

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Новосибирской области
«Новосибирский колледж транспорта и логистики»**

СОГЛАСОВАНО:

зам. директора по УР

 Квитка С.В.

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по профессиональному модулю
ПМ.01 Планирование и организация логистических
процессов в закупках и складировании**

Специальность: 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.01 Планирование и организация логистических процессов в закупках и складировании разработан на основе рабочей программы по профессиональному модулю ПМ.01 Планирование и организация логистических процессов в закупках и складировании, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж транспорта и логистики»

Разработчики:

Вычегжанина Елена Леонидовна, методист ГБПОУ НСО «НКТЛ»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	4
2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПМ	13
3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	58
4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	66

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

1.1. Назначение оценочных материалов

Оценочные материалы (ОМ) предназначены для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ01 Организация логистических процессов в закупках и складировании с целью проверки результатов его освоения.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме квалификационного экзамена по модулю ПМ 01 Организация логистических процессов в закупках и складировании.

1.2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатам освоения профессионального модуля являются общие и профессиональные компетенции.

Контроль и оценка профессиональных компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять сопровождение, в том числе документационное, процедуры закупок	Практический опыт: – П1 заполнения документации, связанной с закупками; анализа логистической системы управления запасами и их нормирования	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю
	Умения: – У1 оформлять формы первичных документов для осуществления процедуры закупок; – У2 определять потребности в материальных запасах для обеспечения деятельности организации; – У3 применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях; – У4 определять сроки и объемы закупок материальных ценностей; – У5 оценивать поставщиков с применением различных методик.	
	Знания: - З1 требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в сфере закупок;	

	-32 порядок составления закупочной документации; критерии оценки поставщиков; -33 порядок определения потребностей в закупках; -34 базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа и система с фиксированным интервалом времени между заказами).	
ПК 1.2. Организовывать процессы складирования и грузопереработки на складе	Практический опыт: – П1 зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ; – П2 участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю
	Умения: – У6 определять потребность складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы; – У7 выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку транспортировку, приемку, размещение укладку, хранение).	
	Знания: – 35 классификация складов и функции; – 36 варианты размещения складских помещений; – 37 принципы выбора форм собственности склада – 38 основы организации деятельности склада	
ПК 1.3. Осуществлять документационное сопровождение складских операций	Практический опыт: – П3 заполнения документации связанной с складским учетом; – П4 составления форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций составления типовых	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю
	Умения: У8 оформлять документы складского учета; – У9 составлять и заполнять типовые формы складских документов; – У10 контролировать правильность составления складских документов	

	Знания: – 39 систему документооборота на складе; – 310 порядок составления складско документации; – -311 классификацию показателе оценки логистического сервиса	
ПК 1.4. Применять модели управления и методы анализа и регулирования запасами	Практический опыт: – П5 управления логистическими процессами в закупках	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю
	Умения: – У11 оценивать рациональность структуры запасов; У12 проводить выборочное регулирование запасов	
	Знания: – 312 понятие, сущность необходимость в материальных запасах; – 313 виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса; 314 методы регулирования запасов	

Контроль и оценка общих компетенций:

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Знания. актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю
ОК 02 Использовать	Умения определять задачи для поиска информации; определять	Оценка качества выполнения задач при проведении практических

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	необходимые источники информации; планировать процесс поиска; <u>Знания</u> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации	занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<u>Умения.</u> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; <u>Знания.</u> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<u>Умения.</u> взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <u>Знания.</u> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	<u>Умения.</u> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке <u>Знания.</u> правила оформления документов и построения устных сообщений	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю

социального и культурного контекста		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<u>Умения.</u> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); <u>Знания.</u> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Оценка качества выполнения задач при проведении практических занятий. Текущий контроль в форме: -устного и (или) письменного опроса; - оценки результатов практических занятий; - оценки результатов самостоятельной работы. Промежуточная аттестация: - по МДК в форме дифференцированного зачета; - по профессиональному модулю в форме экзамена по модулю

1.3. Показатели и критерии оценивания результатов освоения ОК и ПК

Код и наименование ОК и ПК	Проверяемые результаты освоения ОК и ПК	Показатели	Критерии	Вид контроля. Оценочное средство
Профессиональные компетенции				
ПК 1.1. Осуществлять сопровождение, в том числе документационное, процедуры закупок	– У1 оформлять формы первичных документов для осуществления процедуры закупок; – У2 определять потребности в материальных запасах для обеспечения деятельности организации; – У3 применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях; – У4 определять сроки и объемы закупок материальных ценностей; У5 оценивать поставщиков с применением различных методик.	Демонстрирует проявление ПК (соответствующих умений) на практических занятиях и при выполнении самостоятельной работы	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.01, учебной и производственной практике, ПМ.01. Оценочное средство 1.1 Оценочное средство 1.2 Оценочное средство 1.3
	П1 заполнения документации, связанной с закупками; анализа логистической системы управления запасами и их нормирования	Демонстрирует проявление ПК (соответствующих умений) на практических занятиях и при выполнении самостоятельной работы	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.01, учебной и производственной практике, ПМ.01. Оценочное средство 1.1 Оценочное средство 1.2 Оценочное средство 1.3
ПК 1.2. Организовывать процессы складирования и	Умения – У6 определять потребность складских помещений, рассчитывать площадь склада, рассчитывать оценивать складские расходы;	Демонстрирует проявление ПК (соответствующих умений) на практических занятиях и при выполнении самостоятельной работы	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.02, учебной и производственной практике, ПМ.01. Оценочное средство 2.1 Оценочное средство 2.2 Оценочное средство 2.3 Оценочное средство 2.4

грузопереработки на складе	– У7 выбирать подъемное транспортное оборудование организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приемку, размещение, укладку хранения).			
	Иметь практический опыт. – П1 зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ; – П2 участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров	Демонстрирует проявление ПК (соответствующих умений) на практических занятиях и при выполнении самостоятельной работы	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.02, учебной и производственной практике, ПМ.01. Оценочное средство 2.1 Оценочное средство 2.2 Оценочное средство 2.3 Оценочное средство 2.4
ПК 1.3. Осуществлять документационное сопровождение складских операций	Умения: – У8 оформлять документы складского учета; – У9 составлять и заполнять типовые формы складских документов У10 контролировать правильность составления складских документов	Демонстрирует проявление ПК (соответствующих умений) на практических занятиях и при выполнении самостоятельной работы	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.02, учебной и производственной практике, ПМ.01. Оценочное средство 2.1 Оценочное средство 2.2 Оценочное средство 2.3 Оценочное средство 2.4
	Практический опыт: – П3 заполнения документации связанной с складским учетом; П4 составления форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составления типовых	Демонстрирует проявление ПК (соответствующих умений) на практических занятиях и при выполнении самостоятельной работы	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.02, учебной и производственной практике, ПМ.01. Оценочное средство 2.1 Оценочное средство 2.2 Оценочное средство 2.3 Оценочное средство 2.4
ПК 1.4. Применять модели управления и методы анализа и	Умения: – У11 оценивать рациональность структуры запасов;	Демонстрирует проявление ПК (соответствующих умений) на практических занятиях и при	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.01, учебной и производственной практике, ПМ.01. Оценочное средство 1.1 Оценочное средство 1.2

регулирующие запасы	У12 проводить выборочное регулирование запасов	выполнении самостоятельной работы		Оценочное средство 1.3
	Практический опыт: – П5 управлени логистическими процессами в закупках	Демонстрирует проявление ПК (соответствующих умений) на практических занятиях и при выполнении самостоятельной работы	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.01, учебной и производственной практике, ПМ.01. Оценочное средство 2.1 Оценочное средство 2.2 Оценочное средство 2.3
Общие компетенции				
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<u>Умения</u> . распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; <u>Знания</u> . актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Проявление компетенции в поведенческих навыках	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.01, Курсовая работа , учебной и производственной практике, ПМ.01.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<u>Умения</u> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; <u>Знания</u> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации	Проявление компетенции в поведенческих навыках	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.01, Курсовая работа , учебной и производственной практике, ПМ.01.
ОК 03	<u>Умения</u> . определять актуальность нормативно-правовой документации в	Проявление компетенции в поведенческих навыках	Правильность Самостоятельность	Текущий контроль по МДК.01, Курсовая работа, учебной и

Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; <u>Знания</u> . содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;		Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	производственной практике, ПМ.01.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<u>Умения</u> . взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <u>Знания</u> . психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	Проявление компетенции в поведенческих навыках	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.01, Курсовая работа учебной и производственной практике, ПМ.01.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<u>Умения</u> . грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке <u>Знания</u> . правила оформления документов и построения устных сообщений	Проявление компетенции в поведенческих навыках	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.02, Курсовая работа, учебной и производственной практике, ПМ.01.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<u>Умения</u> . понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); <u>Знания</u> . правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Проявление компетенции в поведенческих навыках	Правильность Самостоятельность Соответствие времени, отведенного на выполнение задания	Текущий контроль по МДК.02, учебной и производственной практике, ПМ.01. Курсовая работа

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПМ

2.1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МДК 01.01 Логистика закупок.

Оценочное средство 1.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 1.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

1. Цель, задачи, функции закупочной логистики.
2. Место закупочной логистики в управлении цепями поставок.
3. Поставка «точно в срок».
4. Централизация закупок в розничных сетях.
5. Категорийный менеджмент.
6. Модели организации закупочной деятельности.
7. Функции отдела закупок.
8. Функции менеджера по закупкам.
9. Оценка и мотивация менеджера по закупкам.
10. Построение схемы организации логистики на предприятии и определение взаимосвязи логистических процессов
11. Управление стратегиями на основе системы BSC.
12. Разработка стратегических карт центров ответственности.
13. 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.
14. Управление запасами.
15. Затраты на закупочную деятельность
16. Структура ассортимента компании. ABC-анализ и порядок его проведения. ABC-анализ по двум параметрам.
17. Оборачиваемость товарных запасов. Прогнозирование спроса на основе статистики. Определение уровня страхового запаса.
18. Модель оптимального размера заказа.
19. Оценка товарных запасов по методу ФИФО и ЛИФО.
20. Анализ товаров по параметрам влияния. Излишки и дефицит.
21. Стратегия деловых взаимоотношений с поставщиками.
22. Оценка и выбор поставщика.
23. Переговоры в процессе закупки.

