |
| - „незадовільно” | -5,00...9,99 - „FX”; |
| - „незадовільно” | -0...4,99 - „F”. |

Оцінку „відмінно” (17,00...20,00 - „А”) заслуговує бакалаврант, який виявив всебічні, систематичні й глибокі знання навчального матеріалу дисципліни, передбаченого програмою; проявив творчі здібності в розумінні, логічному, стислому і ясному трактуванні навчального матеріалу; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.

Оцінку „добре” (15,25...16,99 - „B”) заслуговує бакалаврант, який Студент виявив систематичні та глибокі знання навчального матеріалу дисципліни вище середнього рівня; продемонстрував уміння вільно виконувати завдання, передбачені програмою; засвоїв літературу, рекомендовану програмою; засвоїв взаємозв'язок основних понять дисципліни, їх значення для подальшої професійної діяльності.

Оцінку „добре” (13,50...15,24 - „C”) заслуговує бакалаврант, який виявив загалом добрі знання навчального матеріалу дисципліни при виконанні передбачених програмою завдань, але допустив низку помітних помилок; засвоїв основну літературу, рекомендовану програмою; показав систематичний характер знань з дисципліни; здатний до самостійного використання та поповнення надбаних знань у процесі подальшої навчальної роботи та професійної діяльності.

Оцінку „задовільно” (11,75...13,49 - „D”) заслуговує бакалаврант, який виявив знання навчального матеріалу дисципліни в обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; справився з виконанням завдань, передбачених програмою; ознайомився з основною літературою, рекомендованою програмою; допустив значну кількість помилок або недоліків у відповідях на запитання при співбесідах, тестуванні та при виконанні завдань тощо, принципів з яких може усунути самостійно.

Оцінку „задовільно” (10,00...11,74 - „E”) заслуговує бакалаврант, який виявив знання основного навчального матеріалу дисципліни в мінімальному обсязі, необхідному для подальшого навчання та майбутньої професійної діяльності; в основному виконав завдання, передбачені програмою; ознайомився з основною літературою, рекомендованою програмою; допустив помилки у відповідях на запитання при співбесідах, тестуванні та при виконанні завдань тощо, які може усунути лише під керівництвом та за допомогою викладача.

Оцінку „незадовільно” (2,5...9,99 - „FX”) заслуговує бакалаврант, який має значні прогалини в знаннях основного навчального матеріалу з дисципліни; допускав принципові помилки при виконанні передбачених програмою завдань, але спроможний самостійно доопрацювати програмний матеріал і підготуватися до перездачі дисципліни.

Оцінку „незадовільно” (0...2,5 - „F”) заслуговує бакалаврант, який не має знань зі значної частини навчального матеріалу; не спроможний самостійно засвоїти програмний матеріал і потребує повторного вивчення навчальної дисципліни.

4.3. Перелік типових завдань до 1 модульно-рейтингового контролю знань бакалаврантів

