

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение инклюзивного высшего образования  
«Московский государственный  
гуманитарно-экономический университет»

**КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»**



Комплект контрольно-оценочных средств  
для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю 01  
Организация логистических процессов в закупках и складировании  
в рамках программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)  
по специальности СПО  
38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Элиста, 2022 г.

**Разработчик**

Калмыцкий филиал ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет», преподаватель  
Г.В. Лагаева *Лагаева*

**Эксперт**

ООО «ТК Постсервис», генеральный директор, Саранов Н.Н. *Саранов*

**Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии  
обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей**



Протокол № 3 от «06» 30 2022 г.  
Председатель ПЦК *Тарасенко* /Г.А. Тарасенко/

**Одобрено научно-методическим советом**

Протокол № 2 от «20» 10 2022 г.  
Председатель НМС *Бамбушева* /Н.С. Бамбушева/

### Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности планирование и организация логистических процессов в закупках и складировании и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППСЗ в целом.

Формой аттестации по МДК.01.01 Логистика закупок является экзамен.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Формой аттестации по МДК.01.02 Складская логистика является экзамен.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

### 1. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Таблица 1

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК.01.01 Логистика закупок	Экзамен
МДК 01.02 Складская логистика	Экзамен
УП. Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПМ.01 Организация логистических процессов в закупках и складировании	Демонстрационный экзамен

### 2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

#### 2.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций.

Таблица 2

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.1. Осуществлять сопровождение, в том числе документационное, процедуры закупок	Демонстрация навыков по сопровождению, в том числе документационное, процедуры закупок
ПК 1.2. Организовывать процессы складирования и грузопереработки на складе	Демонстрация навыков организации процессов складирования и грузопереработки на складе
ПК 1.3. Осуществлять документационное сопровождение складских операций	Демонстрация навыков документального сопровождения складских операций
ПК 1.4. Применять модели управления и методы анализа и регулирования запасами	Демонстрация навыков применения моделей управления и методов анализа и регулирования запасами

Таблица 3

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация

	навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках

### 3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

#### 3.1. Типовые задания для оценки освоения МДК.01.01. Логистика закупок

##### 3.1.1 Типовые задания для оценки освоения МДК. 01.01. Логистика закупок

#### Задание 1: ответьте устно на вопросы

Проверяемые результаты обучения (знать): 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5, 313, 314, 315, 316 :

1. Цель, задачи, функции закупочной логистики. Место закупочной логистики в управлении цепями поставок.
2. Поставка «точно в срок».
3. Централизация закупок в розничных сетях.
4. Категорийный менеджмент.
5. Модели организации закупочной деятельности.
6. Функции отдела закупок.
7. Функции менеджера по закупкам.
8. Оценка и мотивация менеджера по закупкам.
9. Информационное обеспечение отдела закупок.
10. Центры ответственности и центры учета в компании.
11. Сущность и понятие бизнес-процессов.
12. Управление стратегиями на основе системы BSC.
13. Разработка стратегических карт центров ответственности.
14. Закупки как центр прибыли организации.
15. Технология проведения бизнес-процесса закупки: определение потребности в покупаемой продукции; выбор поставщика; подписание договора или контракта; заказ на поставку товара; выполнение обязательств по оплате товара; доставка товара; поступление товара.

16. Работа с рекламациями.
17. Управление запасами.
18. Затраты на закупочную деятельность.
19. Закупочная логистика. Принципы организации закупочной деятельности.
20. Законодательное регулирование закупочной деятельности в Российской Федерации.
21. Порядок проведения процедур закупок. Перечень и порядок оформления документов.
22. Сбор и обработка заявок подразделений компании на предметы снабжения и услуги.
23. Планирование потребности в предметах снабжения.
24. Логистическая поддержка доставки закупаемой продукции.
25. Хранение и грузопереработка предметов снабжения в складской системе («на входе») компании.
26. Отдел оперативного учета.
27. Структура ассортимента компании.
28. ABC-анализ и порядок его проведения.
29. ABC-анализ по двум параметрам.
30. Оборачиваемость товарных запасов.
31. Прогнозирование спроса на основе статистики.
32. Определение уровня страхового запаса.
33. Модель оптимального размера заказа.
34. Оценка товарных запасов по методу ФИФО и ЛИФО.
35. Анализ товаров по параметрам влияния.
36. Излишки и дефицит
37. Стратегия деловых взаимоотношений с поставщиками.
38. Оценка и выбор поставщика.
39. Переговоры в процессе закупки.
40. Этапы процесса переговоров.
41. Правовые аспекты закупочной деятельности.
42. Этические особенности закупочной деятельности.

### Критерии оценок

#### Задание № 1 (теоретическое)

Оценка	Критерии	Примечания
Отлично	глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, свободное ориентирование в программном материале, уверенное владение профессиональной терминологией, грамотное логичное изложение ответа, грамотное использование междисциплинарных связей, аргументированное суждение по поставленным вопросам, отсутствуют затруднения в ответах на дополнительные или уточняющие вопросы.	
Хорошо	полное овладение содержанием учебного материала, ориентирование в программном материале, владение профессиональной терминологией, грамотное изложение ответа, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности, использование междисциплинарных связей, на большинство дополнительных или уточняющих вопросов дан правильный ответ.	
Удовлетворительно	знание и понимание содержания основных положений программного материала, но неполное, непоследовательное изложение ответа, допуск неточностей в определении понятий, слабое владение профессиональной терминологией, неуверенность при	

	использовании междисциплинарных связей, аргументы по поставленным опросам недостаточны, затруднения в ответах на дополнительные или уточняющие вопросы.	
Неудовлетворительно	не усвоена значительная часть программного материала, неумение выделять главное и второстепенное, искажение смысла понятийного аппарата и профессиональной терминологии, беспорядочное и неуверенное изложение ответа с существенными ошибками, невладение навыками аргументации своих суждений, незнание междисциплинарных связей.	

## Задание 2: решить задачи

Проверяемые результаты обучения (уметь) – У 1, 1 2, У 3, У 4

### Задача 1.

Пользуясь приведенными в таблице исходными данными, определить превышение фактических расходов, связанных с созданием и поддержанием запасов, над минимальными расходами в случае заказа партии оптимального размера.

Исходные данные:

Оборот за период	Ед./мес.	1000
Транспортно-заготовительные расходы, связанные с размещением и доставкой одного заказа	Руб.	220
Затраты на хранение единицы товара	Руб.	11
Фактический размер заказа поставщику	Ед.	500

Задания к задаче:

1. Определите оптимальный размер заказываемой партии товаров используя формулу Уилсона: рассчитайте величину суммарных транспортно-заготовительных расходов и расходов на хранение в случае размещения заказа оптимальными по размеру партиями.

2. Рассчитайте величину суммарных транспортно-заготовительных расходов и расходов на хранение в случае, если фактический размер заказа поставщику отличается от оптимального.

3. Определите разницу затрат при фактическом и при оптимальном размере заказа.

### Задача 2.

Задания к задаче: определите:

- среднее время нахождения ресурсов в пути;
- средний запас;
- среднесуточную отгрузку ресурсов;
- транспортный запас

Исходные данные: (период 30 дней)

Номер отгрузки	Дата отгрузки	Количество, т.	Время нахождения ресурсов в пути, сут.
1	1	10	8
2	4	20	6
3	12	20	10
4	18	40	8
5	24	30	6

### Задача 3.

Задание к задаче: определите оптимальный размер заказа на комплектующие

№ п/п	План	Количество	Стоимость	Цена единицы	Стоимость
-------	------	------------	-----------	--------------	-----------

	выпуска изделий, шт./год	комплектующих на одно изделие, шт.	подачи заказа, руб.	комплектующего изделия, руб.	содержания на складе, % от цены
1	750	2	250	600	10
2	600	3	300	350	15
3	360	5	400	400	20

Задача 4.

Задание к задаче: постройте кривую анализа ABC для следующего ассортимента

№ позиции	Реализация по позиции, тыс. руб.	Доля позиции в общей реализации, %	№ позиции	Реализация по позиции, тыс. руб.	Доля позиции в общей реализации, %
1	10	0,1	11	10	0,1
2	200	2,0	12	20	0,2
3	30	0,3	13	2300	23,0
4	5200	52,0	14	300	3,0
5	30	0,3	15	40	0,4
6	90	0,9	16	70	0,7
7	10	0,1	17	50	0,5
8	100	1,0	18	20	0,2
9	800	8,0	19	400	4,0
10	300	3,0	20	20	0,2

Задача 5.

В таблице приведена информация об итогах поставки товаров от двух поставщиков, а также ценах на поставляемую продукцию.

	Объем поставки, ед./мес.	Цена за единицу, руб.
Поставщик № 1		
Январь, товар А	8000	12,5
Январь, товар В	4000	8
Февраль, товар А	7500	14
Февраль, товар В	4300	7,2
Поставщик № 2		
Январь, товар А	7500	11
Январь, товар В	5000	7,5
Февраль, товар А	8500	13,2
Февраль, товар В	4000	8,25

Задания к задаче:

1. На основании данных проведите оценку поставщиков по критерию «цена».
2. Какому из поставщиков по критерию «цена» следует отдать предпочтение?

Задача 6.

В таблице приведена информация о нарушениях сроков поставок товаров (опозданиях).

	Количество поставок, ед.	Всего опозданий, дней
Поставщик № 1		
Январь	10	41
Февраль	5	17
Поставщик № 2		
Январь	8	40

Февраль	9	17
---------	---	----

Задания к задаче:

1. На основании данных проведите оценку поставщиков по критерию «надежность».
2. Какому из поставщиков по критерию «надежность» следует отдать предпочтение?

Задача 7.

В таблице приведена информация о количестве товаров ненадлежащего качества, обнаруженного в поставленных партиях.

	Объем поставки, ед./месс.	Количество товара ненадлежащего качества, ед./месс.
Поставщик № 1		
Январь	12 000	120
Февраль	6000	140
Поставщик № 2		
Январь	15 000	100
Февраль	7200	95

Задания к задаче:

1. На основании имеющихся данных проведите оценку поставщиков по критерию «качество».
2. Какому из поставщиков по критерию «качество» следует отдать предпочтение?

Задача 8.

№ позиции	Средняя реализация за квартал по позиции	Реализация за квартал			
		1	2	3	4
1	2500	600	620	700	680
2	760	240	180	220	160
3	3000	500	1400	400	700

Задания к задаче:

1. Рассчитайте коэффициенты вариации спроса для позиций.
2. Отнесите каждую из них к одной из групп X, Y, Z.

Задача 9.

Предприятие «Техстройсервис» выпускает 10 наименований строительных материалов, коды товаров, стоимость единицы продукции и годовой объем выпуска (спроса) указаны в таблице:

Исходные данные

Продукция	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Стоимость единицы, руб	1 500	1900	1400	1000	800	1700	750	1100	2000	1550
Объем производства, шт.	5000	100	500	600	1000	1500	6600	2000	5000	250

Задания к задаче:

1. Проведите ABC-анализ выпускаемой продукции.
2. Определите, каким ресурсам стоит уделять наименьшее внимание, если ресурсы для контроля запасов ограничены.



Задача 10.

Предприятие закупает 10000 кг определенного вида сырья в год. Стоимость среднегодового запаса составляет 10 рублей за 1 кг. Издержки хранения составляют 20% от стоимости среднегодового запаса. Издержки на выполнение заказа равны 2500 рублей на каждую партию.

Задание к задаче: определите в табличной форме оптимальную величину заказываемой партии и количество закупаемых партий в год.

