

Завдання
для виконання контрольної
роботи з курсу
«Логістика»

Питання для підсумкового контролю

1. Поняття та сутність логістики.
2. Етапи розвитку логістики. Основні тенденції розвитку.
3. Мета, завдання та функції логістики.
4. Матеріальні потоки в логістиці, їх класифікація.
5. Інформаційні потоки в логістиці, їх класифікація.
6. Фінансові потоки та потоки послуг в логістиці
7. Логістичний ланцюг, логістичний канал та логістична система.
8. Концепції логістики.
9. Логістика закупівель: основні завдання та функції.
10. Вибір постачальника в логістиці закупівель.
11. Логістика виробництва: основні завдання та функції.
12. Внутрішньовиробничі логістичні системи (KANBAN, MRP, MRP-2, OPT).
13. Логістика розподілу: основні завдання та функції.
14. Логістичні посередники в розподілі. Вибір каналу розподілу.
15. Логістика запасів: основні завдання та функції.
16. Системи управління запасами,
17. Складська логістика: основні завдання та функції.
18. Транспортна логістика: основні завдання та функції.
19. Інформаційна логістика: основні завдання та функції.
20. Роль сервісу в логістиці. Показники, що характеризують рівень сервісу.

Завдання для виконання контрольної роботи з курсу «Логістика»

Контрольна робота з курсу «Логістика» складається з відповідей на питання з різних тем курсу – теоретичного та практичного.

Номери теоретичного питання визначаються по таблиці 1 за останньою цифрою залікової книжки та першою літерою прізвища студента.

Таблиця 1

Остання цифра залікової книжки	Перша літера прізвища			
	А-Ж	З-Л	М-Р	С-Я
0	1	11	21	31
1	2	12	22	32
2	3	13	23	33
3	4	14	24	34
4	5	15	25	35
5	6	16	26.	36
6	7	17	27	37
7	8	18	28	38
8	9	19	29	39
9	10	20	30	40

Відповіді на питання контрольної роботи повинні бути чіткими, ясними, розкривати суть питання, а також підтверджені (там, де це потрібно) графіками, схемами, необхідними даними. При викладенні теоретичного питання обов'язково необхідно наводити посилання на першоджерела.

Номер практичного завдання визначається за таблицею 2.

Оформлення титульної сторінки контрольної роботи проводиться в загальновстановленому порядку з обов'язковим вказуванням назви навчальної дисципліни, з якої виконана контрольна робота, прізвища, ім'я та по батькові студента, який виконав її, назва факультету та кафедри, курсу навчання та номера залікової книжки.

Номери задач для контрольної роботи з курсу «Логістика»

Таблиця 2

Передостання цифра залікової книжки	Остання цифра залікової книжки									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
7	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Питання на контрольну роботу

1. Поняття та сутність логістики.
2. Етапи розвитку логістики. Основні тенденції розвитку логістики в сучасній економіці.
3. Мета, завдання та функції логістики.
4. Матеріальні потоки в логістиці, їх класифікація. Параметри матеріального потоку.
5. Інформаційні потоки в логістиці, їх класифікація. Параметри інформаційного потоку.
6. Фінансові потоки та потоки послуг в логістиці, їх класифікація та параметри.
7. Логістичний ланцюг та логістичний канал.
8. Логістична система та логістична мережа.
9. Ланки логістичної системи, їх характеристика.
10. Інтегровані логістичні потоки та інтегрована логістика.
11. Концепції логістики: «мінімізація логістичних витрат та «точно в термін».
12. Концепції логістики: «планування потреб в ресурсах» та «худого виробництва».
13. Концепції логістики: «загального управління якістю» та «швидкого реагування на попит».
14. Логістика закупівель: основні завдання та функції.
15. Організація процесу закупівель в логістичній системі.
16. Вибір постачальника в логістиці закупівель.
17. Ефективність логістики постачання, показники, що її характеризують.
18. Логістика виробництва: основні завдання та функції.
19. Традиційний та логістичний підходи до організації виробництва.
20. Внутрішньовиробничі логістичні системи (KANBAN, MRP, MRP-2, OPT) та їх особливості.