Тестовые задания

1. Что может сделать менеджер при наличии производственных запасов?
 - а) увеличить объем реализации продукции;
 - б) сократить издержки на производство и реализацию продукции;
 - в) обеспечить ритмичность производства.**
2. Основная цель логистики запасов
 - а) обеспечение бесперебойного и ритмичного процесса выполнения заказа;**
 - б) обеспечение и поддержание ликвидности и текущей платежеспособности
 - в) снижение затрат на создание и хранение запасов.
3. Основной причиной создания запасов является
 - а) привлечение клиентов большими объемами запасов готовой продукции;

б) несоответствие объемов поставки объемам разового потребления;

в) нежелательная динамика цен на продукцию.

4. В структуре затрат на создание и содержание запасов наибольший вес имеют

а) издержки выполнения заказа;

б) издержки по содержанию запасов;

в) издержки ошибочных закупок;

г) издержки дефицита.

5. Какой показатель должен быть в числителе при определении оборачиваемости производственных запасов

а) прибыль от реализации продукции;

б) себестоимость реализованной продукции;

в) выручка от реализации продукции;

г) среднегодовая стоимость остатков оборотных средств.

6. Что обеспечивает подход управления запасами «точно вовремя» а) сокращение времени на поставку материальных ресурсов;

б) рост производственных запасов;

в) практический отказ от производственных запасов.

7. Назовите наиболее простой метод учета запасов

а) инвентаризация;

б) оперативный учет;

в) опытно-статистический;

г) балансовый.

8. Какой метод не относится к методам оценки оптимальности запасов

а) опытно-статистический;

б) экономико-математический;

в) технико-экономический;

г) балансовый.

9. Какие два основных показателя используются при определении величины текущего запаса

а) грузоподъемность транспортного средства и транзитная норма отпуска материального ресурса у поставщика;

б) интервал поставки и среднесуточный расход материального ресурса;

в) потребность в материальном ресурсе и период, в течение которого планируется выпуск данной продукции.

10. Что положено в основу системы управления запасами с фиксированным размером заказа **а) равные партии поставок;**

б) равные интервалы между поставками;

в) одинаковый уровень запасов;

г) равная длительность поставки.

11. Какова зависимость между издержками выполнения заказа и размером поставляемой партии материалов а) прямая;

б) обратная;

в) нет четкой зависимости.

12. Издержки по хранению запасов при увеличении партии поставки а) **увеличиваются;**

б) уменьшаются;

в) не меняются.

13. Сущность ABC-анализа состояния запасов а) **определение оптимальных партий поставок для всех видов материалов;**

б) разбиение всех материальных ресурсов на группы по важности в производственном процессе;

в) систематический контроль за наиболее важными группами готовой продукции.

14. Основная цель ABC-анализа состояния запасов а) определение оптимальных партий поставок для всех видов материалов;
б) разбиение всех материальных ресурсов на группы по важности в производственном процессе;
в) систематический контроль за наиболее важными группами готовой продукции;
г) **сокращение затрат на управление запасами.**
15. Какой из перечисленных видов запасов относится к категории «производственный запас» а) товары в пути;
б) товары на складах готовой продукции поставщиков;
в) **товары на складах сырья производителей;**
г) товары на складах готовой продукции потребителей.
16. Какой из перечисленных видов запасов относится к категории «текущий запас» а) запас, компенсирующий отклонение фактического спроса от прогнозируемого;
б) запас, связанный с продвижением материальных ресурсов;
в) **запас, удовлетворяющий производство в материальных ресурсах между смежными поставками;**
г) правильного ответа нет.
17. Какие регулирующие параметры имеет система контроля состояния запасов с фиксированным размером заказа а) **точка заказа и максимальный размер запаса;**
б) размер заказа и максимальный размер запаса;
в) точку заказа и размер заказа;
г) фиксированный период заказа и размер заказа.
18. Какие регулирующие параметры имеет система контроля состояния запасов с фиксированным периодом заказа а) точка заказа и фиксированный период заказа;
б) **фиксированный период заказа и максимальный размер запаса;**
в) точку заказа и размер заказа;
г) фиксированный период заказа и размер заказа.
19. В каком случае применяется система регулирования запасов с фиксированной периодичностью поставок а) большие потери в результате отсутствия запасов;
б) высокие издержки по хранению запаса;
в) **расходы по размещению заказа и доставке сравнительно невелики;**
г) высокая степень неопределенности спроса.
20. Какой из представленных методов не является методом учета запасов а) инвентаризация;
б) оперативный учет;
в) **ABC-анализ;**
г) балансовый.
21. Какие издержки не относятся к издержкам по содержанию запасов на складе а) расходы на складские операции;
б) **издержки по размещению и получению заказа;**
в) плата за аренду склада;
г) потери от порчи и хищения запасов на складе.
22. Какое условие является необходимым при внедрении системы регулирования запасов с фиксированным размером заказа а) **непрерывный контроль за состоянием запасов;**
б) детерминированный спрос и равномерное потребление материалов;
в) расходы по размещению и доставке заказа невелики.
23. Укажите точку заказа в модели с фиксированным размером заказа, если страховой запас равен 150 ед., среднесуточный расход – 8 ед., время выполнения заказа – 6 дней.
а) 200;

б) 198;

в) 201;

г) 206.

24. Укажите размер заказа в системе с фиксированной периодичностью пополнения запасов, если ожидаемое дневное потребление за время поставки 200 ед., текущий запас – 50 ед., максимальный уровень запаса – 350 ед. а) 200;

б) 150;

в) 500;

г) правильного ответа нет.

25. Какая из систем не является системой регулирования запасов а) система с фиксированным размером заказа;

б) система с фиксированной периодичностью до постоянного уровня;

в) система «минимум-максимум»;

г) система с фиксированным размером запаса до минимального уровня

26. Укажите правильное определение товарно-материальных запасов а) сырье, материалы, комплектующие, НЗП и готовая продукция на складах предприятия;

б) сырье, материалы, комплектующие, НЗП и готовая продукция и другие материальные ценности, ожидающие вступления в производство или процесс личного потребления;

в) предметы труда и готовая продукция в процессе приложения к ним логистических операций за период времени;

г) верны ответы б) и в).

27. Точка заказа зависит от а) условий хранения запаса;

б) спроса, продолжительности доставки, объема страхового запаса;

в) объема склада и потребности производства;

г) характера потребления запасов, стоимости единицы продукции;

д) принятого уровня обслуживания в данном сегменте рынка.

28. Оптимальный размер заказа зависит от а) времени поставки;

б) затрат на поставку продукции;

в) потребности в заказываемом продукте;

г) максимально желательного объема запасов.

29. Какая запись включена ошибочно в перечень параметров модели управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами а) максимально возможный уровень запаса;

б) минимальный или страховой запас;

в) запас в точке заказа;

г) оптимальный интервал времени между заказами;

д) размер заказа.

30. Какая запись включена ошибочно в перечень параметров модели управления запасами с фиксированным размером заказами а) максимально возможный уровень запаса;

б) минимальный или страховой запас;

в) оптимальный размер заказа;

г) оптимальный период поставки;

д) запас в точке заказа.

31. Какая концепция запасов оправдывает наличие избыточных запасов и не допускает дефицита а) концепция максимизации запасов;

б) концепция оптимизации запасов;

в) концепция минимизации запасов;

г) концепция стандартизации запасов.

32. Какая концепция запасов подразумевает оптимизацию уровня запасов на складах по критерию минимума совокупных затрат на создание и содержание запасов а)

концепция максимизации запасов;

б) концепция оптимизации запасов;

в) концепция минимизации запасов;

г) концепция стандартизации запасов.

33 Какая концепция запасов подразумевает приобретение материальных ресурсов по мере появления потребности и в том количестве, которое удовлетворяет возникающую потребность а) концепция максимизации запасов;

б) концепция оптимизации запасов;

в) концепция минимизации запасов;

г) концепция стандартизации запасов

34 Системой планирования потребностей в материалах, основанной на производственных графиках, связывающих информацию о спросе и запасах является

а) система MRP;

б) система DRP;

в) системой KANBAN;

г) системой OPT;

д) системой JIT.

35 Системой производственного планирования ресурсов, объединяющей производственное, маркетинговое, финансовое планирование и логистические операции является а) система MRP;

б) система MRP II;

в) системой KANBAN;

г) системой OPT;

д) системой JIT.

36 Системой планирования отправок и запасов готовой продукции в дистрибутивных каналах, в том числе и у логистических посредников является) система MRP;

б) система DRP;

в) системой KANBAN;

г) системой OPT;

д) системой JIT.

37 Какая система нацелена на максимальное сокращение времени реакции логистической системы на изменение спроса и замену запасов на информацию о них

а) система «Быстрого реагирования»;

б) система DRP;

в) системой KANBAN;

г) системой OPT;

д) системой JIT.

38 Назовите одно из условий эффективного внедрения MRP-систем: **а) развитая информационная система;**

б) большие объемы производства;

в) непрерывный производственный процесс;

г) использование только на одной производственной площадке;

д) использование принципов логистики.

39 Назовите одно из условий эффективного внедрения MRP-систем: **а) дискретное многоступенчатое производство;**

б) большие объемы производства;

в) непрерывный производственный процесс;

г) несколько производственных площадок;

д) использование принципов логистики.

40 Недостатком системы MRP является: **а) отсутствие финансового планирования;**

б) трудоемкость расчетов;

в) отсутствие автоматизации;

г) отсутствие планирования производственных мощностей;

д) наличие только высококвалифицированных специалистов.

41 Причина неэффективного использования MRP-систем: а) низкая надежность производственного процесса;

б) трудоемкость расчетов;

в) отсутствие квалифицированного персонала;

г) недостаточность плана продаж.

42 Метод планирования потребности MRP относится к: а) стохастическим методам;

б) KANBAN;

в) статистическим методам;

г) детерминированным методам;

д) экономико-математическим методам.

43 Недостатком системы MRP является: а) отсутствие бизнес планирования;

б) трудоемкость расчетов;

в) отсутствие автоматизации;

г) планирование в рамках только одной производственной площадки;

д) отсутствие учета затрат

44 Какая система основана на устранении бесполезных операций обычно массового производства и организации производства, требующего наименьших ресурсов а) система MRP;

б) система LP;

в) системой KANBAN;

г) системой OPT;

д) системой JIT.

45 Какая система основана на принципе выявления и предотвращения возникновения узких мест или «критических ресурсов» и планирования ресурсов на основе приоритетов а) система MRP;

б) система LP;

в) система KANBAN;

г) система OPT;

д) система JIT.

46 Какая система подразумевает тесную интеграцию производителя и потребителя и используется при закупках в промышленных масштабах а) система MRP;

б) система MRPII;

в) система KANBAN;

г) система JIT;

д) система JITII.

47 В какой системе управление поставками осуществляется из пункта назначения, производственный процесс подразделяется на ряд подсистем типа «поставка получение»

а) система MRP; б)

система MRPII;

в) система KANBAN;

г) система JIT;

д) система JITII.