Задача 11.

Логистическая цепь состоит из отдельных звеньев, которая пропускает поток материальных ресурсов равный 140 единицам. Проектная и эффективная мощность по отдельным звеньям представлена в таблице:

Таблица логистической цепи

Показатель	Участки логистической цепи							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Проектная мощность	200	650	440	180	680	460	220	700
Эффективная мощность	180	600	420	160	650	410	200	680

Задание к задаче: Определите КИМ, сравните значения эффективной и фактической мощности

Задача 12.

Предприятие- поставщик «Аспект» предлагает закупить у него детали по цене: деталь А-250р., деталь В-180р. Предприятие-поставщик «Вариант» предлагает закупить детали по цене: деталь А-235р., деталь В-170р. При этом поставщик «Вариант» предлагает оплатить дополнительные расходы, которые у поставщика «Аспект» уже включены в стоимость деталей в размере 1500 рублей на одну доставку. Необходимые предприятию детали для 5 сборных металлоконструкций можно укомплектовать в 1 поставку. На 1 конструкцию предприятию требуется 10 деталей А и 5 деталей В. Зарплата рабочего, который будет осуществлять сборку готовых металлоконструкций составляет 125 рублей в час, чтобы собрать 1 металлоконструкцию ему необходимо 4 рабочих часа. Поставщик «Дикси» предлагает поставить уже собранные металлоконструкции по цене 4100 рублей за 1 конструкцию.

Задание к задаче: определите; предприятию необходимо принять решение о закупке сборных металлоконструкций или о самостоятельной сборке из комплектующих деталей. Расчёты производить на 1 металлоконструкцию.

Задача 13.

В таблице представлена экспертная оценка 3-х поставщиков по различным критериям по десятибалльной шкале, а также вес каждого критерия.

Экспертная оценка поставщиков

Критерий выбора поставщика	Вес критерия	Оценка критерия по десятибалльной шкале		
		Поставщик №1	Поставщик №2	Поставщик №3
Надежность поставки	0,30	7	5	9
Цена	0,25	6	2	3
Качество товара	0,15	8	6	8
Условия платежа	0,15	4	7	2
Возможность внеплановых	0,10	7	7	2

поставок				
Финансовое состояние поставщика	0,05	4	3	7
ИТОГО	1			

Задание к задаче: определите наилучшего поставщика, с которым следует заключить договор.

Задача 14.

Предприятие ежемесячно приобретала определенный продукт. Данные по закупкам представлены в таблице.

Данные по закупкам

Показатель	Месяцы					
	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь
Приобретенное количество	6	4	5	8	3	2
Цена за единицу	21	19	18	22	24	26

Задание к задаче: определите стоимость запаса, используя 3 метода.

Задача 15.

План годового выпуска продукции производственного предприятия составляет 800 единиц, при этом на каждую единицу готовой продукции требуется 2 единицы комплектующего изделия КИ-1. Известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 200 руб., цена единицы комплектующего изделия — 480 руб., а стоимость содержания комплектующего изделия на складе составляет 15% его цены.

Задание к задаче: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие КИ-1.

Задача 16.

Постройте матрицу ABC – XYZ – анализа, пользуясь данными таблицы. Какая позиция и почему требует наиболее тщательного контроля при управлении запасами?

№ позиции	Группа	№ позиции	Группа	№ позиции	Группа	№ позиции	Группа
14	А	8	С	19	Х	1	Y
9		17		5		20	
1		2		4		7	
20	В	16		17		9	
3		10		8		18	
7		4		11		10	
11		6		3		12	

Задача 17.

Задания к задаче:

1. Рассчитайте коэффициенты вариации спроса для позиций.
2. Отнесите каждую из них к одной из групп X, Y, Z.

№ позиции	Средняя	Реализация за квартал
-----------	---------	-----------------------

	реализация за квартал по позиции	1	2	3	4
1	2500	600	620	700	680
2	760	240	180	220	160
3	3000	500	1400	400	700

#### Задача 18.

Известно, что издержки выполнения текущего заказа составили (A) 12 ден. единиц. Годовое потребление (S) 1000 шт. Затраты на хранение партии продукции составили (I) 0,1 ден.ед. Предприятие может реализовывать продукцию следующими партиями: 100, 200, 400, 500, 600, 800, 1000 единиц.

Задания к задаче:

1. Рассчитать оптимальный размер закупаемой партии графическим методом и по формуле Вильсона.
2. Построить график движения запасов с фиксированным размером заказа, если время поставки заказа составляет 2 дня, количество рабочих дней – 25, возможна задержка поставки на 1 день.

#### Задача 19.

По данным учета затрат известно, что стоимость транспортно-заготовительных работ составляет 220 руб., стоимость содержания единицы материального ресурса: 20% его цены; годовая потребность в материальном ресурсе – 1550 шт. По данным анализа рынка снабжения средняя цена единицы материального ресурса: 560 руб.

Задание к задаче: определите оптимальный размер заказа материального ресурса

#### Задача 20.

Компания, торгующая продовольственными товарами, имеет на территории региона сеть магазинов, распределительный центр и транспортное подразделение. Параметры звеньев товаропроводящей системы приведены в таблице:

Наименование звена	Предельная масса неделимой грузовой единицы, т
Распределительный центр	1
Транспортное подразделение	10
Магазины	0,6

Задание к задаче: определите предельную массу неделимой грузовой единицы в товаропроводящей системе

#### Задача 21.

По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 400 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 2400 шт., цена единицы комплектующего изделия – 1 тыс. руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 30 % его стоимости.

Задание к задаче: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

#### Задача 22.

По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 250 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 1250 шт., цена единицы комплектующего изделия – 350 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 15 % его стоимости.

Задание к задаче: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

### Задача 23.

По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 200 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 1550 шт., цена единицы комплектующего изделия – 560 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 20 % его стоимости.

Задание к задаче: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

### Задача 24.

Две фирмы А и В производят одинаковую продукцию, одинакового качества, известны и надежны. Фирма расположена от потребителя на расстоянии 500 км, а фирма В на расстоянии 300 км. Тариф на перевозку груза на расстояние 500 км – 0,5 ден.ед.за км, на расстояние 300 км – 0,7 ден.ед./км. Товар, поставляемый фирмой А, пакетирован на поддоне и подлежит механизированной разгрузке. Фирма В поставляет товар в коробках, которые необходимо выгружать вручную. Время выгрузки пакетированного груза – 30 мин, непакетированного – 10 ч. Часовая ставка рабочего на участке разгрузки – 6 ден.ед.

Задание к задаче: определите у какого поставщика выгоднее закупать продукцию.

### Задача 25.

Принять решение по выбору поставщика товарно-материальных ценностей, если их поставляют на предприятие три фирмы (А, Б и С), производящие одинаковую продукцию, одинакового качества. Характеристики фирм следующие: – удаленность от предприятия: А – 236 км, Б – 195 км, С – 221 км; – разгрузка: А и С – механизированная, Б – ручная; – время выгрузки: при механизированной разгрузке – 1 час 30 мин., при ручной – 4 часа 30 мин.; – транспортный тариф: до 200 км – 0,9 тыс.руб./км, от 200 до 300 км – 0,8 тыс.руб./км; – часовая тарифная ставка рабочего, осуществляющего разгрузку – 450 руб./час.

## Критерии оценивания профессиональных задач

Оценка	Критерии
Отлично	В полном объеме, правильно и аккуратно выполненная работа. Обучающийся продемонстрировал навыки практического применения полученных знаний, выбрал рациональный выбор решения задачи, не допустил логических и фактических ошибок.
Хорошо	В полном объеме аккуратно выполненная работа, имеется одна негрубая ошибка или неточность. Правильно, в полном объеме выполненная работа. Обучающийся продемонстрировал навыки практического применения полученных знаний, выбрал рациональный выбор решения задачи.
Удовлетворительно	Выполненная не менее 2/3 от объема работа, имеются существенные ошибки или неточности. Обучающийся приобрел необходимые навыки, но продемонстрировал фрагментарные навыки практического применения полученных знаний.
Неудовлетворительно	Выполненная менее 2/3 от объема работа, небрежно выполненная, с более чем двумя существенными ошибками или неточностями. У обучающегося отсутствуют необходимые навыки и знания для практического применения, выбран нерациональный выбор решения.

### **3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля**

#### **3.2. Типовые задания для оценки освоения МДК.01.02 Складская логистика**

##### **3.2.1. Типовые задания для оценки освоения МДК. 01.02 Складская логистика**

###### **Задание 1: ответьте устно на вопросы**

Проверяемые результаты обучения (знать): 3 6, 3 7, 3 8, 3 9, 3 10, 3 11, 3 12

1. Понятие склада. Основные базовые функции логистики и их функции.
2. Схема движения материальных потоков через склады различных функциональных областей логистики.
3. Склад как основное звено в логистике. Информационные и материальные потоки в логистике.
4. Задачи склада. Цель создания и функционирования склада.
5. Трансформация грузопотока через склад.
6. Функции склада. Принципиальная схема склада, состав помещений и зон склада.
7. Варианты грузопотоков для складов различного назначения и планировок.
8. Классификация складов в логистике. Классификация складов девелоперами.
9. Анализ структуры системы складирования.
10. Техничко-технологическая подсистема. Функциональная подсистема.
11. Комплекс обеспечивающих подсистем.
12. Модули: здание, складская грузовая единица, подъемно-транспортное оборудование, вид складирования, система комиссионирования, информационно-компьютерная поддержка.
13. Реализация методологии, для решения задач логистики складирования на примере действующей компании.
14. Пример оптимизации складского хозяйства за счет разработки рациональной системы складирования.
15. Проектирование рациональных объемно-планировочных решений.
16. Внедрение информационной системы управления складом.
17. Оценка экономической эффективности от предлагаемого варианта оптимизации складского хозяйства
18. Складская грузовая единица. Основные составные части сформированной грузовой единицы.
19. Алгоритм выбора оптимальной складской грузовой единицы.
20. Виды товароносителей. Основные виды поддонов.
21. Основные виды транспортной тары для хранения и отборки мелких грузов.
22. Варианты основных размеров транспортной тары.
23. Выбор оптимального складского товароносителя.
24. Основные виды подъемно-транспортного оборудования, применяемые на складе.
25. Классификация подъемно-транспортного оборудования (ПТО). Функциональное деление подъемно-транспортного оборудования.
26. Факторы, влияющие на выбор оборудования. Основные технические характеристики подъемно-транспортного оборудования.
27. Основные виды складирования. Основные факторы, влияющие на выбор вида складирования.
28. Сравнение стеллажного складирования со штабельным хранением: преимущества и недостатки. Основные виды стеллажей.
29. Основные показатели конкурентных преимуществ различных видов складирования.
30. Вспомогательное оборудование
31. Система комиссионирования.
32. Подготовка товара (исходное положение груза по отношению к отборщику): статически или динамически.
33. Перемещение в зоне комплектации. Виды отбора товара.