1. Перелічіть основні етапи в еволюції логістики (назва й періоди етапів).
2. Дайте характеристику першому етапу розвитку логістики (фрагментаризації) й передумови майбутнього впровадження логістики.
3. Назвіть основні об'єктивні економічні й технологічні фактори, що пояснюють прискорений розвиток логістики в період «становлення» (відповідно до еволюції логістики).
4. Які фактори характеризують розвиток бізнес-логістики (відповідно до еволюції логістики)?
5. Які зміни відбулися в період формування «інтегрованої логістики» (відповідно до еволюції логістики)?
6. Які на Вашу думку основні тенденції впливають на майбутню еволюцію логістичної концепції?
7. У чому полягає сенс концепції загальних (тотальних) витрат у фізичному розподілі? Наведіть приклад.
8. Що таке логістична система, операція, функція? Наведіть приклади.
9. Що являють собою макро- та мікро- логістичні системи? Наведіть приклади.
10. Наведіть складові логістичної системи.
11. Що відноситься до основних логістичних потоків?
12. Покажіть на прикладі схему руху матеріальних, інформаційних і фінансових потоків у логістичній системі.
13. В яких значеннях трактується логістичний менеджмент?
14. Наведіть поняття та особливості ланки логістичної системи (ЛЛС). Що може виступати в ролі ЛЛС?
15. Наведіть поняття та структурну схему логістичної мережі.
16. Дайте поняття та наведіть приклади логістичних ланцюгів.
17. Дайте поняття та наведіть приклади логістичних каналів.
18. Наведіть фактори логістичного оточення, що впливають на організаційну структуру логістичної системи.
19. Наведіть приклади критеріїв ефективності логістичної системи та її ланок.
20. Класифікація організаційних структур логістичних систем.
21. Проведіть порівняння лінійних, штабних і лінійно-штабний організаційних структур логістичних систем.
22. Що являє собою матрична організаційна структура логістичної системи? Наведіть її відмінності від звичайних вертикальних ієрархічних структур.

23. Призначення інформаційного потоку планування й координації. Яким чином реалізується координація.
24. Які дії в сферах фізичного розподілу, матеріально-технічного забезпечення виробництва та збуту мають оперативну потребу в інформації.
25. Розкрийте поняття якості.
26. Призначення та склад системи управління якістю на підприємстві.
27. Наведіть етапи побудови системи управління якістю на підприємстві.
28. Сертифікація системи якості. З якою метою проводиться добровільна сертифікація?
29. Які відмінності між обов'язковою та добровільною сертифікаціями систем якості.
30. З яких етапів складається процес сертифікації системи якості?
31. Наведіть характеристику етапів сертифікації систем якості.
32. Перелічіть завдання, які вирішуються при маркетингових дослідженнях?
33. Наведіть основні елементи маркетингових досліджень.
34. Поясніть схему маркетингових досліджень.
35. В чому полягає якісний та кількісний аналіз ринку.
36. Що таке товарні асортименти? Який порядок формування товарних асортиментів?

4.4. Перелік типових завдань до 2 модульно-рейтингового контролю знань бакалаврантів

1. Яка послідовність етапів формування товарних асортиментів?
2. Із чого починається планування й проведення діяльності по закупівлі й поставці?
3. Наведіть приклади критеріїв, на підставі яких здійснюється відбір прийнятних постачальників.
4. Дайте опис алгоритму вибору постачальника.
5. Як визначається обсяг партії, що замовляється, і періодичність повторення замовлень ?
6. Формула Уілсона та її практичне використання.
7. Які існують варіанти співвідношень між поставкою й споживанням?
8. Що таке матеріальні, страхові, підготовчі та спекулятивні запаси? Що називається нормою запасу?
9. У чому полягає нормування поточного запасу? Як визначається величина потреби виробництва?

10. Які параметри використовуються для контролю ефективності запасів?
11. Стратегія управління запасами? Які критерії оптимізації можуть використовуватися в стратегіях управління запасами?
12. Поясніть схему управління запасами. Назвіть параметри попиту й замовлень, поставок і рівня запасів при управлінні запасами.
13. Дайте характеристику стратегії управління запасами - системі двох рівнів.
14. Дайте характеристику стратегії управління запасами - система з установленою періодичністю поповнення запасу до постійного рівня.
15. Дайте визначення закону Парето. У чому сутність ABC-аналізу?
16. Призначення та принципи розподільчої логістики.
17. Які завдання вирішуються розподільчою логістикою на мікро- та макро- рівнях?
18. Від яких факторів залежать види каналів розподілу й структура мережі?
19. Які етапи розробки структури каналів розподілу?
20. Назвіть види добровільних об'єднань, обумовлені діловими зв'язками в каналах розподілу.
21. Що містить у собі вибір каналів розподілу?
22. Як визначається доцільність використання посередників?
23. Як можуть співвідноситися вартість сервісних послуг і витрати на виробництво продукції?
24. Що таке сервісні потоки? Який зміст логістичного сервісу? Що таке сервісна логістична система?
25. Яка послідовність етапів проектування, формування і функціонування логістичної сервісної системи?
26. Якими способами визначається оптимальний рівень сервісу?
27. Наведіть приклади класифікації складів? Що належить до основних функцій складу?
28. Як Ви розумієте створення виробничого й товарного асортиментів у відповідності до попиту?
29. Які проблеми доводиться вирішувати для ефективного функціонування складу?
30. В яких випадках слід придбати склад, а в яких користуватися складами загального користування?
31. Від чого залежить територіальне розміщення складів й їхня кількість?
32. Перелічіть й дайте стислу характеристику основним методам визначення місця розташування складу.
33. Що є вихідними умовами для визначення складу складських приміщень? Перелічіть основні види площ на території складського комплексу.