21. Ефективність логістики виробництва, показники, що її характеризують.
22. Логістика розподілу: основні завдання та функції.
23. Внутрішня структура та принципи функціонування каналів розподілу.
24. Логістичні посередники в розподілі. Вибір каналу розподілу.
25. Ефективність логістики розподілу, показники, що її характеризують.
26. Логістика запасів: основні завдання та функції.
27. ABC та XYZ аналіз в системі управління запасами логістичної системи
28. Системи управління запасами, їх характеристика.
29. Складська логістика: основні завдання та функції.
30. Організація складської роботи, параметри ефективності роботи складської системи.
31. Транспортна логістика: основні завдання та функції.
32. Прийняття оптимальних рішень в системі транспортної логістики.
33. Ефективність транспортної логістики, показники, що її характеризують.
34. Інформаційна логістика: основні завдання та функції.
35. Сучасні інформаційні технології в логістиці.
36. Електронні форми організації логістичних процесів (Е-комерція, Е-логістика).
37. Ефективність інформаційної логістики, показники, що її характеризують.
38. Роль сервісу в логістиці. Показники, що характеризують рівень сервісу.
39. Види логістичних послуг на різних ланках логістичного процесу, їх значення.
40. Управління логістикою: об'єкти, суб'єкти, основні інструменти.

Практичне завдання 1

Задача 1

Визначте оптимальне місце розташування складу для фірми (за допомогою визначення центру рівноважної системи транспортних витрат), що займається реалізацією продукції. Фірма співпрацює з клієнтами К1, К2, К3, потреби яких задовольняє за допомогою співпраці з постачальниками П1, П2, П3. Тариф на перевезення вантажів від постачальників рівні 10 грн./т*км, а доставка клієнтам – 12 грн/т*км. Розмір поставок постачальниками – 100т, 150т, 200т відповідно, а потреби клієнтів відповідно – 150т, 175т, 125т.

Результати нанесення координатної сітки на місцевість отримано наступні координати постачальників та клієнтів:

Координати	Клієнти			Постачальники		
	К1	К2	К3	П1	П2	П3
по Х	0	300	550	150	275	400
по Y	575	500	600	125	300	275

Задача 2

На АТ «Одесаодяг» середньодобові надходження і відвантаження вибору А на склад і зі складу готової продукції відповідно становлять 600 і 400 шт.. Час знаходження продукції на складі від моменту надходження до моменту відвантаження в середньому становить три доби. Оптова ціна одного виробу – 18 грн. Визначте норматив запасів готової продукції в натуральному та грошовому виразах, а також у днях обіговості.

Практичне завдання 2

Задача 1

Визначить межі ринку для двох виробників продукції – товаровиробник перший (товар ціною 50 грн.) і товаровиробник другий (ціною 52 грн.), що перебувають на відстані 400 км один від одного. При цьому виробник другий має розподільчий склад на відстані 150 км від власного виробничого підприємства та на 250 км від першого виробника. Витрати, пов'язані з функціонуванням складу, становлять 10 грн. на товарну одиницю. Ціна доставки товару для обох виробників дорівнює 0,5 грн/км.

Задача 2

Вашому підприємству у плановому році необхідно виконати ремонтні роботи на суму 60 тис. грн. Із звітних даних минулих років відомо, що частка матеріальних витрат у загальній вартості ремонтних робіт становить 70%. Визначте потребу в пиломатеріалах, якщо в загальних витратах матеріальних ресурсів на них припадає 15%, а їх планова ціна – 35 грн. за 1 м³.

Практичне завдання 3

Задача 1

Фірма-дистриб'ютор отримає товари широкого асортименту від великої кількості постачальників і розсилає їх за поштовими замовленнями покупців. Продукція зберігається на складах з наступної потребою у площі: I квартал – 500 м², II квартал – 1000 м², III квартал – 1500 м², IV квартал – 1200 м². Витрати на будівництво складу складають – 20 тис. грн., та додатково 10 грн. за кожний 1м², витрати використання 1м² власного складу коштують 1,2 грн. на рік, оренда 1м² складу – 1,8 грн. на рік. Визначити доцільність будівництва підприємством складу та якого саме розміру, якщо термін його експлуатації складає 20 років.

Задача 2

За даними таблиці розрахуйте показники обіговості запасів взуття за кожним видом товару - коефіцієнт обіговості (разів) та час обігу запасів (діб).