34. Степень комплектации заказа.
35. Варианты системы комиссионирования при комплектации заказов на складе.
36. Модуль «управление грузопереработкой» на складе.
37. Отличие систем «он-лайн» («on-line») и «офф-лайн» («off-line»). Условия целесообразности внедрения системы управления «он-лайн».
38. Система управления складским оборудованием с использованием мобильной связи.
39. Модуль: информационно-компьютерная поддержка. Основные принципы формирования информационной системы – ИС.
40. Задачи оптимизации складского хозяйства. Процедура оптимизации действующего складского хозяйства.
41. Основы анализа деятельности складского хозяйства.
42. Основные анализируемые позиции: товарные потоки, генплан складского хозяйства, планировочные решения (основных видов помещений) складского корпуса, объемно-планировочные решения зон основного производственного назначения, парк подъемно-транспортной техники, технологии грузопереработки, применяемая информационная система управления складом, оргструктура складского персонала и применяемой системы мотивации, применяемая отчетность работы склада и его оценки при обслуживании клиентов, планирование и выполнение планов, складские затраты, технико-экономические показатели работы склада.
43. Результаты оптимизации функционирования складского хозяйства.
44. Пример оптимизации складского хозяйства за счет разработки рациональной системы складирования.
45. Оценка экономической эффективности от предлагаемого варианта оптимизации складского хозяйства.
46. Основные статьи затрат на складе. Постоянные и переменные составляющие складских затрат.
47. Операционные затраты на грузопереработку, их зависимость от технологических решений на складе.
48. Расчет себестоимости грузопереработки.
49. Проведение анализа складских затрат.
50. Установка норматива складских затрат на грузопереработку.
51. Пути сокращения складских затрат за счет повышения эффективности функционирования склада.
52. Влияние складских затрат на повышение оборачиваемости активов компании и увеличении чистой прибыли
53. Основные принципы создания оргструктуры управления складским хозяйством.
54. Зависимость организационной структуры управления складом. Определение численности работников склада.
55. Распределение функциональных обязанностей среди складского персонала. Организация системы материальной ответственности.
56. Организация системы мотивации складского персонала. Разработка системы показателей оценки эффективной работы склада.
57. Показатели эффективности логистического процесса на складе. Техничко-экономические показатели работы склада.
58. Связь разработанных показателей оценки склада с принятой сбалансированной системой показателей компании.
59. Организация системы контроля за выполнением показателей.
60. Использование системы показателей для стимулирования деятельности складского персонала.

## **Задание 2: решить задачи**

Проверяемые результаты обучения (уметь) – У 5, У6, У7, У8, У9, У10, У11, У12

### Задача 1.

Проанализируйте бизнес-процесс в представленной задаче.

В г. Орел работает небольшое частное производственное предприятие, выпускающее пластиковые горшки и кашпо для комнатных растений. Система распределения этого предприятия строится следующим образом. На предприятии существует отдел сбыта, который работает в двух направлениях: розничные и оптовые продажи. Розничные продажи осуществляются собственными силами посредством продажи в трех магазинах промтоваров в г. Орел в магазине промтоваров г. Ромны Орловской области. Товар складывается на территории предприятия и доставляется в магазины арендованным транспортом по мере необходимости. Оптовые продажи осуществляются мелкооптовым дилерам в города Курск, Брянск, Тулу и Подольск Московской области. Дилеры доводят товар до конечных потребителей через собственные розничные продажи или через розничных торговых агентов. Товары, купленные дилерами, складываются на площадях их торговых точек и доставляются к местам продажи посредством собственных сил. Так, курский и тульский дилеры имеют собственные автомобили для перевозки товаров, а остальные — пользуются арендой.

Задания к задаче:

1. Определите субъект, объект и границы логистической системы распределения орловского предприятия.
2. Используя различные методы анализа каналов распределения, обозначьте и прокомментируйте каналы распределения предприятия.

### Задача 2.

Завод бытовой техники (Москва) имеет возможность заменить прежнего поставщика электродвигателей на следующих: завод «Электросила» (Санкт-Петербург) и завод «Уралмаш» (Челябинск). Себестоимость состоит из следующих статей.

1. Затраты звена «Производство» при прежнем поставщике равны 1801 руб./шт.
2. Затраты звена «Сбыт» равны 526 руб./шт.
3. Затраты на сырье и материалы равны 1651 руб./шт.
4. Затраты на комплектующие равны 4987 руб./шт.
5. Затраты звена «Закупки» равны 2874 руб./шт.

Цена электродвигателя у прежнего поставщика 2400 руб./шт.

Цена электродвигателя (завод «Уралмаш») равна 1400 руб./шт.

Цена электродвигателя (завод «Электросила») равна 1800 руб./шт.

При поставке электродвигателя из Челябинска затраты на закупку электродвигателя увеличиваются в 2 раза относительно прежнего уровня, при поставке из Санкт-Петербурга уменьшаются в 1,5 раза.

Коэффициент, характеризующий долю затрат на закупку электродвигателей в общей сумме затрат звена «Закупки», равен 0,6.

Задание к задаче: определите наиболее выгодного поставщика с точки зрения получения прибыли от реализации единицы продукции, если цена продукции равна 15023 руб./шт.

### Задача 3.

Предприятие потребляет сталь диаметром 90 мм марки 30 в количестве 216 т в год. Оптовая цена 1 т стали равна 110 денежным единицам (д. ед.). Средний запас при транзитной форме снабжения составляет 42 т, а при складской — 9 т. Расходы по хранению 1 т металла на складе потребителя составляют 5 д. ед., удельные капиталовложения — 125 д. ед. Расходы по заводу при транзитной форме снабжения — 0,3 д. ед. на 1 т металла (стоимость доставки металла входит в оптовую цену), при складской — 0,48 д. ед. (включая складскую цену). Коэффициент эффективности капитальных вложений равен 0,15.

Задание к задаче: определите:

- 1) величину общих годовых затрат: а) при транзитной форме снабжения; б) при складской форме снабжения;
- 2) форму снабжения;
- 3) максимальный годовой объем потребления стали, при котором экономически целесообразной является складская форма снабжения.

#### Задача 4.

Определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика на основе следующих данных: – количество необходимых к выпуску изделий – 2 000 шт.; – количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, – 30 шт.; 27 – стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) – 100 руб.; – сумма собственных средств предприятия – 1 800 000 руб.; – стоимость единицы комплектующего у посредника – 900 руб.; – расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км – 5 руб. / шт.; – расстояние до посредника – 50 км.

#### Задача 5.

Специализация склада оптовой компании – хранение продовольственных товаров.

Годовой грузооборот склада составляет  $Q$  т при среднем сроке хранения  $t_{\text{хр}}$  дней. Площадь склада составляет  $S$  м<sup>2</sup>, высота потолка –  $H$  м, зона хранения составляет  $k\%$  общей площади склада. Помещение склада не оборудовано стеллажными конструкциями, товар складирован на полу в штабелях. Штабель состоит из  $m$  блоков. Блок состоит из  $n$  ярусов европоддонов. Габариты европоддона  $l \times b \times h$ , м высота поддона с товаром. При данном виде укладки нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади складирования равна  $q$  т/м<sup>2</sup>. Число дней поступления груза в году –  $T$ . Руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до  $Q_{\text{пл}}$  т.

Исходные данные:

Годовой грузооборот склада, т - 60 000

Средний срок хранения, дней –  $t_{\text{хр}}$  - 15

Площадь склада, м<sup>2</sup> –  $S$  - 4 000

Высота потолка, м –  $H$  - 7

Габариты европоддона при высоте с товаром, м:  $l$ -4,8;  $b$ - 1,6;  $h$ -0,8

Количество блоков в штабеле, шт. –  $m$  - 20

Количество ярусов в блоке, шт. –  $n$  - 2

Зона хранения от общей площади склада, % -  $k$ -50

Нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади складирования, т/м<sup>2</sup> –  $q$ -0,5

Планируемый объем продаж, т –  $Q_{\text{пл}}$  - 65 000

Число дней поступления груза в году, дней –  $T$ -365

Задание к задаче: определите необходимые дополнительные складские площади.

#### Задача 6.

Годовая потребность  $S = 1000$  единиц. Средняя дневная потребность  $d_{\text{ав}} = 1000/365$ . Затраты на транспортировку заказа  $A = 5$  руб. на один заказ. Издержки хранения  $C = 1,25$  руб. на единицу хранения в год. Период выполнения заказа  $t = 5$  дней. Цена одного изделия  $V = 12,50$  руб.

Задание к задаче: определите экономичный размер заказа и точку очередного заказа, суммарные затраты по запасам и разработайте стратегию управления запасами.

#### Задача 7.

Рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада на основании следующих данных:  
годовой грузооборот склада - 70000 т;



электропогрузчиками обрабатывается 80 % грузооборота;  
 склад работает в одну смену (продолжительность смены - 10 часов);  
 эксплуатационная производительность электропогрузчика - 11000 кг./час;  
 коэффициент неравномерности грузооборота - 1,2;  
 количество нерабочих дней в году-120.

#### Задача 8.

Компания «Оазис», занимающаяся реализацией продуктов питания, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта в Элисте . Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 57000 т при среднем сроке хранения груза 70 дней.

Задание к задаче: определите необходимую емкость склада.

#### Задача 9.

На стеллаже небольшого склада в пятилитровых банках хранится краска девяти цветов. В торце стеллажа располагается прилавок, где работает кладовщик. Ежедневный спрос на краску выглядит следующим образом:

Таблица еженедельного спроса на краску

Краска	красная	голубая	белая	черная	коричневая	зеленая	желтая	серая	розовая
Банки, шт.	150	210	1290	960	480	180	360	60	90

Задания к задаче:

1. Разработайте общую схему стеллажа при условии, что краска хранится в контейнерах шириной 5 м.
2. Как она изменится, если размер контейнера будет меняться с изменением еженедельного спроса?

Задача 10. Оптовое предприятие торгует запасными частями для строительной техники в ассортименте, включающем 1200 позиций. На складе постоянно поддерживается запас по 600 наименованиям запасных частей.

Задание к задаче: определите уровень логистического сервиса предприятия.

#### Задача 11.

Торговая компания «РИМ» занимается реализацией крупной бытовой техники. Годовой грузооборот склада составляет 28 тыс. тонн при среднем сроке хранения запасов 25 дней. Компания имеет склад площадью 200м<sup>2</sup>, высота потолков 5 м. товар укладывается в штабели по 2 блока. Блок состоит из 2 европоддонов, складываемых в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона – 1200мм x 800 м, высота поддона с товаром – 1,6 м. при данном виде укладки нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади складирования равна 0,6. В последние годы бизнес идет удачно и объемы продаж ежегодно растут. В сложившихся условиях руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 45 тыс. т

Задания к задаче:

1. Определить сможет ли склад поддерживать увеличение объема продаж?
2. Определить потребные дополнительные складские площади.

#### Задача 12.

Оптовая компания занимается реализацией широкоформатных телевизоров. Годовой грузооборот склада составляет 12 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 20 дней. Компания имеет склад площадью 1950 м<sup>2</sup>, высота потолков 3 м. товар укладывается в штабели по 20 блоков. Блок состоит из 4 европоддонов, складываемых в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона - 2400мм x 1600 мм, высота поддона с товаром – 0,8 м. При данном виде укладки нагрузка на 1м<sup>2</sup> площади складирования равна – 0,5. Руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 14 тыс.т.

Задания к задаче:

1. Определить сможет ли склад поддерживать увеличение объема продаж?
2. Определить потребные дополнительные складские площади

Задача 13.

В связи с решением об увеличении объемов продаж перед торговой компанией «РИМ» встала проблема, что существующая собственная складская система не сможет поддерживать увеличение объема продаж. Вследствие этого компания вынуждена выбрать одну из двух альтернатив: приобрести склад в собственность или пользоваться услугами склада общего пользования.