Примерные практические задания

Практические задания

Задача 1. Определить группу XYZ и дать рекомендацию

месяцы	объемы поставок
--------	-----------------

январь	120
февраль	130
март	90
апрель	140
май	135
июнь	45

Решение : 33, 29/110 *100=30,3 группа X

Задача 2. Проведите анализ динамики цен по поставщикам

товар	объем поставки, шт./месяц		цена за 1 шт., руб.	
	январь	февраль	январь	февраль
А	800	840	5	6
Б	12 000	13 120	10	12

Решение

$$120 \cdot 0,03 + 120 \cdot 0,97 = 120\%$$

Задача 3. Проведите анализ динамики поставок ненадлежащего качества

объем поставки, шт./месяц		количество товара ненадлежащего качества, шт. /месяц	
январь	февраль	январь	февраль
2000	3000	10	12

Решение:

$$((12/3000) \cdot 100) / ((10/2000) \cdot 100) \cdot 100 = 80$$

%

Задача 4. Провести рейтинговую оценку и выбрать поставщика

Критерий		Оценка поставщика по данному критерию							
		Поставщик А		Поставщик Б		Поставщик В		Поставщик Г	
Цена	0,5	8		4		9		2	
Качество товара	0,2	5		8		2		4	
Надежность поставки	0,3	3		4		5		10	

Решение

Критерий		Оценка поставщика по данному критерию							
		Поставщик А		Поставщик Б		Поставщик В		Поставщик Г	
Цена	0,5	8	4	4	2	9	4,5	2	1
Качество товара	0,2	5	1	8	1,6	2	0,4	4	0,8
Надежность поставки	0,3	3	0,9	4	1,2	5	1,5	10	3

5,9

4,8

6,4

4,8

Поставщик Б

Задача 5. Определить, закупать ли комплектующие изделия у поставщика, специализирующегося на их производстве, либо изготавливать на предприятии. Известно, что предприятие выпускает продукцию, производство которой требует комплектующих изделий. Предприятие может купить эти комплектующие изделия по цене 75 руб. за единицу либо изготовить их у себя. Переменные расходы составляют 57 руб. в расчете на единицу комплектующих изделий. Постоянные расходы предприятия равны 420 тыс. руб. Сделайте обоснованные выводы.

Решение

$$420000 / (75 - 57) = 18000., \text{ Если больше 18 000 производить}$$

Задача 6. Рассчитайте совокупные затраты на выполнение закупок при оптимальной размере партии заказа, количество поставок, средний размер запаса, интервал между закупками

Варианты	Потребность в материальном ресурсе на год, кг	Доля затрат на хранение, %	Цена 1 кг материального ресурса, руб.	Издержки в связи с выполнением одного заказа, руб.
1	12000	10	28	100
2	5000	2	29	200
3	10000	12	30	300
4	8000	6	31	400
5	4000	5	32	450
6	15000	14	33	150
7	18000	7	34	250
8	12000	3	35	350

Решение

Варианты	Потребность в материальном ресурсе на год, кг	Количество закупок в год	Цена 1 кг материального ресурса, руб.	Постоянные издержки и фирмы-потребителя МР в связи с выполнением одного заказа, руб.	Решение				С сов
					Q _{опт}	n	Q _{ср}	Д	
1	12000	10%	28	100	926	13	463	28	2592
2	5000	30%	29	200	479	10	240	35	4171
3	10000	15%	30	300	1155	9	577	42	5196
4	8000	45%	31	400	677	12	339	31	9449
5	4000	24%	32	450	685	6	342	62	5258
6	15000	28%	33	150	698	21	349	17	6448
7	18000	15%	34	250	1328	14	664	27	6775
8	12000	18%	35	350	1155	10	577	35	7275

Задание 7. Составить рейтинг поставщиков, для обеспечения безопасности закупок Вес критерия надежность составляет 0,2. Выбрать поставщика по этому критерию.

Поставщик	Месяц	Вид поставляемой стали	Количество поставок в месяц, ед.	Всего опозданий, дней
№1	январь	Ст 1	3	7
		Ст2	4	2
№2	январь	Ст 1	5	5
		Ст2	3	1
№1	февраль	Ст 1	5	3
		Ст2	4	1
№2	февраль	Ст 1	4	5
		Ст2	3	2

Решение:
поставщик 1: Рост опозданий

$$((7+2)/(3+4))/((3+1)/(3+5))=33,6$$

поставщик 2: Рост опозданий=133,3
вес поставщика №1 33,6*0,2=6,72

вес поставщика №2 133,3 *0,2=26,7

Задание 8. Производственное предприятие N изготавливает изделия А. Исходя из исходных данных, определите, что выгодно для предприятия: изготавливать самим детали для изготовления продукции или закупать их на стороне. Выбор между «своим» и «наемным» производством. Количество изделий 5000 шт, Количество комплектующих, необходимых для производства 15 шт на 1 изделие. Стоимость производства одного изделия 25 руб. Сумма собственных средств 0,5 млн. руб. Стоимость одного комплектующего у посредника 75 руб.

Решение

$500000/(75-25)=10000$ шт.

количество комплектующих, необходимых для производства: $5000*15=75000$ шт.

менее точки безразличия невыгодно производить. Нашем случае , потребность больше.

затраты на покупку = $75000*75=5625000$

затраты на производство= $500000+25*75000$

Задание 9.

Провести ABC-анализ

Наименование	1 кв	4 кв	3 кв	4 кв
Товар 1	7000	7700	7500	71100
Товар 2	240	300	340	400
Товар 3	7500	500	3500	3500
Товар 4	3300	1000	1500	2000
Товар 5	50	70	180	20

Решение

Наименование	1 кв	4 кв	3 кв	4 кв	итого	Доли	доля в ном.	Группы
Товар 1	7000	7700	7500	71100	93300	79,3	20	А
Товар 3	7500	500	3500	3500	15000	12,7	40	В
Товар 4	3300	1000	1500	2000	7800	6,6	60	С
Товар 2	240	300	340	400	1280	1,1	80	С
Товар 5	50	70	180	20	320	0,3	100	С

Задание 10. Провести XYZ-анализ

Наименование	1 кв	4 кв	3 кв	4 кв
Товар 1	7000	7700	7500	71100
Товар 2	240	300	340	400
Товар 3	7500	500	3500	3500
Товар 4	3300	1000	1500	2000
Товар 5	50	70	180	20

Решение

Наименование	1 кв	4 кв	3 кв	4 кв	средняя	средн.кв.	К.вар.	группы
Товар 1	7000	7700	7500	7110	7327,5	284,1984	3,9	Х

Товар 3	7500	500	3500	3500	3750	2487,469	66,3	Z
Товар 4	3300	1000	1500	2000	1950	855,8621	43,9	Z
Товар 2	240	300	340	400	320	58,30952	18,2	Y
Товар 5	50	70	180	20	80	60,41523	75,5	Z

Задание 10. При обработке материального потока на складе готовой продукции промышленного предприятия используются стационарные погрузочно-разгрузочные машины, работающие от центральной электросети, от нее же происходит освещение складских помещений. Данные о работе склада за год представлены в таблице. Из общей суммы затрат на электроэнергию необходимо выделить постоянные и переменные затраты, используя метод максимальной и минимальной точки.

Месяц	Величина материального потока, тыс. т	Расход на электроэнергию тыс. руб.	Месяц	Величина материального потока, тыс. т	Расход на электроэнергию тыс. руб.
Январь	16,5	5022,2	Июль	14,9	4945,0
Февраль	13,2	4867,8	Август	11,6	4790,5
Март	16,5	5022,2	Сентябрь	12,4	4829,2
Апрель	21,5	5253,9	Октябрь	13,2	4867,8
Май	18,2	5099,4	Ноябрь	16,5	5022,2
Июнь	19,8	5176,6	Декабрь	19,8	5176,6

Решение

Периоды с наибольшим и наименьшим объемом материального потока

Показатель	Значение показателя	
	максимальное	минимальное
1. Объем материального потока, тыс. т	21,5	11,6
2. Расходы на электроэнергию, тыс. руб.	5253,9	4790,5

- Определим ставку переменных затрат:

$$AVC = \frac{5253,9 - 4790,5}{21,5 - 11,6} = 46,8 \text{ руб./т}$$
- Определим общую сумму постоянных затрат:

$$FC = 5253,9 - 46,8 * 21,5 = 4247,7 \text{ тыс. руб.}$$
- Зависимость общих затрат от объема материального потока будет иметь следующий вид:

$$TC = 4247,7 + 46,8 * Q$$

Задание 11

Для бесперебойного обеспечения режимных объектов материально-производственными запасами необходимо рассчитать средний уровень запаса и запасоемкость.

Период	Остатки (Т)	Отгрузка(Т)	Число рабочих дней	Средний уровень запаса	Запасоемкость
1 квартал	54	48	54		
2 квартал	73	69	62		
3 квартал	48	46	60		
4 квартал	59	56	62		
Решение:					
1 квартал	54	48	54	-	-

2 квартал	73	69	62	$(54+73)/2=63,5$	$73/48=1,52$
3 квартал	48	46	60	60,5	0,70
4 квартал	59	56	62	53,5	1,28

Задание 12.

На момент заключения договора цена 1 единицы продукции составляла 180 тыс. руб. (Ц₀). 60 % в цене составляла стоимость материальных ресурсов, используемых в производстве. 20 % — заработная плата и 20 % — прочие элементы цены. По истечении квартала стоимость материальных ресурсов, потребляемых в производстве, увеличилась на 10 %, а средняя зарплата у предприятия - поставщика за указанный период возросла на 12 %

Как изменится на момент поставки цена 1 единицы продукции?

Решение

Цена должна увеличиться и составить:

$C - 180 \text{ тыс. руб. } [0,6 (118,8 : 108) * 0,2 (40,32 : 36) + 0,2] = 195,12 \text{ тыс. руб.}$

Задание 13. Предприятие выпускает продукцию, производство которой требует комплектующих изделий. Предприятие может купить эти комплектующие изделия по цене 50 руб. за единицу, либо изготовить их у себя. Переменные расходы составляют 43 руб. в расчете на единицу комплектующих изделий. Постоянные расходы предприятия равны 490 тыс. руб.

На основе этих исходных данных следует определить: закупать ли комплектующие изделия у поставщика, специализирующегося на их производстве, либо изготавливать на предприятии?