Товар	Середньорічний запас	Реалізація
А	115	430
Б	45	167
В	78	218

Практичне завдання 4

Задача 1

Провести оцінку та обрати оптимального постачальника шляхом розрахунку його рейтингу. Відомо, що фірма за попередніми оцінками обрала трьох потенційних постачальників, після чого керівництвом фірми було організоване опитування експертів в галузі постачання, які надали експертні оцінки постачальникам та визначили вагу кожного з критеріїв.

Критерій вибору постачальника	Вага критерію	Оцінка критерію за 10-бальною шкалою		
		перший	другий	третій
1. Надійність поставки	0,30	7	5	9
2. Ціна	0,25	6	2	7
3. Якість товару	0,15	8	6	8
4. Умови оплати	0,15	4	7	2
5. Можливість незапланованої поставки	0,10	5	7	2
6. Фінансовий стан постачальника	0,05	4	3	7
ВСЬОГО	1,00	X	X	X

Завдання 2

На вашому підприємстві середньодобові надходження і відвантаження виробу А на склад і зі складу готової продукції відповідно становлять 400 і 200 шт. Час надходження продукції на склад від моменту надходження до моменту відвантаження - в середньому дві доби. Оптова ціна одного виробу - 17 грн. Визначте норматив запасів готової продукції в натуральному та грошовому виразах, а також у днях обіговості.

Практичне завдання 5

Задача 1

Вантажі поступають і відпускаються цілими вантажними пакетами, зберігається на піддонах в пакетованому вигляді, всі операції, пов'язані з цими вантажами, повністю механізовано. Всього за попередній місяць було отримано 560 вантажних пікетів, і стільки ж відпущено. Вантаж розміщується на складі випадковим чином.

Товар	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
Кількість пакетів	10	15	145	160	25	15	20	80	75	15

Провести ABC аналіз по вантажам складу та запропонувати напрямки підвищення ефективності діяльності складу.

Задача 2

На збутовий склад підприємства кожної години надходять з цеху по 50 кг цвяхів металевих. Працівники складу повинні розсортувати цвяхи в дерев'яні ящики, промаркувати тару, до кожного з ящиків підготувати супровідні ярлики. Витрата часу на ці операції становить:

- а) на сортування – 30 хв. на кожні 10 кг цвяхів;
- б) на вкладання кожної партії цвяхів масою 20 кг в ящик – 10 хв.;
- в) на маркування кожного ящика – по 20 хв.;
- г) на підготовку ярликів – по 15 хв.

Скільки часу потрібно працівникам збутового складу, щоб підготувати до відправлення споживачеві 2,5 т металевих цвяхів, розміщених у ящиках разом із супровідною документацією?

Практичне завдання 6

Задача 1

Виробник комплектуючих до легкових авто розглядає три місця розташування заводу. Вивчення витрат показує величини постійних витрат за місцями розміщення: 30000 грн., 60000 грн., 110000 грн. відповідне. Змінні витрати – відповідно 75, 45, 25 грн. на одиницю. Очікувана роздрібна ціна

комплектуючих – 120 грн. Компанія бажає знайти економічне розташування для річного обсягу випуску 2000 одиниць на рік. Оцінити межі застосування тієї чи іншої технології.

Задача 2

Підприємству необхідно обрати одного з трьох можливих постачальників комплектувальних вузлів для виробництва вантажних ліфтів. Розрахуйте рейтинг кожного з постачальників, виходячи з додаткових даних, наведених нижче. Зробіть вибір:

а) критерії, за якими слід оцінювати постачальників та їх значимість

Критерії	Експертна оцінка, балів	Частка постачальників	Рейтинг (ст. 2 * ст. 3)
1	2	3	4
Якість товарів	Від 1 до 5	0,25	
Ціна	Від 1 до 5	0,30	
Рівень послуг	Від 1 до 5	0,15	
Термін поставки	Від 1 до 5	0,10	
Умови оплати	Від 1 до 5	0,2	
Загальний рейтинг	-	1,0	