Исходные данные:

Суммарная величина грузопотока, проходящего через склад	7000 т/год
Условно-постоянные затраты собственного склада	750 000 тыс. р/год
Удельная стоимость грузопереработки на собственном складе	3,5 р/т
Средняя цена закупки партии товара	4000 р/т
Средняя торговая надбавка при оптовой продаже товаров	8%
Коэффициент для расчета оплаты процентов за кредит	0,045
Тариф на услуги арендуемого склада	6 р/м <sup>2</sup>
Потребная площадь арендуемого склада	1211 м <sup>2</sup>

Задание к задаче: на основе данных, приведенных в таблице, выберите и обоснуйте одну из альтернатив.

Задача 14.

В связи с решением об увеличении объема продаж перед торговой компанией встал вопрос: приобрести склад в собственность или пользоваться услугами склада общего пользования.

Суммарная величина грузопотока, проходящего через склад	9000 т/год
Условно-постоянные затраты собственного склада	600 000 тыс. р/год
Удельная стоимость грузопереработки на собственном складе	3 р/т
Средняя цена закупки партии товара	2500 р/т
Средняя торговая надбавка при оптовой продаже товаров	8%
Коэффициент для расчета оплаты процентов за кредит	0,045
Тариф на услуги арендуемого склада	5,5 р/м <sup>2</sup>
Потребная площадь арендуемого склада	300 м <sup>2</sup>

Задание к задаче: на основе данных, приведенных в таблице, выберите и обоснуйте одну из альтернатив.

Задача 15.

Рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада на основании следующих

данных:

годовой грузооборот склада - 77000 т;  
электропогрузчиками обрабатывается 75 % грузооборота;  
склад работает в одну смену (продолжительность смены - 13 часов);  
эксплуатационная производительность электропогрузчика - 12000 кг./час;  
коэффициент неравномерности грузооборота - 1,2;  
количество нерабочих дней в году-126.

Задача 16.

Задание к задаче:

Расчитать площадь склада организации оптовой торговли, пользуясь данными, приведенными в таблице. Высота складского помещения 6 м.

Наименование показателя	Ед. измерения	Значение
Прогноз годового грузооборота	т/год	40000
Прогноз товарных запасов	Дней	23
Число рабочих дней в году	дней/год	250
Количество килограммов в ящике	кг/ящик	13
Длина ящика	м	0,46
Высота ящика	м	0,15
Ширина ящика	м	0,22
Коэффициент неравномерности загрузки склада	—	1,38
Норматив нагрузки на грузовую площадь склада	куб.м/кв.м	2,63
Коэффициент грузовой площади	—	0,31

Задание 17.

Компания занимается выпуском минеральной воды в бутылках емкостью 500 мл. Завод компании работает без выходных, разливая 120 000 л в день. С разлива бутылки поступают на упаковочный участок. Мощность упаковочного участка 20 000 упаковок по 12 бутылок каждая. Упаковочный участок работает 5 дней в неделю. На склад упакованные бутылки доставляет транспортный отдел компании. В компании имеются 8 грузовиков, которые перевозят за раз по 400 упаковок каждый, совершают 4 поездки в день 7 дней в неделю. У компании 2 склада, каждый из которых может переработать до 40 000 упаковок в неделю. Со склада доставка осуществляется силами оптовых покупателей, вместе они способны за день вывезти весь груз, доставленный на склад транспортным отделом компании за день.

Задание к задаче: определить фактическую мощность логистической системы и выявить слабое звено.

Задача 18.

Оборот склада равномерный и составляет 1080 единиц товара в год (360 рабочих дней). Затраты на одну доставку 360 руб. Затраты на хранение единицы товара 160 руб., доставка товаров на склад осуществляется оптимальными размерами.

Задание к задаче: определите общие логистические издержки при поставке оптимальными партиями и отличающимися от оптимальных с шагом 100 единиц в большую и меньшую сторону.

Задача 19.

На основании логистических издержек и показателей работы склада определите объем грузопереработки для безубыточной работы склада. Исходные данные: фактический объем грузопереработки на складе за отчетный период - 1500 тн; средняя цена закупки товаров - 5000 руб./тн; коэффициент для оплаты процентов за кредит - 0,12; торговая надбавка при оптовой продаже - 9%; затраты на аренду и содержание склада за период - 430000 руб.; затраты на грузопереработку за период - 75000 руб..

Задача 20. Оборот склада 6800 единиц товара в год (354 рабочих дней). Затраты на одну доставку 400 руб.. Затраты на хранение единицы товара 144 руб.. Заказ поставщику направляется через равные промежутки времени.

Задание к задаче:

Определите продолжительность периода между заказами и срок расходования одной партии.

Задача 21.

Грузооборот склада равен 2000 т в месяц. 20 % работ на участке разгрузки выполняются вручную. Удельная стоимость ручной разгрузки 10 руб. за тонну. Удельная стоимость механизированной разгрузки 1 руб. за тонну. Принятые коммерческой службой меры обеспечили поступление только пакетированного груза, что позволило полностью механизировать выгрузку.

Задание к задаче: определите насколько снизилась совокупная стоимость переработки груза на складе?

Задача 22. Годовой оборот склада по данной товарной позиции 7200 ед. в год или 17280 тыс. руб. в год. Стоимость единицы товара 2400 руб. Доля затрат на хранение товара составляет 30 % от его стоимости. Транспортно-заготовительные расходы, связанные с размещением и доставкой одного заказа составляют 6000 руб.

Задание к задаче: определить оптимальный размер завозимой партии товара в денежном выражении и натуральном.

Задача 23.

Определить пропускную способность в течение смены приемных точек склада бестарного хранения муки (продолжительность смены 8 часов с двумя перерывами по 15 мин). Склад принимает продукцию одновременно с двух автомашин. Время на установку и отъезд машины - 5 мин; время непосредственной разгрузки - 10 мин; грузоподъемность машины 6 тонн.

Задача 24.

Определить емкость склада, если средний объемный вес сырья равен 0,6 т/м<sup>3</sup>. Силосный склад сырья комбикормового завода состоит из 22 крайних и 12 средних силосов. Объем каждого силоса - 177 м<sup>3</sup>, коэффициент использования объема крайних силосов - 0,7, средних - 0,8.

Задача 25. Предприятию для обеспечения производства продукции необходимо иметь в запасе 1000 т песка. Для хранения песка необходим склад. Способом определения нагрузки на 1 м<sup>2</sup> рассчитайте общую площадь склада, если известны следующие величины: величина допустимой нагрузки на 1 м<sup>2</sup> пола составляет 2 т/м<sup>2</sup>; коэффициент неравномерности поступления песка на склад равен 1,5; песок находится на приемочной площадке 2 дня; на складе работают 4 человека; ширина транспортного средства равна 3 м; ширина зазоров равна 50 см.

## Критерии оценивания профессиональных задач

Оценка	Критерии
Отлично	В полном объеме, правильно и аккуратно выполненная работа. Обучающийся продемонстрировал навыки практического применения полученных знаний, выбрал рациональный выбор решения задачи, не допустил логических и фактических ошибок.
Хорошо	В полном объеме аккуратно выполненная работа, имеется одна негрубая ошибка или неточность. Правильно, в полном объеме выполненная работа. Обучающийся продемонстрировал навыки практического применения полученных знаний, выбрал рациональный выбор решения задачи.
Удовлетворительно	Выполненная не менее 2/3 от объема работа, имеются существенные ошибки или неточности. Обучающийся приобрел необходимые навыки, но продемонстрировал фрагментарные навыки практического применения полученных знаний.
Неудовлетворительно	Выполненная менее 2/3 от объема работа, небрежно выполненная, с более чем двумя существенными ошибками или неточностями. У обучающегося отсутствуют необходимые навыки и знания для практического применения, выбран нерациональный выбор решения.

### 3. 3. Информационное обеспечение реализации программы

#### Основные печатные и электронные издания

1. Григорьев, М.Н. Коммерческая логистика: теория и практика: учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Григорьев, В.В. Ткач. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03178-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491613>.

2. Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник / В.В. Дыбская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 559 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/636. - ISBN 978-5-16-003716-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1210077>.

3. Канке, А. А. Логистика : учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0930-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855687>.

4. Коммерческая логистика : учебное пособие / под общ. ред. Н.А. Нагапетьянца. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 259 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015895-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044016>.

5. Логистика и управление цепями поставок : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11710-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491410>.

6. Маликова, Т. Е. Складская логистика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14804-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497039>.

7. Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум : учебное пособие для среднего

профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01263-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490148>.

8. Неруш, Ю. М. Логистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 559 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12456-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490146>.

9. Носов, А. Л. Логистика : учебное пособие / А. Л. Носов. — Москва : Магистр : Инфра-М, 2021. — 184 с. — (Бакалавриат). - ISBN 978-5-9776-0315-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1181040>.

#### **Дополнительные источники**

1. Конституция Российской Федерации
2. Гражданский кодекс Российской Федерации, ч. 1, 2, 3, 4 (в действующей редакции)
3. Специализированный научно-практический журнал «Логистика».
4. <http://loginfo.ru/> - журнал о логистике в бизнесе «Логинфо».

#### **4. Контроль приобретения практического опыта. Оценка по учебной практике.**

##### **4.1. Общие положения.**

Целью оценки по учебной практике является оценка:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой входила практика.

##### **4.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю.**

Таблица 4

Иметь практический опыт	Виды и объем работы на учебной практике, требования к их выполнению	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
-------------------------	---	--

<p>заполнения документации, связанной с закупками; анализа логистической системы управления запасами и их нормирования; составления форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составления типовых договоров приемки, передачи товарно-материальных ценностей; управления логистическими процессами в закупках</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомиться с исторической справкой об организации, ее организационно-правовой собственности и специализацией деятельности</li> <li>2. Ознакомиться со структурой аппарата управления и логистических отделов, с должностными инструкциями специалистов по логистике</li> <li>3. Составить схему логистической структуры на предприятии</li> <li>4. Ознакомиться с графиком документооборота в закупках и организацией контроля за его выполнением</li> <li>5. Принять участие в проверке и обработке документов по закупочной деятельности</li> <li>6. Изучить нормативно-инструктивный материал по организации закупочной деятельности.</li> <li>7. Ознакомиться с порядком осуществления закупочной деятельности</li> <li>8. Провести анализ логистической системы управления запасами и их нормирование</li> <li>9. Ознакомиться с порядком работы с поставщиками</li> <li>10. Провести оценку поставщиков</li> </ol>	<p>Аттестационный лист</p>
<p>зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ; участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организация приемки, размещения, укладки и хранения товаров; заполнения документации, связанной с складским учетом;</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомиться с исторической справкой об организации, ее организационно-правовой собственности и специализацией деятельности</li> <li>2. Ознакомиться со структурой аппарата управления и логистических отделов, с должностными инструкциями специалистов по логистике</li> <li>3. Составить схему логистической структуры на предприятии</li> <li>4. Ознакомиться с графиком документооборота на складе и организацией контроля за его выполнением</li> <li>5. Принять участие в проверке и обработке документов по движению ТМЦ на складе</li> <li>6. Изучить нормативно-инструктивный материал по организации деятельности складов</li> <li>7. Заполнить первичные документы по</li> </ol>	

	<p>движению ТМЦ на складе</p> <p>8. Ознакомиться с порядком организации работы склада</p> <p>9. Провести анализ системы складирования</p> <p>10. Ознакомиться с зонированием складских помещений</p> <p>11. Составить схему рационального размещения товаров на складе</p> <p>12. Ознакомиться с процессами разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров</p>	
--	---	--

#### 4.3. Форма аттестационного листа

1. ФИО обучающегося / студента, № группы, специальность

2. Место проведения практики

наименование базы практики, юридический адрес

3. Время проведения практики

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся / студентом во время практики:

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией / требованиями организации, в которой проходила практика

Дата

Подписи руководителя практики,  
ответственного лица организации

#### 5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена

##### I. ПАСПОРТ

###### Назначение

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании МДК.01.01. Логистика закупок по специальности ФГОС СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.



ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
 МДК.01.01. Логистика закупок  
 Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
 Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
 ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Цель, задачи, функции закупочной логистики. Место закупочной логистики в управлении цепями поставок.
  2. Сбор и обработка заявок подразделений компании на предметы снабжения и услуги.

**Ситуация:**

Изучите исходные данные, представленные в таблице: (период 30 дней)

Номер отгрузки	Дата отгрузки	Количество, т.	Время нахождения ресурсов в пути, сут.
1	1	10	8
2	4	20	6
3	12	20	10
4	18	40	8
5	24	30	6

Задание к ситуации: определите:

- среднее время нахождения ресурсов в пути;
- средний запас;
- среднесуточную отгрузку ресурсов;
- транспортный запас

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
 МДК.01.01. Логистика закупок  
 Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
 Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
 ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Поставка «точно в срок».
  2. Планирование потребности в предметах снабжения.

**Ситуация:**

Изучите приведенные в таблице исходные данные.

Оборот за период	Ед./мес.	1000
Транспортно-заготовительные расходы, связанные с размещением и доставкой одного заказа	Руб.	220
Затраты на хранение единицы товара	Руб.	11
Фактический размер заказа поставщику	Ед.	500

Задания к ситуации:

1. Определите оптимальный размер заказываемой партии товаров используя формулу Уилсона: рассчитайте величину суммарных транспортно-заготовительных расходов и расходов на хранение в случае размещения заказа оптимальными по размеру партиями.
2. Рассчитайте величину суммарных транспортно-заготовительных расходов и расходов на хранение в случае, если фактический размер заказа поставщику отличается от

оптимального.

3. Определите разницу затрат при фактическом и при оптимальном размере заказа.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Централизация закупок в розничных сетях.
2. Логистическая поддержка доставки закупаемой продукции.

**Ситуация:**

Изучите исходные данные, представленные в таблице.

№ позиции	Реализация по позиции, тыс. руб.	Доля позиции в общей реализации, %	№ позиции	Реализация по позиции, тыс. руб.	Доля позиции в общей реализации, %
1	10	0,1	11	10	0,1
2	200	2,0	12	20	0,2
3	30	0,3	13	2300	23,0
4	5200	52,0	14	300	3,0
5	30	0,3	15	40	0,4
6	90	0,9	16	70	0,7
7	10	0,1	17	50	0,5
8	100	1,0	18	20	0,2
9	800	8,0	19	400	4,0
10	300	3,0	20	20	0,2

Задание к ситуации: постройте кривую анализа ABC для следующего ассортимента

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Категорийный менеджмент.
2. Хранение и грузопереработка предметов снабжения в складской системе («на входе») компании.

**Ситуация:**

В таблице приведена информация о нарушениях сроков поставок товаров (опозданиях).

	Количество поставок, ед.	Всего опозданий, дней
Поставщик № 1		
Январь	10	41
Февраль	5	17
Поставщик № 2		
Январь	8	40

Февраль	9	17
---------	---	----

Задания к ситуации:

1. На основании данных проведите оценку поставщиков по критерию «надежность».
2. Какому из поставщиков по критерию «надежность» следует отдать предпочтение?

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Модели организации закупочной деятельности.
  2. Отдел оперативного учета.

**Ситуация:**

В таблице приведена информация о количестве товаров ненадлежащего качества, обнаруженного в поставленных партиях.

	Объем поставки, ед./мес.	Количество товара ненадлежащего качества, ед./мес.
Поставщик № 1		
Январь	12 000	120
Февраль	6000	140
Поставщик № 2		
Январь	15 000	100
Февраль	7200	95

Задания к ситуации:

1. На основании имеющихся данных проведите оценку поставщиков по критерию «качество».
2. Какому из поставщиков по критерию «качество» следует отдать предпочтение?

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Функции отдела закупок.
  2. Структура ассортимента компании.

**Ситуация:**

Изучите исходные данные, представленные в таблице.

№ позиции	Средняя реализация за квартал по позиции	Реализация за квартал			
		1	2	3	4
1	2500	600	620	700	680

2	760	240	180	220	160
3	3000	500	1400	400	700

Задания к ситуации:

1. Рассчитайте коэффициенты вариации спроса для позиций.
2. Отнесите каждую из них к одной из групп X, Y, Z.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Оценка и мотивация менеджера по закупкам.
  2. ABC-анализ и порядок его проведения.

**Ситуация:**

Предприятие «Техстройсервис» выпускает 10 наименований строительных материалов, коды товаров, стоимость единицы продукции и годовой объем выпуска (спроса) указаны в таблице:

Продукция	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Стоимость единицы, руб	1 500	1900	1400	1000	800	1700	750	1100	2000	1550
Объем производства, шт.	5000	100	500	600	1000	1500	6600	2000	5000	250

Задания к ситуации:

1. Проведите ABC-анализ выпускаемой продукции.
2. Определите, каким ресурсам стоит уделять наименьшее внимание, если ресурсы для контроля запасов ограничены.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Информационное обеспечение отдела закупок.
  2. ABC-анализ по двум параметрам.

**Ситуация:**

Предприятие закупает 10000 кг определенного вида сырья в год. Стоимость среднегодового запаса составляет 10 рублей за 1 кг. Издержки хранения составляют 20% от стоимости среднегодового запаса. Издержки на выполнение заказа равны 2500 рублей на каждую партию.

Задание к ситуации: определите в табличной форме оптимальную величину заказываемой партии и количество закупаемых партий в год.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Центры ответственности и центры учета в компании.
  2. Оборачиваемость товарных запасов.

**Ситуация:**

По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 250 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 1250 шт., цена единицы комплектующего изделия – 350 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 15 % его стоимости.

Задание к ситуации: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Сущность и понятие бизнес-процессов.
  2. Прогнозирование спроса на основе статистики.

**Ситуация:**

Логистическая цепь состоит из отдельных звеньев, которая пропускает поток материальных ресурсов равный 140 единицам. Проектная и эффективная мощность по отдельным звеньям представлена в таблице:

Показатель	Участки логистической цепи							
	A	B	C	D	E	F	G	H
Проектная мощность	200	650	440	180	680	460	220	700
Эффективная мощность	180	600	420	160	650	410	200	680

Задание к ситуации: определите КИМ, сравните значения эффективной и фактической мощности

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Функции менеджера по закупкам.
2. Определение уровня страхового запаса.

**Ситуация:**

Предприятие- поставщик «Аспект» предлагает закупить у него детали по цене: деталь А-250р., деталь В-180р. Предприятие-поставщик «Вариант» предлагает закупить детали по цене: деталь А-235р., деталь В-170р. При этом поставщик «Вариант» предлагает оплатить дополнительные расходы, которые у поставщика «Аспект» уже включены в стоимость деталей в размере 1500 рублей на одну доставку. Необходимые предприятию детали для 5 сборных металлоконструкций можно укомплектовать в 1 поставку. На 1 конструкцию предприятию требуется 10 деталей А и 5 деталей В. Зарплата рабочего, который будет осуществлять сборку готовых металлоконструкций составляет 125 рублей в час, чтобы собрать 1 металлоконструкцию ему необходимо 4 рабочих часа. Поставщик «Дикси» предлагает поставить уже собранные металлоконструкции по цене 4100 рублей за 1 конструкцию.

Задание к ситуации: определите, предприятию необходимо принять решение о закупке сборных металлоконструкций или о самостоятельной сборке из комплектующих деталей. Расчёты производить на 1 металлоконструкцию.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Управление стратегиями на основе системы BSC.
  2. Модель оптимального размера заказа.

**Ситуация:**

В таблице представлена экспертная оценка 3-х поставщиков по различным критериям по десятибалльной шкале, а также вес каждого критерия.

Критерий выбора поставщика	Вес критерия	Оценка критерия по десятибалльной шкале		
		Поставщик №1	Поставщик №2	Поставщик №3
Надежность поставки	0,30	7	5	9
Цена	0,25	6	2	3
Качество товара	0,15	8	6	8
Условия платежа	0,15	4	7	2
Возможность внеплановых поставок	0,10	7	7	2
Финансовое состояние поставщика	0,05	4	3	7
<b>ИТОГО</b>	<b>1</b>			

Задание к ситуации: определите наилучшего поставщика, с которым следует заключить договор.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Разработка стратегических карт центров ответственности.
  2. Оценка товарных запасов по методу ФИФО и ЛИФО.

**Ситуация:**

Предприятие ежемесячно приобретает определенный продукт. Данные по закупкам представлены в таблице.

Показатель	Месяцы					
	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь
Приобретенное количество	6	4	5	8	3	2
Цена за единицу	21	19	18	22	24	26

Задание к ситуации: определите стоимость запаса, используя 3 метода.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Закупки как центр прибыли организации.
  2. Анализ товаров по параметрам влияния.

**Ситуация:**

План годового выпуска продукции производственного предприятия составляет 800 единиц, при этом на каждую единицу готовой продукции требуется 2 единицы комплектующего изделия КИ-1. Известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 200 руб., цена единицы комплектующего изделия — 480 руб., а стоимость содержания комплектующего изделия на складе составляет 15% его цены.

Задание к ситуации: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие КИ-1.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Технология проведения бизнес-процесса закупки: определение потребности в закупаемой продукции; выбор поставщика; подписание договора или контракта; заказ на поставку товара; выполнение обязательств по оплате товара; доставка товара; поступление

товара.

2. Излишки и дефицит

**Ситуация:**

Изучите исходные данные, представленные в таблице.

№ позиции	Средняя реализация за квартал по позиции	Реализация за квартал			
		1	2	3	4
1	2500	600	620	700	680
2	760	240	180	220	160
3	3000	500	1400	400	700

Задание к ситуации:

1. Рассчитайте коэффициенты вариации спроса для позиций.
2. Отнесите каждую из них к одной из групп X, Y, Z.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Работа с рекламациями.
  2. Стратегия деловых взаимоотношений с поставщиками.

**Ситуация:**

Известно, что издержки выполнения текущего заказа составили (A) 12 ден. единиц. Годовое потребление (S) 1000 шт. Затраты на хранение партии продукции составили (I) 0,1 ден.ед. Предприятие может реализовывать продукцию следующими партиями: 100, 200, 400, 500, 600, 800, 1000 единиц.

Задание к ситуации:

1. Рассчитать оптимальный размер закупаемой партии графическим методом и по формуле Вильсона.
2. Построить график движения запасов с фиксированным размером заказа, если время поставки заказа составляет 2 дня, количество рабочих дней – 25, возможна задержка поставки на 1 день.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Управление запасами.
  2. Оценка и выбор поставщика.

**Ситуация:**

По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 400 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 2400 шт., цена единицы



комплектующего изделия – 1тыс. руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 30 % его стоимости.

Задание к ситуации: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
 МДК.01.01. Логистика закупок  
 Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
 Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Затраты на закупочную деятельность.
  2. Переговоры в процессе закупки.

**Ситуация:**

По данным учета затрат известно, что стоимость транспортно-заготовительных работ составляет 220 руб., стоимость содержания единицы материального ресурса: 20% его цены; годовая потребность в материальном ресурсе – 1550 шт. По данным анализа рынка снабжения средняя цена единицы материального ресурса: 560 руб.

Задание к ситуации: определите оптимальный размер заказа материального ресурса.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
 МДК.01.01. Логистика закупок  
 Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
 Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Закупочная логистика. Принципы организации закупочной деятельности.
  2. Этапы процесса переговоров.