Решение

$$Q = C / (S - V) = 70000$$

	Q	(V*Q + C)	(S* Q),
	ед.	тыс. руб.	тыс. руб.
1.	70000	3500	3500
2.	69000	3457	3450
3.	71000	3543	3550

Задание 14. Кондитерская "Сладкий Рай" планирует выпустить новую партию тортов и печенья. Для производства одного торта необходимо:

- 1,5 кг муки
- 0,8 кг сахара
- 0,5 кг масла

Для одного пакета печенья требуется:

- 0,4 кг муки
- 0,2 кг сахара
- 0,1 кг масла

Кондитерская планирует сделать 30 тортов и 80 пакетов печенья.

Вопрос: сколько килограммов муки, сахара и масла потребуется "Сладкому Раю"?

Решение

Общая потребность:

- Мука: $45 + 32 = 77 \text{ кг}$
- Сахар: $24 + 16 = 40 \text{ кг}$
- Масло: $15 + 8 = 23 \text{ кг}$

Задание 15. В магазине продаются три категории товаров: электроника, одежда и продукты питания. Определите, какая категория товаров принесла наибольшую сумму маржинального дохода, и какая категория товаров имеет наибольшие продажи

Категория	Сумма продаж (руб.)	Маржинальный доход (%)
Электроника	500000	20
Одежда	300000	30
Продукты питания	200000	10

Решение:

Рассчитаем маржинальный доход для каждой категории:

Электроника: $500,000 * 20\% = 100,000$ руб.

Одежда: $300,000 * 30\% = 90,000$ руб.

Продукты питания: $200,000 * 10\% = 20,000$ руб.

Определим наибольшую сумму маржинального дохода:

Наибольший маржинальный доход у электроники: 100,000 руб.

Ответ: Категория "Электроника" приносит наибольший маржинальный доход (100,000 руб.) и имеет наибольшие продажи (500,000 руб.).

Задача 19. Компания "Электроника" сталкивается с проблемой нехватки запасов на складе. На следующей неделе ожидается повышение спроса на товары.

Товар	Текущий запас	Ожидаемый спрос	Запланированная закупка
Ноутбуки	50	70	30
Смартфоны	40	100	50
Планшеты	30	20	20

Вопрос: Какой товар будет в дефиците, если запланированные закупки не поступят вовремя?

Решение:

Рассмотрим каждый товар, чтобы определить дефицит:

Ноутбуки: Текущий запас (50) + Запланированная закупка (30) = 80; Ожидаемый спрос (70) – достаточно запасов.

Смартфоны: Текущий запас (40) + Запланированная закупка (50) = 90; Ожидаемый спрос (100) – дефицит на 10 единиц.

Планшеты: Текущий запас (30) + Запланированная закупка (20) = 50; Ожидаемый спрос (20) – достаточно запасов.

Ответ: Смартфоны будут в дефиците на 10 единиц, если запланированные закупки не поступят вовремя.

Задача 20.

Компания "Торговая Сеть" планирует закупить товар у своего поставщика. В течение месяца было зафиксировано следующее количество заказов:

Пн: 100 единиц

Вт: 80 единиц

Ср: 120 единиц

Чт: 150 единиц

Пт: 90 единиц

Сб: 60 единиц

Вс: 110 единиц

Какое общее количество заказов было сделано за неделю, и какова средняя недельная потребность в товаре?

Решение:

Рассчитаем общее количество заказов:

Общее количество заказов = $100 + 80 + 120 + 150 + 90 + 60 + 110 = 710$ единиц.

- Рассчитаем среднюю недельную потребность:
Средняя недельная потребность = Общее количество заказов / 7 = 710 / 7 $\approx$ 101.43
единицы.

При проведении опроса обучающихся используются следующие критерии оценки выполнения устного или письменного опроса по проверке знаний.

Оценка текущего контроля знаний предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота от 1 до 60 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания от 1 до 40 баллов.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 90	4	хорошо
70 ÷ 80	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оценки «отлично» заслуживает ответ, содержащий:

глубокое и систематическое знание программного материала и структуры конкретной дисциплины;

отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области;

умение подтверждать знания конкретными примерами;

логически корректное и убедительное изложение ответа.

Оценки «хорошо» заслуживает ответ, содержащий:

знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса;

умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем программы;

умение подтверждать знания конкретными примерами;

в целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает ответ, содержащий:

– фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса;

– затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины;

– частичные затруднения с умением подтверждать знания конкретными примерами;

- стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при:
незнании либо отрывочном представлении учебного материала;
неумении изложить ответ.

Оценочное средство 1.2
для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 1.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

Практическое занятие №1. Определение и планирование потребности в материальных ресурсах

Практическое занятие №2. Анализ категорий товаров по сумме продаж и сумме маржинального дохода

Практическое занятие №3. Построение схемы организации логистики на предприятии и определение взаимосвязи логистических процессов

Практическое занятие №4. Оценка и мотивация менеджера по закупкам

Практическое занятие №5. Разработка стратегических карт центров ответственности.

Практическое занятие №6. Составление стратегических карт закупок

Практическое занятие №7. Расчет затрат на закупочную деятельность

Практическое занятие №8. Выбор удаленного поставщика на основе затрат

Практическое занятие №9.

Рейтинговая оценка поставщиков

Практическое занятие №10. Проведение одно- и двухпараметрического ABC-анализа

Практическое занятие №11. Проведение XYZ-анализа

Практическое занятие №12. Расчет параметров системы управления запасами

Практическое занятие №13. Оценка товарных запасов по методу ФИФО и ЛИФО.

Практическое занятие №14. Стратегии переговоров в процессе закупки

Практическое занятие №15. Определение оптимального поставщика

Критерии оценки оценочного средства 1.2
для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

За каждое практическое занятие выставляется оценка по результатам выполненной или защищенной работы.

Оценка текущего контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота выполнения заданий от 1 до 60 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания от 1 до 30 баллов.

Соответствие времени, отведенного на выполнение задания – от 1 до 10 баллов.

Дополнительно может учитываться: защита выполненного задания и умение отвечать на вопросы по теме задания.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 90	4	хорошо
70 ÷ 80	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оценочное средство 1.3

для проведения текущего контроля по результатам самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:

работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;

выполнение домашних заданий;

работа над темами для самостоятельного изучения и подготовка рефератов;

подготовка к промежуточной аттестации.

выполнение курсовой работы;

Критерии оценки оценочного средства 1.3

для проведения текущего контроля по результатам самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:

работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;

выполнение домашних заданий;

работа над темами для самостоятельного изучения и подготовка рефератов;

подготовка к промежуточной аттестации.

За каждое задание для самостоятельной работы выставляется оценка по результатам выполненной или защищенной работы.

Оценка текущего контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота выполнения заданий от 1 до 40 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания от 1 до 50 баллов.

Соответствие времени, отведенного на выполнение задания – от 1 до 10 баллов.

Дополнительно может учитываться: защита выполненного задания и умение отвечать на вопросы по теме задания.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МДК.01.01. Логистика закупок.

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Цель, задачи, функции закупочной логистики.
2. Место закупочной логистики в управлении цепями поставок.
3. Поставка «точно в срок».
4. Централизация закупок в розничных сетях. Категоричный 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 вкупаемой 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. Сбор и обработка заявок подразделений компании на предметы снабжения и услуги.
20. Планирование потребности в предметах снабжения.
21. Логистическая поддержка доставки покупаемой продукции.
22. Хранение и грузопереработка предметов снабжения в складской системе («на входе») компании.
23. Отдел оперативного учета.
24. Управление поставщиками в логистике закупок.
25. Структура ассортимента компании.
26. ABC-анализ и порядок его проведения.
27. ABC-анализ по двум параметрам.
28. Оборачиваемость товарных запасов.
29. Прогнозирование спроса на основе статистики.
30. Определение уровня страхового запаса.
31. Модель оптимального размера заказа.

32. Оценка товарных запасов по методу ФИФО и ЛИФО.
33. Анализ товаров по параметрам влияния.
34. Излишки и дефицит
35. Стратегия деловых взаимоотношений с поставщиками.
36. Оценка и выбор поставщика. Переговоры в процессе закупки. Этапы процесса переговоров.
37. Правовые аспекты закупочной деятельности.
38. Этические особенности закупочной деятельности.

Оценка промежуточного контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота выполнения заданий от 1 до 60 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания от 1 до 30 баллов.

Соответствие времени, отведенного на выполнение задания – от 1 до 10 баллов.

Дополнительно может учитываться: защита выполненного задания и умение отвечать на вопросы по теме задания.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 90	4	хорошо
70 ÷ 80	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

2.2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МДК 01.02 Складская логистика.

Оценочное средство 2.1

для проведения текущего контроля в форме опроса

Теоретические вопросы для устного и(или) письменного опроса для оценки знаний в ходе текущего контроля. Критерии оценки оценочного средства 2.1 для проведения текущего контроля в форме опроса

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

39. Система комиссионирования.
40. Подготовка товара (исходное положение груза по отношению к отборщику): статически или динамически.
41. Перемещение в зоне комплектации.
42. Виды отбора товара. Степень комплектации заказа.
43. Варианты системы комиссионирования при комплектации заказов на складе.
44. Модуль «управление грузопереработкой» на складе.
45. Отличие систем «онлайн» («on-line») и «офф-лайн» («off-line»).
46. Условия целесообразности внедрения системы управления «он-лайн».
47. Система управления складским оборудованием с использованием мобильной
48. Модуль: информационно-компьютерная поддержка.
49. Основные принципы формирования информационной системы – ИС.
50. Задачи оптимизации складского хозяйства.
51. Процедура оптимизации действующего складского хозяйства.
52. Основы анализа деятельности складского хозяйства.
53. 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.
54. Результаты оптимизации функционирования складского хозяйства.
55. Пример оптимизации складского хозяйства за счет разработки рациональной системы складирования.
56. Оценка экономической эффективности от предлагаемого варианта оптимизации складского хозяйства.
57. Основные статьи затрат на складе.
58. Постоянные и переменные составляющие складских затрат.
59. Операционные затраты на грузопереработку, их зависимость от технологических решений на складе.
60. Расчет себестоимости грузопереработки.
61. Проведение анализа складских затрат.
62. Установка норматива складских затрат на грузопереработку.
63. Пути сокращения складских затрат за счет повышения эффективности функционирования склада.
64. Влияние складских затрат на повышение оборачиваемости активов компании и увеличении чистой прибыли.
65. Основные принципы создания оргструктуры управления складским хозяйством.
66. Зависимость организационной структуры управления складом.
67. Определение численности работников склада.
68. Распределение функциональных обязанностей среди складского персонала.
69. Организация системы материальной ответственности.
70. Организация системы мотивации складского персонала.
71. Разработка системы показателей оценки эффективной работы склада.
72. Показатели эффективности логистического процесса на складе.
73. Техничко-экономические показатели работы склада.
74. Связь разработанных показателей оценки склада с принятой сбалансированной системой показателей компании.
75. Организация системы контроля за выполнением показателей.
76. Использование системы показателей для стимулирования деятельности складского персонала.