б) дані для розрахунку експертного оцінювання якості виробів

Постачальники	Обсяг поставки комплектувальних вузлів, одиниць	Наявність забракованих вузлів, одиниць	Якість товарів у балах
			(ст. 2 - ст. 3)*5 балів
			ст.2
1	2	3	4
Перший	500	20	
Другий	500	-	
Третій	500	-	

в) дані для розрахунку експертної оцінки на комплектуючі кожного з постачальників

Постачальники	Ціна партії комплектувальних вузлів, грн.	Знижка, % до ціни	Вартість доставки партії, грн.	Закупівельна ціна, грн.	Ціна, балів
					мін.ціна*5 балів
					ст. 5
1	2	3	4	5	6
Перший	20000	3	600		
Другий	25000	5	350		
Третій	22000	4	400		

г) дані для розрахунку оцінювання рівня послуг, які надаються безкоштовно

Постачальники	Види послуг					Усього надано послуг	Оцінювання за п'ятибальною системою
	Інформаційні	Заміна бракованих вузлів	Пакування в ящики	Контроль у дорозі	Втрати		
Перший	+		+		+		
Другий	+	+	+		+		
Третій	+	+		+	+		

д) термін поставки в днях: у першого постачальника – 10 днів, у другого – 9 днів, у третього – 8 днів;

є) умови оплати у першого і другого постачальників – за 20 днів до відправлення партій комплектувальних вузлів до споживача, у третьому – за 15 днів до відвантаження партії.

Практичне завдання 7

Задача 1

Корпорація виробляє чипи для комп'ютерних плат. Ця компанія організувала запаси 10 найменувань чипів:

Позначення запасу	Річний обсяг, од.	Вартість одиниці, грн.
Ч 1	1000	90
Ч 2	500	154
Ч 3	1550	17
Ч 4	350	42,86
Ч 5	1000	12,50
Ч 6	600	14,17
Ч 7	2000	0,60
Ч 8	100	8,50
Ч 9	1200	0,42
Ч 10	250	0,60
Всього	8550	X

Керівництво вирішило провести ABC аналіз цих запасів з метою розробки підходів до управління запасами та роботою з постачальниками. Проведіть цей аналіз та зробіть відповідні висновки.

Задача 2

Фірма запланувала на наступний період виробити продукції в кількості 10000 шт. Запас готових виробів на початок періоду становитиме 500 шт.

На кінець планового періоду запаси виробів становитимуть; при дистрибуції в прямому каналі - 30 діб, при розподілі в ешелонованому каналі – 20 діб (в днях реалізації). Затрати на одиницю продукції при її переміщенні в прямому каналі до покупця становлять 0,9 грн., а при переміщенні в побічному – ешелонованому каналі – 0,5 грн. Відпускна ціна одиниці виробу – 70 грн. Витрати на вироблення одного виробу – 30 грн. Встановлена дилерська знижка – 10% до відпускної ціни одиниці продукції. Ставка за банківськими кредитами – 30% річних. Знайдіть оптимальний канал дистрибуції виробів фірм. Вкажіть суму прибутку від реалізації виробів за кожним з двох каналів дистрибуції.

Практичне завдання 8

Задача 1

Компанія здійснює постачання лікарських засобів для аптек. Керівництвом компанії було вирішено оптимізувати витрати на запаси, шляхом визначення оптимальної кількості лікарських засобів, що отримуються за одне замовлення. Річний попит на лікарські засоби – 1000 одиниць, витрати пов'язані з замовленням – 50 грн. на замовлення, витрати зберігання одиниці – 2,50 грн. на рік. Розрахувати оптимальну кількість замовлення.

Задача 2

Підприємству необхідно обрати оптимальну кількість складів для зберігання готових виробів. Готова продукція може зберігатися як на власному збутовому складі підприємства, так і на складах А, В, С, D, E, F, що належить дилерам. Продукція постачається споживачам L, M, N, P. Розміри складів дають змогу зберігати будь-яку кількість готових виробів. Продукцію перевозять автомобільним транспортом. Вартість перевезень – 2,5 грн. за 1 т км. Необхідні дані для рішення наведено нижче.