34. Що розуміється під єдиним технологічним процесом? Від чого залежать особливості технологічних процесів, які відбуваються в логістичних системах?
35. Мета та завдання транспортної логістики.
36. Охарактеризуйте змішану й комбіновану систему доставки.
37. Які існують види інтегральної системи доставки? Перелічіть етапи процесу формування інтегральної системи доставки вантажів.
38. У чому сутність термінального перевезення? Що розуміється під вантажним терміналом?
39. Які можуть бути ситуації при нерівності ритму роботи пункту навантаження й інтервалу руху автомобілів? Що являє собою матриця прибуття автомобілів під навантаження?

4.5 Перелік типових завдань до іспиту

До семестрового контролю-іспиту винесені питання I і II модульно-рейтингового контролю знань.

ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ І НАВЧАЛЬНИХ ЗАСОБІВ

5.1. Основна та додаткова література

Основна:

1. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник. - М.:ИВЦ «Маркетинг», 1998-228с.
2. Гаджинский А.М. Современный склад. Организация, технология, управление и логистика: учебно-практическое пособие. - М.:ТК Велби, Изд-Во «Проспект», 2005. - 176с.
3. Горяїнов О.М. Практика грузовых перевозок и логистики: Навчальний посібник. - Харьков: Вид-Во «Кортес-2001», 2008. - 323с.
4. Грузовые автомобильные перевозки / Воркут А. И.- 2-е изд., перераб. и доп.- К.: Высшая шк., 1986.- 447 с.
5. Курганов В.М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров. Учебно-Практическое пособие. - М.:Книжный мир. 2005. - 432с.
6. Логистика: управление в грузовых транспортно-логистических системах: Учеб.пособие / Под ред.д-ра техн.наук, проф. Л.Б.Миротина. - М.:Юристь, 2002. - 414с.
7. Логистика: Уч.пособие / Под ред.проф.Б.А.Аникина. - М.: ИНФРА-М, 2002. - 220с.
8. Лукинский В.С. Логистика автомобильного транспорта: концепция, методы, модели / В.С. Лукинский, В.И. Бережной, Э.В. Бережная и др.- М.: Финансы и статистика, 2002. - 280с.
9. Николайчук В.Э. Логистика. - Спб.:Питер, 2001. - 160с.
10. Чудаков А.Д. Логистика: Учебник. - М.: Изд-Во РДЛ, 2001. - 480с.

Додаткова:

1. Аникин Б.А., Тяпухин А.П. Коммерческая логистика: Учебник. - М.: ТК Велби, Изд-Во «Проспект», 2005. - 432с.
2. Бауэрсокс Д. Логистика: интегрированная цепь поставок / Пер. с англ. - М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2001. - 640 с.
3. Дыбская В.В. Управление складом в логистической системе. - М.:КИА центр, 2008. - 110с.
4. Зеваков А.М. Логистика материальных запасов и финансовых активов. - Спб.:Питер, 2005. - 352с.

5.2 Плакаты

За обраними темами.