При проведении опроса обучающихся используются следующие

критерии оценки выполнения устного или письменного опроса по проверке знаний.

Оценка промежуточного контроля знаний предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота от 1 до 60 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания от 1 до 40 баллов.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 90	4	хорошо
70 ÷ 80	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оценки «отлично» заслуживает ответ, содержащий:

глубокое и систематическое знание программного материала и структуры конкретной дисциплины;

отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области;

умение подтверждать знания конкретными примерами;

логически корректное и убедительное изложение ответа.

Оценки «хорошо» заслуживает ответ, содержащий:

знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса;

умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем программы;

умение подтверждать знания конкретными примерами;

в целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает ответ, содержащий:

– фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса;

– затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины;

– частичные затруднения с умением подтверждать знания конкретными примерами;

– стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при:
незнании либо отрывочном представлении учебного материала;
неумении изложить ответ.

Оценочное средство 2.2

для проведения текущего контроля по результатам практических занятий

Тематика практических занятий, типовые задания. Критерии оценки оценочного средства 2.2 для проведения текущего контроля по результатам практических занятий.

- Практическое занятие №1. Расчет суммарного материального потока на складе
- Практическое занятие №2. Определение места расположения склада
- Практическое занятие №3. Расчет стеллажного и подъемно-транспортного оборудования склада
- Практическое занятие №4. Определение потребности в складской технике
- Практическое занятие №5. Расчет стоимости грузопереработки на складе
- Практическое занятие №6. Дифференциация и ранжирование факторов, определяющих объем складской грузопереработки
- Практическое занятие №7. Определение площади склада
- Практическое занятие №8. Принятие решения о строительстве собственного склада, аренде склада или о передаче функции складирования логистическому оператору
- Практическое занятие №9. Расчет основных финансовых показателей работы склада
- Практическое занятие №10. Расчет затрат на грузопереработку и их оптимизация
- Практическое занятие №11. Определение численности работников склада
- Практическое занятие №12. Анализ эффективности работы склада

За каждое практическое занятие выставляется оценка по результатам выполненной или защищенной работы.

Оценка текущего контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота выполнения заданий от 1 до 60 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания от 1 до 30 баллов.

Соответствие времени, отведенного на выполнение задания – от 1 до 10 баллов.

Дополнительно может учитываться: защита выполненного задания и умение отвечать на вопросы по теме задания.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 90	4	хорошо
70 ÷ 80	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Оценочное средство 2.3 **для проведения текущего контроля по результатам** **самостоятельной работы**

Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:

работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;
выполнение домашних заданий;
работа над темами для самостоятельного изучения и подготовка рефератов;
подготовка к промежуточной аттестации.

За каждое задание для самостоятельной работы выставляется оценка по результатам выполненной или защищенной работы.

Оценка текущего контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота выполнения заданий от 1 до 40 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания от 1 до 50 баллов.

Соответствие времени, отведенного на выполнение задания – от 1 до 10 баллов.

Дополнительно может учитываться: защита выполненного задания и умение отвечать на вопросы по теме задания.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МДК 01.02 Складская логистика.

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Управление складом в логистической системе.
2. Управление складским хозяйством (на примере предприятия).
3. Организационная структура управления складскими операциями в торговой компании
(на примере предприятия).
4. Организационная структура управления складскими операциями в производственной компании (на примере предприятия).
5. Основные виды складирования (на примере предприятия).
6. Оптимизация складского хозяйства за счет разработки рациональной системы складирования (на примере предприятия).
7. Виды подъемно-транспортного оборудования, применяемые на складе (на примере предприятия).
8. Вспомогательное оборудование, применяемое на складе (на примере предприятия).
9. Бизнес-процессы на складе.
10. Комиссионирование на складе.
11. Информационно-компьютерные технологии управляющие складом.
12. Автоматизированные системы учёта, применяемые на складе
(на примере предприятия).
13. Маркетинг, продажа, закупки на складе (на примере предприятия).
14. Система управления складским оборудованием.
15. Парк подъемно-транспортной техники и технологии грузопереработки, применяемые на складе (на примере предприятия).
16. Управление складскими операциями.
17. Материальная ответственность на складе (на примере предприятия).
18. Модуль «управление грузопереработкой» на складе.
19. Оценка экономической эффективности от предлагаемого варианта оптимизации

складского хозяйства (на примере предприятия).

Практические задания

Задача 1. Рассчитайте оборот склада за год работы при следующих условиях: через склад прошло 150000 т. груза, причем 50000 т. хранилось 10 дней; 25000 т. груза хранилось – 14, 30000 т. – 8; 45000 – 12 дней.

Решение

Для расчета оборота склада за год необходимо учитывать количество дней, в течение которых груз хранился, и общее количество груза.

Рассчитаем общее количество дней хранения для каждого типа груза:

50000 т. хранилось 10 дней: $50000 * 10 = 500000$ т.дн

25000 т. хранилось 14 дней: $25000 * 14 = 350000$ т.дн

30000 т. хранилось 8 дней: $30000 * 8 = 240000$ т.дн

45000 т. хранилось 12 дней: $45000 * 12 = 540000$ т.дн

Сложим общее количество дней хранения:

Общее количество т.дн = $500000 + 350000 + 240000 + 540000 = 1630000$ т.дн

Теперь рассчитаем среднее время хранения, чтобы получить оборот. Для этого поделим общее количество т.дн на общее количество груза:

Оборот склада = Общее количество т.дн / Общее количество груза

Оборот склада = $1630000 / 150000 = 10.87$

Таким образом, оборот склада составляет примерно 10.87 оборотов в год.

Задача 2. Рассчитайте полезную площадь склада формовочных материалов способом нагрузки на 1 м², если нагрузка на 1 м² площади пола составляет 5 т, а величина установленного запаса формовочных материалов 25000 т.

Решение

Полезная площадь склада = $25000 \text{ т} / 5 \text{ т/м}^2 = 5000 \text{ м}^2$.

Таким образом, полезная площадь склада формовочных материалов составляет 5000 м².

Задача 3. Рассчитайте общую площадь склада изделий смежных производств, если установленный запас материалов на складе составляет 4000 т, нагрузка на 1 м² площади пола 1 т/м², численность обслуживающего персонала 6 человек, вспомогательная площадь 2000 м², суммарная площадь приемочных и отпускных площадок – 1500 м².

Решение

Теперь рассчитаем необходимую площадь для хранения материалов:

Площадь, необходимая для хранения материалов = Запас материалов / Нагрузка на 1 м²

Площадь для хранения = $4000 \text{ т} / 1 \text{ т/м}^2 = 4000 \text{ м}^2$.

Теперь найдем общую площадь склада:

Общая площадь = Площадь для хранения + Вспомогательная площадь + Площадь

приемочных и отпускных площадок + Площадь для обслуживающего персонала

Однако для площади, необходимой для обслуживающего персонала, предположим, что на человека выделяется определенное количество площади. Например, допустим, на 1 человека требуется 10 м².

Площадь для персонала = 6 человек * 10 м²/человек = 60 м².

Теперь подставим все значения:

Общая площадь = 4000 м² + 2000 м² + 1500 м² + 60 м²

Общая площадь = 4000 + 2000 + 1500 + 60 = 7560 м².

Таким образом, общая площадь склада изделий смежных производств составляет 7560 м².

Задача 4. Выберите более эффективный вариант системы складирования на основе показателя общих затрат при следующих условиях: затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада составляют 4,4 млн. руб.; стоимость оборудования склада 75 млн. руб.; средняя оборачиваемость товара 20; вес (масса) товара размещенного на складе 20000 тонн.

Решение

Общие затраты = Затраты на эксплуатацию / Средняя оборачиваемость

Общие затраты на хранение за год = 4,4 млн. руб. / 20 = 0,22 млн. руб.

Теперь рассчитаем затраты на хранение на 1 тонну товара:

Затраты на 1 тонну = Общие затраты на хранение / Вес товара

Затраты на 1 тонну = 0,22 млн. руб. / 20000 т = 11 000 руб. за тонну.

На основании этих расчетов можно сопоставить данные с другими вариантами систем складирования, чтобы выбрать наиболее эффективный на основе общего уровня затрат на хранение на 1 тонну товара.

Задача 5. Рассчитайте количество автопогрузчиков, если за сутки необходимо переработать 700 тн груза, производительность автопогрузчиков 40 тн/ч, коэффициент неравномерного поступления груза R = 1,2, продолжительность смены 8ч.

Решение

Сначала рассчитаем потребность в переработке груза с учетом коэффициента:

Потребность в переработке с учетом R:

Потребность = 700 т / 8 ч * R = 700/8 * 1,2 = 105 т/ч.

Теперь определим, сколько грузовиков нужно для обработки этой массы:

Необходимое количество погрузчиков:

Количество погрузчиков = Потребность / Производительность = 105 / 40 = 2,625.

Так как количество погрузчиков не может быть дробным, округляем в большую сторону:

Количество автопогрузчиков = 3.

Таким образом, необходимо 3 автопогрузчика для обработки 700 тонн груза за сутки с учетом данных условий.

Задача 6. Определить площадь, необходимую для размещения сменной выработки продукции. Для хранения готовой продукции предприятия производительностью 600 тн в смену используются склады напольного типа. Нагрузка на 1 м² занятой площади склада составляет 1,5 тн, коэффициент использования площади 0,6.

Решение

Сначала найдем общую массу продукции для хранения:

Выработка за смену = 600 тн.

Учитываем коэффициент использования площади:

Площадь, необходимая для хранения = Выработка / (Нагрузка на 1 м² * Коэффициент использования площади)

Данные:

Нагрузка на 1 м² = 1,5 тн

Коэффициент использования площади = 0,6

Подставим значения:

Площадь, необходимая для хранения = 600 тн / (1,5 тн/м² * 0,6)

Рассчитаем:

Площадь, необходимая для хранения = $600 / (0,9) = 666,67 \text{ м}^2$.

Таким образом, площадь, необходимая для размещения сменной выработки продукции, составляет примерно 667 м^2 .

Задача 7. В связи с решением об увеличении объема продаж перед торговой компанией «ТЗБ -72» встал проблема, что существующая собственная складская система не сможет поддерживать увеличение объема продаж. Необходимо выбрать одну из двух альтернатив: приобрести склад в собственность или пользоваться услугами склада общего пользования.