Показники	Значення	Показники	Значення
1. Розмір товарного запасу, т:	800	1. Відстань від складів до споживачів, км	
L	150	A-L	42
M	200	A-M	25
N	180	A-N	35
P	270	A-P	70
		B-N	30
		B-P	40

2. Відстань від виробника X до споживача, км. X-L X-M X-N X-P	80 60 70 100	B-L	35
		B-M	15
		C-P	40
		C-N	30
		C-M	20
		D-P	40
		D-N	35
		E-P	30
		E-N	30
		K-P	25
3. Відстань від підприємства до складів дилерів, км: X-A X-B X-C X-D X-E X-K	40 50 45 60 70 80	4. Складські витрати на 1 т запасу, грн.: Склад підприємства	60
		Склад А	68
		Склад В	70
		Склад С	66
		Склад D	68
		Склад Е	70
		Склад К	68

Практичне завдання 9

Задача 1

Підприємство встановило потребу у матеріалах в розмірі 1000 одиниць, оптимальний розмір замовлення для підприємства складає 200 одиниць матеріалу. Враховуючи, що в році 250 робочих днів, потрібно знайти число замовлень за рік та час між замовленнями, а також загальні витрати на запаси, враховуючи витрати на замовлення в розмірі 10 грн., а витрати на зберігання одиниці матеріалу – 0,5 грн. на протязі року.

Задача 2

Зі складу «Металоптторг» за адресою споживача необхідно відправити 60 т металу. Відстань перевезення – 100 км. Споживачеві потрібно отримати метал через 3 год. з моменту замовлення. За кожну хвилину затримки в поставці металу споживач стягуватиме штраф у розмірі 0,5 грн. за 1 т. Яким транспортом слід доставити метал споживачеві? Додаткові дані наведено в таблиці:

Показники	Автотранспорт	Залізничний транспорт
Тариф, грн./т-км	4,0	1,0
Технічна швидкість, км/год	40,0	20,0
Можливість втрати часу в процесі перевезення, год.:		
а) зупинки перед світлофорами та семафорами	0,2	0,1
б) зупинку на залізничних переїздах	0,2	-
в) зупинки на шляху в разі передбачення обставин	0,4	0,3

Практичне завдання 10

Задача 1

Розрахувати параметри управління запасами в системі оптимального розміру замовлення (очікуване середньоденне споживання, точку замовлення, страховий запас, максимальний запас) на підприємстві за наступних даних:

- 1) річна потреба в запасах – 8000 одиниць;
- 2) чисельність робочих днів на протязі року – 250;
- 3) оптимальна партія замовлення – 320 одиниць;
- 4) час виконання замовлення – 5 днів;
- 5) можлива затримка – не більше 3-х днів.

Задача 2

Визначте логістичні витрати підприємства по збуту партії цементу в мішках на умовах СРТ - склад споживача. Необхідні дані наведено нижче.

Показники	Одиниця виміру	Значення
Обсяг партії поставки	т	2,5
Маса цементу разом з мішком	кг	50
Дальність перевезення	км	150
Тариф	грн./т*км	2,5
Вартість виконання вантажно-розвантажувальних робіт	грн./тонно-операція	0,8
Технічна швидкість транспорту	км/год	40
Витрати часу в дорозі (зупинки перед світлофорами, на залізничних переїздах тощо)	хв.	40
Норми часу за виконання вантажно-розвантажувальних робіт	хв./тонно-операція	12
Допустимі витрати на утримання цементу з мішків при їх навантаженні в рухомий состав транспорту, перевезенні та розвантажуванні	% до маси мішка-брутто	0,1
Норми часу на виконання приймально-здавальних операцій	хв. на один мішок	2

Практичне завдання 11

Задача 1

Оберіть для впровадження систему розподілу з двох запропонованих, якщо для кожної з систем відомо:

- 1) річні експлуатаційні витрати – 75400 та 34200 грн. відповідно;
- 2) річні транспортні витрати – 44800 та 55200 грн. відповідно;
- 3) інвестиції в будівництво розподільного центру – 325340 грн. та 428100 грн.;
- 4) розрахунковий термін окупності системи – 7,3 та 7,4 роки відповідно.

Задача 2

За даними таблиці розрахуйте показники обіговості запасів овочів за кожною асортиментною позицією - коефіцієнт обіговості (разів) та час обігу запасів (днів).