**Ситуация:**

Изучите исходные данные в таблице.

№ позиции	Группа	№ позиции	Группа	№ позиции	Группа	№ позиции	Группа
14	А	8	С	19	Х	1	Y
9		17		5		20	
1		2		4		7	
20	В	16		17		9	
3		10		8		18	
7		4		11		10	
11		6		3		12	Z

Задания к ситуации:

1. Постройте матрицу ABC – XYZ – анализа, пользуясь данными таблицы.
2. Какая позиция и почему требует наиболее тщательного контроля при управлении запасами?

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Законодательное регулирование закупочной деятельности в Российской Федерации.
  2. Правовые аспекты закупочной деятельности.

**Ситуация:**

По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 400 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 2400 шт., цена единицы комплектующего изделия – 1 тыс. руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 30 % его стоимости.

Задание к ситуации: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Порядок проведения процедур закупок. Перечень и порядок оформления документов.
  2. Этические особенности закупочной деятельности.

**Ситуация:**

По данным учета затрат известно, что стоимость транспортно-заготовительных работ составляет 220 руб., стоимость содержания единицы материального ресурса: 20% его цены; годовая потребность в материальном ресурсе – 1550 шт. По данным анализа рынка снабжения средняя цена единицы материального ресурса: 560 руб.

Задание к ситуации: определите оптимальный размер заказа материального ресурса

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Цель, задачи, функции закупочной логистики. Место закупочной логистики в управлении цепями поставок.
  2. Оценка товарных запасов по методу ФИФО и ЛИФО.

**Ситуация:**

Изучите исходные данные в таблице.

№ позиции	Средняя реализация за квартал по позиции	Реализация за квартал			
		1	2	3	4
1	2500	600	620	700	680
2	760	240	180	220	160
3	3000	500	1400	400	700

Задание к ситуации:

1. Рассчитайте коэффициенты вариации спроса для позиций.
2. Отнесите каждую из них к одной из групп X, Y, Z.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Порядок проведения процедур закупок. Перечень и порядок оформления документов.
  2. ABC-анализ по двум параметрам.

#### **Ситуация:**

Известно, что издержки выполнения текущего заказа составили (A) 12 ден. единиц. Годовое потребление (S) 1000 шт. Затраты на хранение партии продукции составили (I) 0,1 ден.ед. Предприятие может реализовывать продукцию следующими партиями: 100, 200, 400, 500, 600, 800, 1000 единиц.

Задание к ситуации:

1. Рассчитать оптимальный размер закупаемой партии графическим методом и по формуле Вильсона.
2. Построить график движения запасов с фиксированным размером заказа, если время поставки заказа составляет 2 дня, количество рабочих дней – 25, возможна задержка поставки на 1 день.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Прогнозирование спроса на основе статистики.
  2. Оценка и выбор поставщика.

#### **Ситуация:**

По данным учета затрат известно, что стоимость транспортно-заготовительных работ составляет 220 руб., стоимость содержания единицы материального ресурса: 20% его цены; годовая потребность в материальном ресурсе – 1550 шт. По данным анализа рынка снабжения средняя цена единицы материального ресурса: 560 руб.

Задание к ситуации: определите оптимальный размер заказа материального ресурса

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Закупочная логистика. Принципы организации закупочной деятельности.
  2. Стратегия деловых взаимоотношений с поставщиками.

#### **Ситуация:**

По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 250 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 1250 шт., цена единицы комплектующего изделия – 350 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 15 % его стоимости.

Задание к ситуации: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Хранение и грузопереработка предметов снабжения в складской системе («на входе») компании.
  2. Правовые аспекты закупочной деятельности.

#### **Ситуация:**

Компания, торгующая продовольственными товарами, имеет на территории региона сеть магазинов, распределительный центр и транспортное подразделение. Параметры звеньев товаропроводящей системы приведены в таблице:

Наименование звена	Предельная масса неделимой грузовой единицы, т
Распределительный центр	1
Транспортное подразделение	10
Магазины	0,6

Задание к ситуации: определите предельную массу неделимой грузовой единицы в товаропроводящей системе.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Закупки как центр прибыли организации.
2. Этапы процесса переговоров.

**Ситуация:**

По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 200 руб., годовая потребность в комплектующем изделии – 1550 шт., цена единицы комплектующего изделия – 560 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 20 % его стоимости.

Задание к ситуации: определите оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Логистическая поддержка доставки закупаемой продукции.
  2. Стратегия деловых взаимоотношений с поставщиками.

**Ситуация:**

Две фирмы А и В производят одинаковую продукцию, одинакового качества, известны и надежны. Фирма расположена от потребителя на расстоянии 500 км, а фирма В на расстоянии 300 км. Тариф на перевозку груза на расстояние 500 км – 0,5 ден.ед. за км, на расстояние 300 км – 0,7 ден.ед./км. Товар, поставляемый фирмой А, пакетирован на поддоне и подлежит механизированной разгрузке. Фирма В поставляет товар в коробках, которые необходимо выгружать вручную. Время выгрузки пакетированного груза – 30 мин, непaketированного – 10 ч. Часовая ставка рабочего на участке разгрузки – 6 ден.ед.

Задание к ситуации: определите у какого поставщика выгоднее закупать продукцию.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.01. Логистика закупок

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Законодательное регулирование закупочной деятельности в Российской Федерации.
  2. Управление запасами.

**Ситуация:**

Две фирмы А и В производят одинаковую продукцию, одинакового качества, известны и надежны. Фирма расположена от потребителя на расстоянии 500 км, а фирма В на расстоянии 300 км. Тариф на перевозку груза на расстояние 500 км – 0,5 ден.ед. за км, на расстояние 300 км – 0,7 ден.ед./км. Товар, поставляемый фирмой А, пакетирован на поддоне и подлежит механизированной разгрузке. Фирма В поставляет товар в коробках, которые необходимо выгружать вручную. Время выгрузки пакетированного груза – 30 мин, непaketированного – 10 ч. Часовая ставка рабочего на участке разгрузки – 6 ден.ед.

Задание к ситуации: определите у какого поставщика выгоднее закупать продукцию.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.01. Логистика закупок  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1., ПК 1.4., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Модель оптимального размера заказа.
  2. Оценка и мотивация менеджера по закупкам.

**Ситуация:**

Товарно-материальные ценности поставляют на предприятие три фирмы (А, Б и С), производящие одинаковую продукцию, одинакового качества. Характеристики фирм следующие: – удаленность от предприятия: А – 236 км, Б – 195 км, С – 221 км; – разгрузка: А и С – механизированная, Б – ручная; – время выгрузки: при механизированной разгрузке – 1 час 30 мин., при ручной – 4 часа 30 мин.; – транспортный тариф: до 200 км – 0,9 тыс.руб./км, от 200 до 300 км – 0,8 тыс.руб./км; – часовая тарифная ставка рабочего, осуществляющего разгрузку – 450 руб./час.

Задание к ситуации: принять решение по выбору поставщика товарно-материальных ценностей.

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

#### IIIа. УСЛОВИЯ

Количество вариантов каждого задания/пакетов заданий для экзаменуемого: 30 билетов  
Время выполнения каждого задания: 20 минут.

Оборудование: ручка, бумага, калькулятор

Литература для обучающегося:

1. Григорьев, М.Н. Коммерческая логистика: теория и практика: учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Григорьев, В.В. Ткач. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03178-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491613>.

2. Канке, А. А. Логистика : учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошечкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0930-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1855687>.

3. Коммерческая логистика : учебное пособие / под общ. ред. Н.А. Нагапетьянца. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 259 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015895-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1044016>.

5. Логистика и управление цепями поставок : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11710-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491410>.

#### IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Таблица 6

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
------------------------------	------------------------------	-----------------

ПК 1.1. Осуществлять сопровождение, в том числе документационное, процедуры закупок	Демонстрация навыков по сопровождению, в том числе документационное, процедуры закупок	
ПК 1.4. Применять модели управления и методы анализа и регулирования запасами	Демонстрация навыков применения моделей управления и методов анализа и регулирования запасами	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	

## II. ПАСПОРТ

### **Назначение**

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании МДК.01.02. Складская логистика по специальности ФГОС СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Понятие склада. Основные базовые функции логистики и их функции
  2. Система комиссионирования.

#### **Ситуация:**

Завод бытовой техники (Москва) имеет возможность заменить прежнего поставщика электродвигателей на следующих: завод «Электросила» (Санкт-Петербург) и завод «Уралмаш» (Челябинск). Себестоимость состоит из следующих статей.

1. Затраты звена «Производство» при прежнем поставщике равны 1801 руб./шт.
2. Затраты звена «Сбыт» равны 526 руб./шт.
3. Затраты на сырье и материалы равны 1651 руб./шт.
4. Затраты на комплектующие равны 4987 руб./шт.
5. Затраты звена «Закупки» равны 2874 руб./шт.

Цена электродвигателя у прежнего поставщика 2400 руб./шт.

Цена электродвигателя (завод «Уралмаш») равна 1400 руб./шт.

Цена электродвигателя (завод «Электросила») равна 1800 руб./шт.

При поставке электродвигателя из Челябинска затраты на закупку электродвигателя увеличиваются в 2 раза относительно прежнего уровня, при поставке из Санкт-Петербурга уменьшаются в 1,5 раза.

Коэффициент, характеризующий долю затрат на закупку электродвигателей в общей сумме затрат звена «Закупки», равен 0,6.

Задание к ситуации: определите наиболее выгодного поставщика с точки зрения получения прибыли от реализации единицы продукции, если цена продукции равна 15023 руб./шт.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Схема движения материальных потоков через склады различных функциональных областей логистики
  2. Подготовка товара (исходное положение груза по отношению к отборщику): статически или динамически.

#### **Ситуация:**



Проанализируйте бизнес-процесс в представленной задаче.

В г. Орел работает небольшое частное производственное предприятие, выпускающее пластиковые горшки и кашпо для комнатных растений. Система распределения этого предприятия строится следующим образом. На предприятии существует отдел сбыта, который работает в двух направлениях: розничные и оптовые продажи. Розничные продажи осуществляются собственными силами посредством продажи в трех магазинах протомаров в г. Орел в магазине протомаров г. Ромны Орловской области. Товар складывается на территории предприятия и доставляется в магазины арендованным транспортом по мере необходимости. Оптовые продажи осуществляются мелкооптовым дилерам в города Курск, Брянск, Тулу и Подольск Московской области. Дилеры доводят товар до конечных потребителей через собственные розничные продажи или через розничных торговых агентов. Товары, купленные дилерами, складываются на площадях их торговых точек и доставляются к местам продажи посредством собственных сил. Так, курский и тульский дилеры имеют собственные автомобили для перевозки товаров, а остальные — пользуются арендой.

Задание к ситуации:

1. Определите субъект, объект и границы логистической системы распределения орловского предприятия.

2. Используя различные методы анализа каналов распределения, обозначьте и прокомментируйте каналы распределения предприятия.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Склад как основное звено в логистике. Информационные и материальные потоки в логистике.

2. Перемещение в зоне комплектации. Виды отбора товара.

**Ситуация:**

Предприятие потребляет сталь диаметром 90 мм марки 30 в количестве 216 т в год. Оптовая цена 1 т стали равна 110 денежным единицам (д. ед.). Средний запас при транзитной форме снабжения составляет 42 т, а при складской — 9 т. Расходы по хранению 1 т металла на складе потребителя составляют 5 д. ед., удельные капиталовложения — 125 д. ед. Расходы по заводу при транзитной форме снабжения — 0,3 д. ед. на 1 т металла (стоимость доставки металла входит в оптовую цену), при складской — 0,48 д. ед. (включая складскую цену). Коэффициент эффективности капитальных вложений равен 0,15.