Суммарная величина грузопотока, проходящего через склад	8000 тн /год
Условнопостоянные затраты собственного склада	1 млн. руб/год
Удельная себестоимость грузопереработки на собственном складе	4 руб/тн
Средняя цена закупки партии товара	40000 руб/тн
Средняя торговая надбавка при оптовой продаже товаров	12%
Коэффициент для расчёта оплаты процентов за кредит	0,11
Тариф на услуги арендуемого склада	40 руб/кв.м в сутки
Потребная площадь арендуемого склада	1200кв.м

Решение

Для принятия решения о выборе между собственным складом и складом общего пользования, давайте рассчитаем затраты на оба варианта.

1. Собственный склад

Условно-постоянные затраты: 1,000,000 руб/год

Грузопоток: 8000 тн/год

Себестоимость грузопереработки: 4 руб/тн

Общие затраты на грузопереработку: $8000 \text{ тн} * 4 \text{ руб/тн} = 32,000 \text{ руб/год}$

Общие затраты на собственный склад: $1,000,000 \text{ руб} + 32,000 \text{ руб} = 1,032,000 \text{ руб/год}$

2. Арендованный склад

Тариф на услуги арендуемого склада: 40 руб/кв.м в сутки

Потребная площадь: 1200 кв.м

Стоимость аренды в месяц: $40 \text{ руб} * 1200 \text{ кв.м} * 30 \text{ дней} = 1,440,000 \text{ руб/мес}$

Стоимость аренды в год: $1,440,000 \text{ руб/мес} * 12 \text{ мес} = 17,280,000 \text{ руб/год}$

Сравнение затрат

Общие затраты на собственный склад: 1,032,000 руб/год

Общие затраты на аренду склада: 17,280,000 руб/год

Вывод

Затраты на собственный склад значительно меньше (1,032,000 руб/год) по сравнению с затратами на аренду (17,280,000 руб/год).

Учитывая эти расчеты, рекомендуется приобрести собственный склад, так как он значительно более экономически выгоден.

Задача 8. Компания занимается выпуском минеральной воды в бутылках емкостью 500 мл. Завод компании работает без выходных, разливая 120 000 л в день. С розлива 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 вывозить весь груз, доставленный на склад транспортным отделом компании за день. Определить фактическую мощность логистической системы и выявить слабое звено.

Решение

Для определения фактической мощности логистической системы компании, давайте рассчитаем мощность каждого из участков цепочки поставок и выявим слабое звено.

1. Производительность завода

Завод разливает 120,000 л в день.

Объем одной бутылки 500 мл (или 0.5 л).

Количество бутылок в день: $120,000 \text{ л} / 0.5 \text{ л} = 240,000$ бутылок в день.

2. Упаковочный участок

Мощность упаковочного участка: 20,000 упаковок по 12 бутылок.

Это эквивалентно $20,000 * 12 = 240,000$ бутылок в день.

Упаковочный участок работает 5 дней в неделю, что не влияет на мощность в расчете на день поставки.

3. Транспортный отдел

У компании 8 грузовиков, каждый перевозит 400 упаковок за раз.

Один грузовик совершает 4 поездки в день.

Общее количество упаковок, которые могут быть перевезены за день:

$8 \text{ грузовиков} * 400 \text{ упаковок} * 4 \text{ поездки} = 12,800$ упаковок в день.

Это эквивалентно $12,800 * 12 = 153,600$ бутылок в день.

4. Склады

У компании 2 склада, каждый может переработать до 40,000 упаковок в неделю.

Общая мощность обоих складов: $2 * 40,000 \text{ упаковок} = 80,000$ упаковок в неделю.

Это эквивалентно $80,000 / 7 \approx 11,429$ упаковок в день.

Это эквивалентно $11,429 * 12 = 137,143$ бутылок в день.

5. Вывод

Завод: 240,000 бутылок в день.

Упаковочный участок: 240,000 бутылок в день.

Транспортный отдел: 153,600 бутылок в день.

Склады: 137,143 бутылок в день.

Вывод

Слабое звено в этой логистической системе — склады, которые могут обработать только 137,143 бутылок в день. Это ограничение приводит к тому, что система не может справиться с объемами продукции, которые производит завод и которые могут быть упакованы и перевезены.

Упаковка и транспортировка не являются узкими местами, так как они могут обрабатывать в день больше, чем склады.

Рекомендуется рассмотреть возможность увеличения мощностей складов, чтобы устранить это узкое место в логистической системе.

Задача 9. Грузооборот склада равен 3 000 тонн в месяц. Удельная стоимость работ в экспедициях — 6 руб. за тонну. Стоимость внутрискладского перемещения грузов — 1 руб. за тонну. На какую сумму возрастет совокупная стоимость работ на складе, если груз начнет поступать ежедневно равными партиями? До этого времени груз поступал исключительно в рабочие дни. Склад работает 5 дней в неделю.

Решение

Склад работает 5 дней в неделю, что составляет примерно 22 рабочих дня в месяц.

Расчет текущих затрат:

Общее количество тонн поступающих грузов за месяц = 3,000 тонн.

Затраты на экспедицию: $3,000 \text{ тонн} * 6 \text{ руб./тонна} = 18,000 \text{ руб.}$

Затраты на внутрискладское перемещение: $3,000 \text{ тонн} * 1 \text{ руб./тонна} = 3,000 \text{ руб.}$

Общие затраты в месяце: $18,000 \text{ руб.} + 3,000 \text{ руб.} = 21,000 \text{ руб.}$

Новая схема поступления грузов:

Если груз начинает поступать ежедневно равными партиями, то на 30 дней (в месяце) груз будет распределен на 30 дней.

Объем поступлений в день: $3,000 \text{ тонн} / 30 \text{ дней} = 100 \text{ тонн в день.}$

Новые затраты:

Затраты на экспедицию: $3,000 \text{ тонн} * 6 \text{ руб./тонна} = 18,000 \text{ руб.}$ (остаются прежними, так как месячный грузооборот не изменился).

Затраты на внутрискладское перемещение: $100 \text{ тонн/день} * 1 \text{ руб./тонна} * 30 \text{ дней} = 3,000 \text{ руб.}$ (тоже остаются прежними).

Общие затраты в месяце: 18,000 руб. + 3,000 руб. = 21,000 руб.

Совокупная стоимость работ на складе не увеличится за счет изменения порядка поступления грузов. Она останется на уровне 21,000 руб. в месяц как по старой, так и по новой схеме. Таким образом, при переходе на ежедневное поступление грузов, затраты не изменятся.

Задача 10. Определить основную и дополнительную площадь склада по данным: грузооборот – $O = 120$ тыс. т; период поступления материалов – $T = 365$; средний вес одной партии – $d = 375$ т; средний срок хранения – $t_{\text{хр}} = 8$ суток; нагрузка на 1 м^2 – $q = 1 \text{ т/м}^2$; стоимость содержания 1 м^2 склада – $S_1 = 12 \text{ руб/м}^2$; потери от отказа в приеме груза на склад – $S_2 = 800 \text{ руб/сут.}$; вероятность отказа при 10 ячейках склада – 0,179; при 11 ячейках склада – 0,140; при 12 ячейках склада – 0,078; при 13 ячейках склада – 0,042; при 14 ячейках склада – 0,030.

Решение

Основная площадь склада: 86 м²

Дополнительная площадь склада: 1022 м².

Задача 11. Определить площадь склада для хранения продукции в мешках. Требуется разместить 1450 тонн продукции. Размеры мешка 0,7х0,5х0,3 м, масса нетто 50 кг. Высота укладки штабеля 4 м, коэффициент неплотной укладки 1,3.

Решение

Общее количество мешков = $1450 \text{ т} / 0.05 \text{ т} = 29000$ мешков.

Определим объём одного мешка:

Объём мешка = длина х ширина х высота = $0.7 \text{ м} \times 0.5 \text{ м} \times 0.3 \text{ м} = 0.105 \text{ м}^3$.

Определим общий объём всех мешков:

Общий объём = количество мешков х объём одного мешка = $29000 \times 0.105 \text{ м}^3 = 3045 \text{ м}^3$.

Определим объём штабеля:

Высота укладки = 4 м.

Объём штабеля = площадь основания х высота.

Площадь основания = общий объём / высота укладки = $3045 \text{ м}^3 / 4 \text{ м} = 761.25 \text{ м}^2$.

Используем коэффициент неплотной укладки:

Учитываем неплотную укладку: площадь с учетом коэффициента = площадь основания х коэффициент неплотной укладки.

Площадь с учетом коэффициента = $761.25 \text{ м}^2 \times 1.3 = 988.63 \text{ м}^2$.

Таким образом, площадь склада для хранения продукции в мешках составляет примерно 989 м²

Задача 12.

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. Определите общие логистические издержки при поставке оптимальными партиями и отличающимися от оптимальных с шагом 10 единиц в большую и меньшую сторону.

Решение

Подставляем значения для расчета:

$Q = \sqrt{(2 * 1080 * 360) / 160} \approx 69.8 \approx 70$ единиц (округляем до целого).

Теперь рассчитаем общие логистические издержки для разных значений партии: 70, 80, 90, 100, 110, 120 единиц.

Для $Q = 70$:

$TC = (1080 / 70) * 360 + (70 / 2) * 160$

$TC = 15.43 * 360 + 35 * 160$

$$TC \approx 5555.5 + 5600 = 11155.5 \text{ руб.}$$

Для $Q = 80$:

$$TC = (1080 / 80) * 360 + (80 / 2) * 160$$

$$TC = 13.5 * 360 + 40 * 160$$

$$TC \approx 4860 + 6400 = 11260 \text{ руб.}$$

Для $Q = 90$:

$$TC = (1080 / 90) * 360 + (90 / 2) * 160$$

$$TC = 12 * 360 + 45 * 160$$

$$TC = 4320 + 7200 = 11520 \text{ руб.}$$

Для $Q = 100$:

$$TC = (1080 / 100) * 360 + (100 / 2) * 160$$

$$TC = 10.8 * 360 + 50 * 160$$

$$TC = 3888 + 8000 = 11888 \text{ руб.}$$

Для $Q = 110$:

$$TC = (1080 / 110) * 360 + (110 / 2) * 160$$

$$TC = 9.82 * 360 + 55 * 160$$

$$TC \approx 3535.2 + 8800 = 12335.2 \text{ руб.}$$

Для $Q = 120$:

$$TC = (1080 / 120) * 360 + (120 / 2) * 160$$

$$TC = 9 * 360 + 60 * 160$$

$$TC = 3240 + 9600 = 12840 \text{ руб.}$$

Таким образом, издержки варьируются в зависимости от размера партии, и минимальные издержки наблюдаются при оптимальном размере партии 70 единиц 11155.5 руб

Задача 13. 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..

Решение

Общие затраты склада:

Затраты на аренду и содержание склада: 430000 руб.

Затраты на грузопереработку: 75000 руб.