Товар	Середньорічний запас, т	Реалізація
А	90	240
Б	45	120
В	36	80

Практичне завдання 12

Задача 1

Річний попит підприємства у матеріалах становить 1500 од. Закупівля проводилась партіями по 75 одиниць. При закупівлі партією по 10 одиниць ціна одиниці матеріалу складає — 25 грн., при закупівлі більшими партіями надається знижка:

- 1) за партію 100 од. — за ціною 22 грн. за одиницю;
- 2) за партію 500 од. — за ціною 19 грн. за одиницю.

Витрати, пов'язані з утриманням запасу на складі становлять — 12 грн. на рік. Визначить оптимальну партію замовлення матеріалів у постачальників з урахуванням знижок постачальників.

Задача 2

Для виконання виробничої програми підприємству потрібно 60 т листової сталі. Її можна придбати на заводі-виробнику транзитом або зі складу посередницької фірми. Завод-виробник зобов'язується відвантажувати метал у повному обсязі на початок планового періоду. Посередник пропонує сталь щодобово доставляти безпосередньо на робочі місця. Плановий період - 30 календарних днів. Необхідні дані для розрахунку транспортно-заготівельних витрат за обома варіантами подано в таблиці. Назвіть оптимальний варіант забезпечення підприємства металом.

Показники	Одиниця виміру	Транзитом	Зі складу
Відпускна ціна листової сталі	грн./т	800 грн./т	800 грн./т
Націнка до ціни	%		30%
Відстань перевезень	км	100 км	50 км
Спосіб перевезень	-	вагоном	автомашиною
Транспортні тарифи	грн.	1,0 грн./т-км	2,0 грн./т-км
Витрати по зберіганню сталі на одну добу	грн./т	0,5 грн./доб.	-
Вартість послуг по комплектуванню листової сталі згідно вимог споживача	грн./т	-	1,0 грн./т

Практичне завдання 13

Задача 1

Компанія закуповує продукцію в розмірі – 4400, 9000, 5500 одиниць, поставки продукції – 10, 12 та 7 робочих днів відповідно. Ціна продукції 4, 6 та 10 грн. відповідно, витрати на зберігання складають 25 % від вартості запасів, можлива затримка в поставках – 2 дні робочих. Фінансове обмеження 3800 грн. Визначить оптимальні партії замовлення без та з врахуванням фінансового обмеження.

Задача 2

Підприємство протягом кварталу (90днів) повинно виготовити 450 верстатів. Тривалість виробничого циклу одного верстата становить 82 год. На початок кварталу в цехах підприємства вже перебували у вигляді виробничого заділу вузли та деталі до верстатів. Собівартість виготовлення одного верстату становить 8500 грн. Коефіцієнт нарощення затрат на виробництво верстатів – 0,85. Якими повинні бути нормативи запасів незавершеного виробництва в натуральних одиницях і грошовому вимірюванні?

Практичне завдання 14

Задача 1

Керівництво підприємства спрогнозувало власну потребу у продукції на перший квартал та розрахувало середньодобове споживання за місяцями (з розрахунку 80 робочих днів у кварталі та 20 — в місяці):

Місяць	Місячний попит, од.	Добове споживання, од.
Січень	40	2
Лютий	60	3
Березень	80	4
Квітень	60	3
РАЗОМ	180	-

Станом на початок року розмір запасів становив – 100 од., час виконання замовлення складає 5 днів. Підприємству необхідно визначити обсяг замовлення, максимальний рівень запасу, мінімальний рівень запасу та точку замовлення.

Задача 2

Підприємство згідно договору поставки отримає в наступному році (360 днів) пиломатеріали в обсязі 120м³. Постачальник зобов'язується відвантажити пиломатеріали залізницею у піввагонах за таким графіком: у січні, травні та вересні, тобто три рази на рік. Розрахуйте норматив виробничого запасу пиломатеріалів і витрат по зберіганню запасів пиломатеріалів на складі за умови, що витрати становитимуть 0,2 грн. на добу за кожний кубометр деревини. При розрахунках візьміть до уваги, що підприємство рівномірно споживає пиломатеріали і на кінець кожного четвертого місяця року запаси деревини доходять до нульової позначки. Підготовчий запас за нормою - одна доба (в днях виробного споживання).