Задание к ситуации:

Определите:

1) величину общих годовых затрат: а) при транзитной форме снабжения; б) при складской форме снабжения;

2) форму снабжения;

3) максимальный годовой объем потребления стали, при котором экономически целесообразной является складская форма снабжения.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01,

ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Задачи склада. Цель создания и функционирования склада.
  2. Степень комплектации заказа.

**Ситуация:**

На основе следующих данных: – количество необходимых к выпуску изделий – 2 000 шт.; – количество комплектующих, необходимых для производства единицы изделия, – 30 шт.; 27 – стоимость производства одного комплектующего (с учетом расходов на организацию собственного производства) – 100 руб.; – сумма собственных средств предприятия – 1 800 000 руб.; – стоимость единицы комплектующего у посредника – 900 руб.; – расходы на доставку комплектующих от посредника в расчете на 1 км – 5 руб. / шт.; – расстояние до посредника – 50 км.

Задание к ситуации: определите экономическую целесообразность закупки комплектующих у оптового поставщика

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Трансформация грузопотока через склад.
  2. Варианты системы коммиссионирования при комплектации заказов на складе.

**Ситуация:**

Специализация склада оптовой компании – хранение продовольственных товаров.

Годовой грузооборот склада составляет  $Q$  т при среднем сроке хранения  $t_{\text{хр}}$  дней. Площадь склада составляет  $S$  м<sup>2</sup>, высота потолка –  $H$  м, зона хранения составляет  $k\%$  общей площади склада. Помещение склада не оборудовано стеллажными конструкциями, товар складывается на полу в штабели. Штабель состоит из  $m$  блоков. Блок состоит из  $n$  ярусов европоддонов. Габариты европоддона  $l \times b \times h$ ,  $m$  – высота поддона с товаром. При данном виде укладки нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади складирования равна  $q$  т/м<sup>2</sup>. Число дней поступления груза в году –  $T$ . Руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до  $Q_{\text{пл}}$  т.

Исходные данные:

Годовой грузооборот склада, т - 60 000

Средний срок хранения, дней –  $t_{\text{хр}}$  - 15

Площадь склада, м<sup>2</sup> –  $S$  - 4 000

Высота потолка, м –  $H$  - 7

Габариты европоддона при высоте с товаром, м:  $l$  - 4,8;  $b$  - 1,6;  $h$  - 0,8

Количество блоков в штабеле, шт. –  $m$  - 20

Количество ярусов в блоке, шт. –  $n$  - 2

Зона хранения от общей площади склада, % -  $k$  - 50

Нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади складирования, т/м<sup>2</sup> –  $q$  - 0,5

Планируемый объем продаж, т –  $Q_{\text{пл}}$  - 65 000

Число дней поступления груза в году, дней –  $T$  - 365

Задание к ситуации: определите необходимые дополнительные складские площади

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Функции склада. Принципиальная схема склада, состав помещений и зон склада.
  2. Модуль «управление грузопереработкой» на складе.

**Ситуация:**

Годовая потребность  $S = 1000$  единиц. Средняя дневная потребность  $d_{av} = 1000/365$ .  
Затраты на транспортировку заказа  $A = 5$  руб. на один заказ. Издержки хранения  $C = 1,25$  руб.  
на единицу хранения в год. Период выполнения заказа  $t = 5$  дней. Цена одного изделия  $V = 12,50$  руб.

Задание к ситуации: определите экономичный размер заказа и точку очередного заказа, суммарные затраты по запасам и разработайте стратегию управления запасами.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Варианты грузопотоков для складов различного назначения и планировок
  2. Отличие систем «он-лайн» («on-line») и «офф-лайн» («off-line»). Условия целесообразности внедрения системы управления «он-лайн».

**Ситуация:**

На основании следующих данных:  
годовой грузооборот склада - 70000 т;  
электропогрузчиками обрабатывается 80 % грузооборота;  
склад работает в одну смену (продолжительность смены - 10 часов);  
эксплуатационная производительность электропогрузчика - 11000 кг./час;  
коэффициент неравномерности грузооборота - 1,2;  
количество нерабочих дней в году - 120.

Задание к ситуации: рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01,  
ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Классификация складов в логистике. Классификация складов девелоперами.

2. Система управления складским оборудованием с использованием мобильной связи.

**Ситуация:**

Компания «Оазис», занимающаяся реализацией продуктов питания, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта в Элисте. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 57000 т при среднем сроке хранения груза 70 дней.

Задание к ситуации: определите необходимую емкость склада.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Анализ структуры системы складирования

2. Модуль: информационно-компьютерная поддержка. Основные принципы

формирования информационной системы – ИС.

**Ситуация:**

На стеллаже небольшого склада в пятилитровых банках хранится краска девяти цветов. В торце стеллажа располагается прилавок, где работает кладовщик. Ежедневный спрос на краску выглядит следующим образом:

Таблица еженедельного спроса на краску

Краска	красная	голубая	белая	черная	коричневая	зеленая	желтая	серая	розовая
Банки, шт.	150	210	1290	960	480	180	360	60	90

Задания к ситуации:

1. Разработайте общую схему стеллажа при условии, что краска хранится в контейнерах шириной 5 м.

2. Как она изменится, если размер контейнера будет меняться с изменением еженедельного спроса?

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Техничко-технологическая подсистема. Функциональная подсистема.

2. Задачи оптимизации складского хозяйства. Процедура оптимизации действующего складского хозяйства.

**Ситуация:**

Торговая компания «РИМ» занимается реализацией крупной бытовой техники. Годовой грузооборот склада составляет 28 тыс. тонн при среднем сроке хранения запасов 25 дней. Компания имеет склад площадью 200м<sup>2</sup>, высота потолков 5 м. товар укладывается в штабели по 2 блока. Блок состоит из 2 европоддонов, складываемых в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона – 1200мм x 800 м, высота поддона с товаром – 1,6 м. при данном виде укладки нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади складирования равна 0,6. В последние годы бизнес идет

удачно и объемы продаж ежегодно растут. В сложившихся условиях руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 45 тыс. т

Задания к ситуации:

1. Определить сможет ли склад поддерживать увеличение объема продаж?
2. Определить потребные дополнительные складские площади.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Комплекс обеспечивающих подсистем.
  2. Основы анализа деятельности складского хозяйства.

#### **Ситуация:**

Компания «Мир», занимающаяся реализацией продуктов питания, решила приобрести склад для расширения рынка сбыта в Городовиковске. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 57000 т при среднем сроке хранения груза 70 дней.

Задание к ситуации: определите необходимую емкость склада.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика  
Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике  
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Модули: здание, складская грузовая единица, подъемно-транспортное оборудование, вид складирования, система комиссионирования, информационно-компьютерная поддержка.
  2. Основные анализируемые позиции: товарные потоки, генплан складского хозяйства, планировочные решения (основных видов помещений) складского корпуса, объемно-планировочные решения зон основного производственного назначения, парк подъемно-транспортной техники, технологии грузопереработки, применяемая информационная система управления складом, оргструктура складского персонала и применяемой системы мотивации, применяемая отчетность работы склада и его оценки при обслуживании клиентов, планирование и выполнение планов, складские затраты, технико-экономические показатели работы склада.

#### **Ситуация:**

Склад, компании, торгующей электротехнической продукцией в сентябре текущего года должен отгрузить 39288 единиц товара. По норме один складской работник отгружает 52 единицы товара в час., складские работники работают в режиме 6 дней в неделю с 9 до 18 часов с перерывом на обед, планируется, что склад перейдет на круглосуточный режим работы без выходных и перерывов.

Задания к ситуации:

1. Рассчитать необходимую штатную численность персонала на заданный объем работы.
2. Рассчитать необходимую численность персонала на восьмичасовую смену при шестидневной рабочей неделе с выходным днем в воскресенье.

3. Рассчитать необходимую численность персонала на смену при круглосуточном режиме работы без выходных и перерывов.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Реализация методологии, для решения задач логистики складирования на примере действующей компании.

2. Результаты оптимизации функционирования складского хозяйства.

#### **Ситуация:**

Оптовая компания занимается реализацией широкоформатных телевизоров. Годовой грузооборот склада составляет 12 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 20 дней. Компания имеет склад площадью 1950 м<sup>2</sup>, высота потолков 3 м. товар укладывается в штабели по 20 блоков. Блок состоит из 4 европоддонов, складываемых в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона - 2400мм x 1600 мм, высота поддона с товаром – 0,8 м. При данном виде укладки нагрузка на 1м<sup>2</sup> площади складирования равна – 0,5. Руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 14 тыс.т.

Задание к ситуации:

1. Определить сможет ли склад поддерживать увеличение объема продаж?

2. Определить потребные дополнительные складские площади

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Пример оптимизации складского хозяйства за счет разработки рациональной системы складирования.

2. Пример оптимизации складского хозяйства за счет разработки рациональной системы складирования.

#### **Ситуация:**

В связи с решением об увеличении объемов продаж перед торговой компанией «РИМ» встала проблема, что существующая собственная складская система не сможет поддерживать увеличение объема продаж. Вследствие этого компания вынуждена выбрать одну из двух альтернатив: приобрести склад в собственность или пользоваться услугами склада общего пользования.

Суммарная величина грузопотока, проходящего через склад	7000 т/год
Условно-постоянные затраты собственного склада	750 000 тыс. р/год
Удельная стоимость грузопереработки на собственном складе	3,5 р/т

Средняя цена закупки партии товара	4000 р/т
Средняя торговая надбавка при оптовой продаже товаров	8%
Коэффициент для расчета оплаты процентов за кредит	0,045
Тариф на услуги арендуемого склада	6 р/м <sup>2</sup>
Потребная площадь арендуемого склада	1211 м <sup>2</sup>

Задание к ситуации: на основе данных, приведенных в таблице, выберите и обоснуйте одну из альтернатив.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Проектирование рациональных объемно-планировочных решений.

2. Оценка экономической эффективности от предлагаемого варианта оптимизации

складского хозяйства.

#### Ситуация:

В связи с решением об увеличении объема продаж перед торговой компанией встал вопрос: приобрести склад в собственность или пользоваться услугами склада общего пользования.

Суммарная величина грузопотока, проходящего через склад	9000 т/год
Условно-постоянные затраты собственного склада	600 000 тыс. р/год
Удельная стоимость грузопереработки на собственном складе	3 р/т
Средняя цена закупки партии товара	2500 р/т
Средняя торговая надбавка при оптовой продаже товаров	8%
Коэффициент для расчета оплаты процентов за кредит	0,045
Тариф на услуги арендуемого склада	5,5 р/м <sup>2</sup>
Потребная площадь арендуемого склада	300 м <sup>2</sup>

Задание к ситуации: на основе данных, приведенных в таблице, выберите и обоснуйте одну из альтернатив.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
  2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
1. Внедрение информационной системы управления складом.
  2. Основные статьи затрат на складе. Постоянные и переменные составляющие складских затрат.

**Ситуация:**

На основании следующих исходных данных:

годовой грузооборот склада - 77000 т;  
электропогрузчиками обрабатывается 75 % грузооборота;  
склад работает в одну смену (продолжительность смены - 13 часов);  
эксплуатационная производительность электропогрузчика - 12000 кг./час;  
коэффициент неравномерности грузооборота - 1,2;  
количество нерабочих дней в году - 126.