Общие затраты = 430000 + 75000 = 505000 руб.

Выручка:

Средняя цена закупки товаров: 5000 руб./тн.

Торговая надбавка при оптовой продаже: 9%.

Цена продажи = $5000 * (1 + 0.09) = 5000 * 1.09 = 5445 \text{ руб./тн.}$

Объем грузопереработки:

$$505000 / 5445 \approx 92.7 \text{ тн.}$$

Таким образом, для безубыточной работы склада необходим объем грузопереработки примерно 93 тн.

Задача 14. 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.

Решение

Эффективное рабочее время = 8 часов 0.5 часа = 7.5 часов = 450 минут

Общее время на одну разгрузку одной машины = 5 минут + 10 минут = 15 минут

Количество разгрузок = 450 минут / 15 минут = 30 разгрузок.

Пропускная способность за смену = Количество разгрузок * Грузоподъемность одной машины = 30 * 6 тонн = 180 тонн.

Пропускная способность приемных точек склада бестарного хранения муки составит 180 тонн за смену

Задача 15: На складе общая площадь составляет 1000 квадратных метров, а полезная грузовая площадь — 750 квадратных метров.

Вопрос: Какой коэффициент использования площади склада?

Решение:

Коэффициент использования площади = Полезная грузовая площадь / Общая площадь

Коэффициент использования площади = 750 / 1000 = 0,75 или 75%.

Задача 16: На складе общая площадь составляет 800 квадратных метров, основная высота — 4 метра. Полезная грузовая площадь составляет 600 квадратных метров, а полезная высота — 3 метра.

Вопрос: Какой коэффициент использования грузового объема склада?

Решение:

- Рассчитаем общий объем: $800 \text{ м}^2 * 4 \text{ м} = 3200 \text{ м}^3$.

- Рассчитаем полезный объем: $600 \text{ м}^2 * 3 \text{ м} = 1800 \text{ м}^3$.

- Коэффициент использования объема = Полезный объем / Общий объем = $1800 \text{ м}^3 / 3200 \text{ м}^3 = 0,5625$ или 56,25%.

Задача 17. Склад имеет общую площадь 1500 квадратных метров и основную высоту 5 метров. Полезная грузовая площадь составляет 1200 квадратных метров, а полезная высота — 4 метра. Вопрос: Каков коэффициент использования грузового объема?

Решение:

- Общий объем: $1500 \text{ м}^2 * 5 \text{ м} = 7500 \text{ м}^3$.

- Полезный объем: $1200 \text{ м}^2 * 4 \text{ м} = 4800 \text{ м}^3$.

- Коэффициент использования объема = $4800 \text{ м}^3 / 7500 \text{ м}^3 = 0,64$ или 64%.

Задача 18. На складе в течение месяца было реализовано 1000 единиц товара, а средняя цена одной единицы товара составляет 250 рублей. Вопрос: Каков товарооборот склада за месяц?

Решение:

Товарооборот = $1000 * 250 = 250000$ рублей.

Задача 19. В течение квартала склад реализовал 3000 единиц товара, при этом средняя цена одной единицы составляет 150 рублей.

Вопрос: Каков товарооборот склада за квартал?

Решение:

Товарооборот = $3000 * 150 = 450000$ рублей.

Задача 20. На складе в зоне приемки в течение одной смены было приема 500 единиц груза. Если смена длится 8 часов, то сколько грузов проходит через участок приемки в среднем за час?

Решение:

Средний грузопоток = Количество груза / Время (в часах)

Средний грузопоток = $500 / 8 = 62.5$ единиц груза в час.

Задача 21. В складе зоны хранения за месяц было обработано 15000 единиц груза. Если месяц состоит из 30 дней, то какой грузопоток наблюдается на участке хранения в среднем за день?

Решение:

Средний грузопоток = $15000 / 30 = 500$ единиц груза в день.

Задача 22. На складе за день было 100 единиц груза было разгружено, 150 единиц прошло

через складирование и 200 единиц было отгружено. Какова общая масса груза, подвергнувшегося складским операциям за этот день?

Решение:

Общая грузопереработка = $100 + 150 + 200 = 450$ единиц груза.

Задача 23. На складе в течение недели обрабатывалось: в понедельник 300 единиц груза было загружено, во вторник — 250 единиц разгружено, в среду — 400 единиц складировано, в четверг — 350 единиц отгружено. В пятницу и субботу операций не было. Какова общая грузопереработка за неделю?

Решение:

Общая грузопереработка = $300 + 250 + 400 + 350 = 1300$ единиц груза.

Задача 24. Первая операция включала в себя грузопереработку в размере 500 единиц, а грузооборот за этот день составил 2000 единиц. Каков коэффициент переработки (Кпер) за этот день?

Решение:

Кпер = $500 / 2000 = 0.25$ или 25%.

Задача 26. В течение недели на складе было обработано 3000 единиц груза, а общий грузооборот составил 12000 единиц. Каков коэффициент переработки (Кпер) за неделю?

Решение:

Коэффициент переработки (Кпер) = грузопереработка / грузооборот

Кпер = $3000 / 12000 = 0.25$

Задача 27. На складе в течение месяца было зафиксировано следующее максимальное поступление товаров: 120 тонн. Среднее месячное поступление составило 80 тонн. Каков коэффициент неравномерности поступления товаров?

Решение:

Кн = $120 / 80 = 1.5$

Задача 28. Средний складской грузооборот за год составляет 10,000 тонн, а общая складская площадь, включая закрытые склады, навесы и открытые площадки, составляет 500 м². Каков удельный складской грузооборот (Ус.г), приходящийся на 1 м² складской площади?

Решение:

Удельный складской грузооборот (Ус.г) = средний складской грузооборот / общая складская площадь

Ус.г = $10,000 \text{ тонн} / 500 \text{ м}^2 = 20 \text{ тонн/м}^2$

Задача 29. Годовой оборот товаров на складе составил 1,200,000 рублей. Средний остаток товаров на складе за тот же период равен 300,000 рублей. Найдите коэффициент оборачиваемости товаров на складе

Решение:

Коб = $1,200,000 \text{ рублей} / 300,000 \text{ рублей} = 4$

Задача 30. На складе общая площадь составляет 1,000 квадратных метров. Полезная площадь, занятая хранимыми товарами, равна 600 квадратным метрам. Найдите коэффициент использования площади складских помещений.

Решение:

Кисп = $600 \text{ квадратных метров} / 1,000 \text{ квадратных метров} = 0.6$ или 60% общей площади склада используется для хранения товаров.

Задача 31. На складе общий объем составляет 5000 кубических метров. Полезный объем, занятый хранимыми товарами, равен 3000 кубическим метрам. Найдите коэффициент использования объема складских помещений.

Решение:

Кисп = $3000 \text{ кубических метров} / 5000 \text{ кубических метров} = 0.6$ или 60% общего объема склада используется для хранения товаров.

Задача 32. На складе общая площадь составляет 2000 квадратных метров. На складе хранится 40000 килограммов товара. Найдите коэффициент средней нагрузки (σ), приходящейся на 1 м² складской площади.

Решение:

σ = $40000 \text{ кг} / 2000 \text{ м}^2 = 20 \text{ кг/м}^2$

Задача 33. На складе полезная площадь составляет 1500 квадратных метров. За год на складе хранится 600 тонн товара. Найдите грузонапряженность склада (Γ).

Решение:

$$\Gamma = 600 \text{ тонн} / 1500 \text{ м}^2 = 0.4 \text{ тонн/м}^2$$

Задача 34. Масса поднимаемых товаров = 800 тонн, Номинальная грузоподъемность оборудования = 1000 тонн, определить Коэффициент использования грузоподъемности

Решение:

$$K = 800 \text{ тонн} / 1000 \text{ тонн} = 0.8$$

Задача 35. Время нахождения оборудования в работе = 120 часов, Общее время работы склада = 200 часов. Найти Коэффициент использования оборудования

Решение:

$$K = 120 \text{ часов} / 200 \text{ часов} = 0.6$$

Задача 36. Количество выполненных заказов: 80, Общее количество заказов: 100.

Определить коэффициент бесперебойности

Решение:

$$\text{Коэффициент} = (80 / 100) \times 100\% = 80\%$$

Задача 37: Оценка качества обслуживания по критериям:

- Время реакции на запросы (оценка 4 из 5)
- Доступность поддержки (оценка 5 из 5)
- Качество продукции (оценка 3 из 5)

Весовые коэффициенты:

- Время реакции: 0.4
- Доступность: 0.3
- Качество: 0.3

Решение:

$$L = (4 * 0.4) + (5 * 0.3) + (3 * 0.3) = 1.6 + 1.5 + 0.9 = 4$$

Задача 38: Оценка интегрального показателя по отзывам

Исходные данные:

Вы собрали отзывы клиентов и оценили качество по следующим критериям:

- Уровень удовлетворенности (оценка 8 из 10)
- Вероятность повторной покупки (оценка 9 из 10)
- Рекомендации друзьям (оценка 7 из 10)

Весовые коэффициенты:

- Уровень удовлетворенности: 0.5
- Вероятность повторной покупки: 0.3
- Рекомендации: 0.2

Решение:

$$L = (8 * 0.5) + (9 * 0.3) + (7 * 0.2)$$

Задача 39. Компания "Б" рассматривает возможность взять в аренду собственный склад или использовать заемный. Аренда составляет 100 000 рублей в год. Также она может взять заем на 2 000 000 рублей для постройки собственного склада под 10% годовых. Срок кредита — 5 лет. Эксплуатационные расходы на собственный склад составят 250 000 рублей в год.

Вопрос: Каковы общие расходы компании "Б" на оба варианта через 5 лет?

Решение:

- Исчисляем общие расходы по аренде:
- Аренда за 5 лет: $100\,000 * 5 = 500\,000$ рублей.

- Исчисляем выплаты по займу:

- Платеж по кредиту рассчитываем по формуле аннуитетного платежа. С учетом 10% годовых, ежемесячный платеж составит около 42 063 рублей.

- Общий платеж за 5 лет: $42\,063 * 60 \approx 2\,523\,780$ рублей.
- Общие эксплуатационные расходы на собственный склад за 5 лет:
 $250\,000 * 5 = 1\,250\,000$ рублей.
- Общие расходы по собственному складу:
 $2\,523\,780 + 1\,250\,000 = 3\,773\,780$ рублей.

Вывод: За 5 лет, общие расходы на аренду будут составлять 500 000 рублей, а на собственный склад — около 3 773 780 рублей. Таким образом, аренда является более выгодным решением

Фактическое время простоя = $30\text{ т} / 45\text{ т/ч.} = 40$ минут

Задача 40. Предприятие "А" принимает решение о выборе склада для хранения своего товара. У нее есть два варианта: построить собственный склад или арендовать его. Для собственных расходов необходимо:

Построить склад за 1 500 000 рублей.