Практичне завдання 15

Задача 1

Розрахуйте оптимальну партію замовлення для підприємства, що здійснює постійне поповнення запасів та планує оптимізувати витрати на запаси, виходячи з наступної інформації:

- 1) річна потреба в складає 250 000 одиниць продукції;
- 2) витрати на організацію замовлення складають в середньому 250 грн. на одне замовлення;
- 3) витрати на зберігання одиниці продукції становлять в середньому 5,70 грн. на рік;
- 4) середньодобова потреба в продукції складає 1100 одиниць;
- 5) середньодобове надходження продукції складає 1050 одиниць.

Задача 2

Підприємство виробляє три види продукції. У наступному році необхідно виготовити: продукції виду «А» - 100 одиниць, «Б» – 200 одиниць, «В» – 100 одиниць. Визначте обсяги закупівлі матеріальних ресурсів на наступний рік за таких умов:

- а) для вироблення одиниці виду «А» необхідно 200 кг тонколистової сталі товщиною 2 мм і 20 кг фарби ГТФ–115;
- б) для вироблення одиниці продукції «Б» потрібно 150 кг тонколистової сталі товщиною 2 мм, 10 кг полістиролу і 10 м проводу товщиною 1,5 мм;;

- в) для вироблення одиниці продукції типу «В» необхідно 20 кг полістиролу і 5 м проводу товщиною 1,5 мм;
- г) для ремонтно-експлуатаційних робіт потрібно 800 кг тонколистової сталі товщиною 2 мм і 200 кг фарби ПФ-115;
- г) для дослідницької роботи слід придбати 100 кг полістиролу;
- д) залишки матеріалів на початок і кінець наступного року становлять по : тонколистовій сталі товщиною 2 мм відповідно 400 і 450 кг, полістиролу – 200 кг і 300 кг, фарби ПФ-115 – 500 і 300 кг, проводу товщиною 1,5 мм – 100 і 100 м.

Практичне завдання 16

Задача 1

З метою оптимізації витрат на закупівлю та утримання запасів відділ логістики вирішив визначити оптимальну кількість продукції необхідну для оптимізації вищевказаних витрат. Параметри в сфері запасів підприємства наступні:

- 1) потреба в сировині складає 2000 одиниць на квартал;
- 2) витрати на замовлення партії сировини складають 150 грн.;
- 3) витрати на зберігання одиниці запасу на складі підприємства коштують 2,75 грн. на квартал;
- 4) втрати від дефіциту сировини складають 0,85 грн. в розрахунку на одиницю продукції.

Визначте оптимальну партію замовлення з врахуванням втрат від дефіциту сировини для підприємства.

Задача 2

Визначте річні логістичні витрати підприємства за даними трьох таблиць.

Залишок матеріальних запасів підприємства:

Вид запасу	Базовий рік	Звітний рік
Виробничі запаси	30000	50000
Незавершене виробництво	40000	25000
Готова продукція	50000	70000

Показники господарської діяльності підприємства

Назва показника	Значення
Витрати по постачанню	30000
Витрати по відправленню	60000
Прибуток	20000
Середньорічна вартість ОВФ	200000
Середньорічна вартість обігових коштів	70000

Фрагмент штатного розпису

Підрозділ	Чисельність	Піврічна зарплата
Закупівлі	8	880
Кооперації	4	1200
Комплектації	5	660
Виробничо-диспетчерський	4	1500
Збуту	3	1700
Транспорту	8	1240
Наладки	15	1800

Практичне завдання 17

Задача 1

Підприємство планує проводити зберігання запасів на орендованій площі складу. Вартість зберігання запасів на цій площі на рік складає 120 грн. на 1 м². Запаси підприємства повинні розміщуватися в одній площині; одиниця запасу буде займати близько 0,4 м. Витрати на одне замовлення для поповнення запасів складає 150 грн. Потреба річна в товарах складає 2500 одиниць. Розрахуйте оптимальну партію замовлення товарів.

Задача 2

Вашому підприємству в плановому році необхідно виконати ремонтні роботи на суму 20 тис. грн. Із звітних даних минулих років відомо, що частка матеріальних витрат у загальній вартості ремонтних робіт становить 50%. Визначте потребу в пиломатеріалах, якщо в загальних витратах матеріальних ресурсів на них припадає 28%, а їх планова ціна –33 грн. за 1 м³.