Задание к ситуации: рассчитайте потребность в электропогрузчиках для склада.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
  2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
1. Оценка экономической эффективности от предлагаемого варианта оптимизации складского хозяйства
  2. Операционные затраты на грузопереработку, их зависимость от технологических решений на складе.

**Ситуация:**

На основании логистических издержек и показателей работы склада и исходных данных: фактический объем грузопереработки на складе за отчетный период - 1500 тн; средняя цена закупки товаров - 5000 руб./тн; коэффициент для оплаты процентов за кредит – 0,12; торговая надбавка при оптовой продаже - 9%; затраты на аренду и содержание склада за период - 430000 руб.; затраты на грузопереработку за период - 75000 руб..

Задание к ситуации: определите объем грузопереработки для безубыточной работы склада

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
  2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
1. Складская грузовая единица. Основные составные части сформированной грузовой единицы.
  2. Расчет себестоимости грузопереработки.

**Ситуация:**

Оборот склада 6800 единиц товара в год (354 рабочих дней). Затраты на одну доставку 400 руб.. Затраты на хранение единицы товара 144 руб.. Заказ поставщику направляется через



равные промежутки времени.

Задание к ситуации: определите продолжительность периода между заказами и срок расходования одной партии.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Алгоритм выбора оптимальной складской грузовой единицы.
  2. Проведение анализа складских затрат.

#### **Ситуация:**

Оборот склада 6800 единиц товара в год (354 рабочих дней). Затраты на одну доставку 400 руб.. Затраты на хранение единицы товара 144 руб.. Заказ поставщику направляется через равные промежутки времени.

Задание к ситуации:

Определите продолжительность периода между заказами и срок расходования одной партии.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №20**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Виды товароносителей. Основные виды поддонов.
  2. Установка норматива складских затрат на грузопереработку.

#### **Ситуация:**

Грузооборот склада равен 2000 т в месяц. 20 % работ на участке разгрузки выполняются вручную. Удельная стоимость ручной разгрузки 10 руб. за тонну. Удельная стоимость механизированной разгрузки 1 руб. за тонну. Принятые коммерческой службой меры обеспечили поступление только пакетированного груза, что позволило полностью механизировать выгрузку.

Задание к ситуации: определите насколько снизилась совокупная стоимость переработки груза на складе?

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
1. Основные виды транспортной тары для хранения и отборки мелких грузов
  2. Пути сокращения складских затрат за счет повышения эффективности функционирования склада.

**Ситуация:**

На основании исходных данных, указанных в таблице

Наименование показателя	Ед. измерения	Значение
Прогноз годового грузооборота	т/год	40000
Прогноз товарных запасов	Дней	23
Число рабочих дней в году	дней/год	250
Количество килограммов в ящике	кг/ящик	13
Длина ящика	м	0,46
Высота ящика	м	0,15
Ширина ящика	м	0,22
Коэффициент неравномерности загрузки склада	—	1,38
Норматив нагрузки на грузовую площадь склада	куб.м/кв.м	2,63
Коэффициент грузовой площади	—	0,31

Задание к ситуации: рассчитайте площадь склада организации оптовой торговли, пользуясь данными, приведенными в таблице. Высота складского помещения 6 м.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
  1. Варианты основных размеров транспортной тары.
  2. Влияние складских затрат на повышение оборачиваемости активов компании и увеличении чистой прибыли

**Ситуация:**

Годовой оборот склада по данной товарной позиции 7200 ед. в год или 17280 тыс. руб. в год. Стоимость единицы товара 2400 руб. Доля затрат на хранение товара составляет 30 % от его стоимости. Транспортно-заготовительные расходы, связанные с размещением и доставкой одного заказа составляют 6000 руб.

Задание к ситуации: определить оптимальный размер завозимой партии товара в денежном выражении и натуральном.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
  2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
1. Выбор оптимального складского товароносителя.
  2. Основные принципы создания оргструктуры управления складским хозяйством.

**Ситуация:**

На основании исходных данных: продолжительность смены 8 часов с двумя перерывами по 15 мин. Склад принимает продукцию одновременно с двух автомашин. Время на установку и отъезд машины - 5 мин; время непосредственной разгрузки - 10 мин; грузоподъемность машины 6 тонн.

Задание к ситуации: определите пропускную способность в течение смены приемных точек склада бестарного хранения муки.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
  2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
1. Основные виды подъемно-транспортного оборудования, применяемые на складе
  2. Зависимость организационной структуры управления складом. Определение численности работников склада.

**Ситуация:**

Если средний объемный вес сырья равен 0,6 т/м<sup>3</sup>. Силосный склад сырья комбикормового завода состоит из 22 крайних и 12 средних силосов. Объем каждого силоса - 177 м<sup>3</sup>, коэффициент использования объема крайних силосов - 0,7, средних - 0,8.

Задание к ситуации: определите емкость склада

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25**

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.
  2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.
1. Классификация подъемно-транспортного оборудования (ПТО). Функциональное деление подъемно-транспортного оборудования.
  2. Распределение функциональных обязанностей среди складского персонала. Организация системы материальной ответственности.

**Ситуация:**

Предприятию для обеспечения производства продукции необходимо иметь в запасе 1000 т песка. Для хранения песка необходим склад. если известны следующие величины: величина допустимой нагрузки на 1 м<sup>2</sup> пола составляет 2 т/м<sup>2</sup>; коэффициент неравномерности поступления песка на склад равен 1,5; песок находится на приемочной площадке 2 дня; на складе работают 4 человека; ширина транспортного средства равна 3 м; ширина зазоров равна 50 см.

Задание к ситуации: способом определения нагрузки на 1 м<sup>2</sup> рассчитайте общую

площадь склада,

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Факторы, влияющие на выбор оборудования. Основные технические характеристики подъемно-транспортного оборудования.

2. Организация системы мотивации складского персонала. Разработка системы показателей оценки эффективной работы склада.

#### Ситуация:

Торговая компания «РИМ» занимается реализацией крупной бытовой техники. Годовой грузооборот склада составляет 28 тыс. тонн при среднем сроке хранения запасов 25 дней. Компания имеет склад площадью 200 м<sup>2</sup>, высота потолков 5 м. товар укладывается в штабели по 2 блока. Блок состоит из 2 европоддонов, складываемых в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона – 1200 мм x 800 мм, высота поддона с товаром – 1,6 м. при данном виде укладки нагрузка на 1 м<sup>2</sup> площади складирования равна 0,6. В последние годы бизнес идет удачно и объемы продаж ежегодно растут. В сложившихся условиях руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 45 тыс. т

Задание к ситуации:

1. Определить сможет ли склад поддерживать увеличение объема продаж?

2. Определить потребные дополнительные складские площади.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании

МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Основные виды складирования. Основные факторы, влияющие на выбор вида складирования.

2. Показатели эффективности логистического процесса на складе. Технико-экономические показатели работы склада.

#### Ситуация:

На стеллаже небольшого склада в пятилитровых банках хранится краска девяти цветов. В торце стеллажа располагается прилавок, где работает кладовщик. Ежедневный спрос на краску выглядит следующим образом:

Таблица еженедельного спроса на краску

Краска	красная	голубая	белая	черная	коричневая	зеленая	желтая	серая	розовая
Банки, шт.	150	210	1290	960	480	180	360	60	90

Задание к ситуации:

1. Разработайте общую схему стеллажа при условии, что краска хранится в контейнерах шириной 5 м.

2. Как она изменится, если размер контейнера будет меняться с изменением еженедельного спроса?

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Сравнение стеллажного складирования со штабельным хранением: преимущества и недостатки. Основные виды стеллажей.

2. Связь разработанных показателей оценки склада с принятой сбалансированной системой показателей компании.

#### Ситуация:

Грузооборот склада равен 2000 т в месяц. 20 % работ на участке разгрузки выполняются вручную. Удельная стоимость ручной разгрузки 10 руб. за тонну. Удельная стоимость механизированной разгрузки 1 руб. за тонну. Принятые коммерческой службой меры обеспечили поступление только пакетированного груза, что позволило полностью механизировать выгрузку.

Задание к ситуации: определите насколько снизилась совокупная стоимость переработки груза на складе?

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Основные показатели конкурентных преимуществ различных видов складирования.

2. Организация системы контроля за выполнением показателей.

#### Ситуация:

Годовой оборот склада по данной товарной позиции 7200 ед. в год или 17280 тыс. руб. в год. Стоимость единицы товара 2400 руб. Доля затрат на хранение товара составляет 30 % от его стоимости. Транспортно-заготовительные расходы, связанные с размещением и доставкой одного заказа составляют 6000 руб.

Задание к ситуации: определить оптимальный размер завозимой партии товара в денежном выражении и натуральном.

ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
МДК.01.02. Складская логистика

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30

**Инструкция:** Время выполнения заданий – 20 минут.

1. Дайте устный ответ на поставленные вопросы.

2. Внимательно прочитайте ситуацию и к ней задание; изложите решение к ситуации.

1. Вспомогательное оборудование

2. Использование системы показателей для стимулирования деятельности складского персонала.

**Ситуация:**

Оборот склада равномерный и составляет 1080 единиц товара в год (360 рабочих дней). Затраты на одну доставку 360 руб. Затраты на хранение единицы товара 160 руб., доставка товаров на склад осуществляется оптимальными размерами.

Задание к ситуации: определите общие логистические издержки при поставке оптимальными партиями и отличающимися от оптимальных с шагом 100 единиц в большую и меньшую сторону.

### III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

#### IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов каждого задания/пакетов заданий для экзаменуемого: 30 билетов

Время выполнения каждого задания: 20 минут.

Оборудование: ручка, бумага, калькулятор

Литература для обучающегося:

1. Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник / В.В. Дыбская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 559 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/636. - ISBN 978-5-16-003716-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1210077>.

2. Маликова, Т. Е. Складская логистика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14804-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497039>.

#### IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Таблица 6

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ПК 1.2. Организовывать процессы складирования и грузопереработки на складе	Демонстрация навыков организации процессов складирования и грузопереработки на складе	
ПК 1.3. Осуществлять документационное сопровождение складских операций	Демонстрация навыков документального сопровождения складских операций	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в	

	нормативной и законодательной базах	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	

### ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ. 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании  
ФИО \_\_\_\_\_

Обучающийся на 2 курсе по профессии специальности ФГОС СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Освоил (а) программу профессионального модуля ПМ. 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании МДК.01.01 Логистика закупок  
 В объеме 230 часов. С 1 января 20\_\_ г. по 30 июня 20\_\_ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Таблица 7

Элементы модуля, (код и наименование МДК, код практик)	Форма промежуточной аттестации	Оценка
--	--------------------------------	--------

МДК.01.01 Логистика закупок	экзамен	
МДК 01.02 Складская логистика	экзамен	
Учебная практика	дифференцированный зачет	
ПМ.01 Организация логистических процессов в закупках и складировании	демонстрационный экзамен	

Итоги экзамена по профессиональному модулю

Таблица 8

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ПК 1.1. Осуществлять сопровождение, в том числе документационное, процедуры закупок	Демонстрация навыков по сопровождению, в том числе документационное, процедуры закупок	
ПК 1.2. Организовывать процессы складирования и грузопереработки на складе	Демонстрация навыков организации процессов складирования и грузопереработки на складе	
ПК 1.3. Осуществлять документационное сопровождение складских операций	Демонстрация навыков документального сопровождения складских операций	
ПК 1.4. Применять модели управления и методы анализа и регулирования запасами	Демонстрация навыков применения моделей управления и методов анализа и регулирования запасами	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального	



<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	