Практичне завдання 18

Задача 1

Потреба в продукції підприємства складає 12500 одиниць на рік. Витрати на замовлення складають 120 грн. Витрати на зберігання одиниці запасу складають 40% його вартості. Підприємство має можливість купувати продукцію зі знижками:

- замовлення до 1000 одиниць — за ціною 78 грн. за одиницю;
- замовлення більше 1000 одиниць — 60 грн. за одиницю. Розрахуйте

оптимальний розмір замовлення з урахуванням оптових знижок.

Задача 2

Визначте річні логістичні витрати за даними трьох таблиць. Залишок матеріальних запасів підприємства

Вид запасу	Базовий рік	Звітний рік
Виробничі запаси	13000	10000
Незавершене виробництво	40000	38000
Готова продукція	60000	70000

Показники господарчої діяльності підприємства

Назва показника	Значення
Витрати по постачанню	40000
Витрати по відправленню	50000
Прибуток	30000
Середньорічна вартість ОВФ	100000
Середньорічна вартість обігових коштів	90000

Фрагмент штатного розпису

Підрозділ	Чисельність	Квартальна зарплата
Закупівлі	5	390
Кооперації	3	480
Комплектації	7	330
Виробничо-диспетчерський	8	570
Збуту	3	330
Транспорту	9	480
Наладки	11	450

Рекомендована література

1. Аксенов Е., Альтшулер И. Аутсорсинг: 10 заповедей и 21 инструмент. – СПб.: Питер, 2009. – 464 с.
2. Алексинская Т.В. Основы логистики. Общие вопросы логистического управления. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2005. – 121 с.
3. Бауэрсокс Доналд Дж., Клосс Дейвид Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок. 2-е изд. / Пер. с англ. – М.: ЗАО "Олимп-Бизнес", 2008. – 640 с.
4. Берман Б., Эванс Дж. Р. Розничная торговля: стратегический подход, 8-е издание: Пер. а англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. – 1184 с.
5. Гаджинский А.М. Практикум по логистике. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2001.–180 с.
6. Гаджинский А. М. Логистика: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений.– 2-е изд.– М.: Информационно-внедренческий центр "Маркетинг", 1999. – 228 с.
7. Гаджинский А.М. Современный склад. Организация, технологии, управление и логистика: учеб.-практическое пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. – 176 с.
8. Джонсон Дж., Вуд Д., Вордлоу Д, Мерфи П. Современная логистика, 7-е изд.: Пер. с англ. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2002. - 624 с.
9. Зеваков А.М., Петров В.В. Логистика производственных и товарных запасов. Учебник. – СЩ.: Изд-во Михайлова В.А., 2002. – 320 с.
10. Иванов Д.А. Логистика. Стратегическая кооперация. – М.: Вершина, 2006. – 176 с.
11. Кальченко А.Г. Логістика: Підручник. – К.: КНЕУ, 2003. – 284 с.
12. Козловский В.А., Козловская Э.А., Савруков Я. Г. Логистический менеджмент: Учебное пособие. 2-е изд., доп. – СПб: Издательство «Лань», 2002.– 272 с.
13. Крикавський Є.В. Логістика. Для економістів: Підручник. Львів: Видавництво НУ "Львівська політехніка", 2004. – 448 с.
14. Крикавський Є.В. Логістичне управління. Львів: Видавництво Національного університету „Львівська політехніка", 2005. – 341 с.
15. Крикавський Є.В., Чухрай Н.І., Чернописька Н.В. Логістика: компендіум і практикум. Навчальний посібник. – К., Кондор, 2006 р. – 340 с.
16. Кристофер М., Пэк Х. Маркетинговая логистика. – М.: Издательский Дом «Технологии», 2005. – 200 с.
17. Логистика автомобильного транспорта: Учеб. пособие / В.С. Лукинский, В.И. Бережной, Е.В. Бережная и др. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 368 с.
18. Логистика: Учеб. пособие / Под ред. Б.А. Аникина. — М.: ИНФРА-М, 1999. – 327 с.
19. Лукинский В.С. Модели и методы теории логистики: Учебное пособие. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2008. – 448 с.