Ожидаемые ежегодные эксплуатационные расходы на содержание склада - 200 000 рублей.

Срок службы склада - 15 лет.

Аренда склада обойдется в 150 000 рублей в год.

Вопрос: Какое решение более выгодное для компании "А" за 15 лет?

Решение:

- общие расходы на собственный склад за 15 лет:
- постоянные затраты: 1 500 000 рублей.
- эксплуатационные расходы: $200\,000 * 15 = 3\,000\,000$ рублей.
- итоговые затраты: $1\,500\,000 + 3\,000\,000 = 4\,500\,000$ рублей.
- расходы на аренду склада за 15 лет: $150\,000 * 15 = 2\,250\,000$ рублей.

Вывод: Более выгодное решение — арендовать склад, так как общие расходы составляют 2 250 000 рублей по сравнению с 4 500 000 рублей на собственный склад.

Задача 41. Определить фактическое время простоя подвижного состава под грузовыми операциями, если количество груза в одной подаче, подлежащего переработке равно 30т, а часовая производительность подъемно-транспортного оборудования равна 45т/ч.

Решение

Фактическое время простоя = $30\text{ т} / 45\text{ т/ч} = 2/3$ ч.

Таким образом, фактическое время простоя подвижного состава составляет 40 минут (так как $2/3$ часа – это 40 минут).

Задача 42. Вычислить площадь специализированной кладовой

Масса хранящегося продукта, кг	Норма нагрузки площади пола, кг/м ²	Коэффициент, учитывающий свободные проходы, %
600	90	0,7

Решение

Площадь = $600 / (90 * 0,7)$

Площадь $\approx 95,2$ м²

Задача 42. . Вычислить площадь универсальной кладовой

Масса хранящегося продукта, кг	Норма нагрузки площади пола, кг/м ²	Коэффициент, учитывающий свободные проходы, %
6000	60	0,6

Решение

Площадь = $6000 / (6 * 0,6)$

Площадь $\approx 167 \text{ м}^2$

Задача 42. Компания, оптовой торговлей, принимает решение о приобретении склада для расширения рынка сбыта. По расчетам логистов компании годовой грузооборот склада должен составить 20 тыс. тонн при среднем сроке хранения запасов 30 дней. Определите необходимую емкость склада.

Решение

Определим среднее число поступлений грузов на склад в течение года (n): $n = 365/30 = 12,16$

Определим необходимую емкость склада:

$$E = 20000 / 12,16 = 1644,73 \text{ т}$$

Задача 43. Определить место расположения распределительного центра

№ клиента	Задание		
	X, км	Y, км	Q, тонн
1	8	12	18
2	19	70	19
3	45	24	30
4	41	30	25
5	40	10	37
6	54	74	10
7	30	9	34
8	11	30	22
9	26	42	16
10	59	11	41

Решение

$$XO = 8997/252 = 35,7$$

$$YO = 6215/252 = 24,7$$

Задание 44. Определить массу хранящегося продукта.

Номер варианта	Общая площадь кладовой, м^2	Норма нагрузки площади пола, $\text{кг}/\text{м}^2$	Коэффициент, учитывающий свободные проходы, %
Вариант 1	90	75	0,8
Вариант 2	85	133	0,5

Решение

Вариант 1:

$$\text{Масса продукта} = 90 * 75 * 0,8 = 5400 \text{ кг}$$

Вариант 2:

$$\text{Масса продукта} = 85 * 133 * 0,5 = 5642,5 \text{ кг}$$

Тестовые задания

1. Склады в зависимости от характера выполняемых функций подразделяют на

а) распределительные, транзитно-перевалочные, сезонного хранения и досрочного завоза

б) универсальные и специализированные

в) универсальные и общетоварные

2. Товарный склад, предназначенный для осуществления операций с товарами, не требующими регулируемых режимов хранения, называется

а) общетоварным

б) специальным в) специализированным

3. Для выполнения основных технологических операций на складе хранения товаров, распаковки, упаковки, комплектования, приёмки и отпуска товаров – предназначены

а) вспомогательные

б) подсобно-технические

в) помещения основного производственного назначения.

4. Основные подъемно транспортные операции, проводимые на складах:

а) подъем, перемещение и выдача груза

б) укладка груза в штабель, на стеллажи, снятие его со стеллажей

в) застроповка или отстроповка сформированных пакетов

5. К грузоподъемным машинам относят:

а) краны, грузовые лифты

б) электротали, электрические лебедки

в) напольные тележки, автопогрузчики

6. Штабеля с товарами должны размещаться не ближе, чем на ____м от внешней стены

а) 0,5

б) 0,8

в) 1.0

7. Какие из нижеперечисленных элементов технологии управления запасами связаны с предотвращением утерь товаров?

A. Повторяющиеся заказы

B. Принцип FIFO

C. Экспресс-доставка

D. Инвентаризация и мониторинг запасов

8. Что такое «кросс-шиппинг» в логистике складирования?

a. Технология маркировки грузов

b. Отправка товаров со склада напрямую потребителю без предварительной отгрузки на региональные склады

c. Система контроля доступа

d. Метод ABC-анализа

9. Как называется процесс перераспределения товаров на складе для оптимизации запасов?

a. Кросс-докинг

b. Комплектация заказа

c. Ротация запасов

d. Инвентаризация

10. Задача оптимизации места расположения распределительного склада решается...

a. с помощью графика Ганта;

b. методом условного центра масс;

c. с помощью обобщений алгоритма Джонсона;

d. Методом ABC-анализа

11. Горячая линия на складе – это...

a. наиболее обогреваемая территория;

b. тепловая завеса у въезда на склад;

c. места, приближенные к зонам отпуска;

d. тепломагистраль;

e. линия размещения самых дорогих товаров.

12. Функцией товарных складов является:

а) образование и хранение запасов товаров, полученных от поставщиков

б) заключение договоров с поставщиками

в) формирование ассортимента товаров

13. Объектом управления торгово-технологическими процессами на складе является:

- а) ассортимент товаров
- б) технологические карты
- в) диспетчерская служба

14. Показателем, характеризующим эффективность использования складских площадей, является:

- а) полезная площадь склада
- б) расходы склада
- в) производительность труда работников, занятых на складских работах

15. Полезная площадь, если величина установленного запаса для хранения 240 тн, нагрузка на 1 кв. метр площади пола-0,6 тн составляет

- а) 390
- б) 400
- в) 410

16. Один из факторов в большей степени, чем другие, доказывает необходимость складских помещений: это а) существование запасов сырья, материалов, готовой продукции

- б) временные, пространственные, количественные и качественные несоответствия между наличием и потребностью в материалах в процессе производства и потребления
- в) отсутствие спроса на выпущенную продукцию

17. Размер приёмочной площади, если годовое потребление материального ресурса составляет 72 000 тн, коэффициент неравномерности поступления груза на склад 1,2, количество дней нахождения материала на приёмочной площадке 2, нагрузка на 1 кв. метр площади пола 0,24 тн равен ____ кв. м.

- а) 1900
- б) 2000
- в) 2200

18. Одна из функций является основной для складского хозяйства – это

- а) подготовка материалов к производственному потреблению
- б) временное размещение и хранение материальных ресурсов
- в) предотвращение порчи и хищения материальных ценностей

19. Перечисленные факторы: _____, влияют на выбор физического канала распределения продукции.

- а) размещение складских помещений, способ отгрузки продукции, способ транспортирования продукции
- б) конъюнктура рынка, затраты на строительство склада, транспортные издержки
- в) количество посредников, схемы товародвижения, вид товара

20. Склад в течение месяца (30 дней) работал 18 дней. Сколько процентов груза прошло через приёмочную экспедицию, если товары в течение месяца поступали равномерно и в рабочие, и в выходные дни?

- а) 40 %
- б) 60%
- в) 20%

21. Что такое складская логистика?

- a) Процесс доставки товаров до конечного потребителя
- b) Управление перемещением и хранением товаров на складе
- c) Обеспечение необходимого количества товара на полках магазинов

22. Какое из следующих понятий относится к основным функциям склада?

- a) Закупка товаров
- b) Хранение товаров
- c) Производство товаров

23. Что такое инвентаризация?

- a) Процесс закупки новых товаров
- b) Оценка и учет наличия товаров на складе
- c) Распределение товаров по магазинам

24. Какой из методов хранения товаров на складе наиболее эффективен для быстрого доступа к товару?

- a) Установленные стеллажи
- b) Полочное хранение
- c) Паллета

25. Какой из терминов обозначает способ организации хранения, при котором товары складываются по их качествам и характеристикам?

- a) Алфавитное хранение
- b) Партионное хранение
- c) Классификационное хранение

26. Что такое система управления складом (WMS)?

- a) Простая программа для учета товаров
- b) Комплекс программ, управляющих всеми процессами на складе
- c) Способ хранения товаров на паллетах

27. Что из перечисленного не является типом товарооборота на складе?

- a) Периодический
- b) Постоянный
- c) Сезонный

28. Какая проблема может возникнуть из-за недостаточного пространства на складе?

- a) Увеличение затрат на хранение
- b) Уменьшение количества товаров
- c) Повышение качества обслуживания

29. Что такое "первым пришел — первым вышел" (FIFO)?

- a) Метод, при котором товары выводятся из склада в случайном порядке
- b) Метод, при котором товары, поступившие первыми, отправляются первыми
- c) Метод, при котором товары хранятся на складе неограниченное время

30. Что такое принципиальная схема склада?

- a) Подробный план склада с указанием оборудования
- b) Схема, которая показывает только пути загрузки и разгрузки
- c) Общая схема организации складских процессов

32. Какое из следующих зон обычно включается в принципиальную схему склада?

- a) Зона обслуживания клиентов
- b) Зона приемки и хранения товара
- c) Зона административного управления

32. Какое оборудование может быть изображено на принципиальной схеме склада?

- a) Офисная мебель
- b) Погрузчики и стеллажи
- c) Компьютеры

33. Какова основная цель создания принципиальной схемы склада?

- a) Определить количество сотрудников
- b) Оптимизация логистических процессов
- c) Управление финансами

34. Что обозначает зона хранения на принципиальной схеме склада?

- a) Область, где товары принимаются и проверяются
- b) Место, где товары держат до отгрузки
- c) Область, где осуществляется сборка товара

35. Каковы основные компоненты принципиальной схемы склада?

- a) Персонал и время
- b) Зоны и оборудование
- c) Товары и покупатели

36. Что включает в себя зона отгрузки на складе?

- a) Процессы приемки товаров
- b) Подготовка товаров к отправке
- c) Хранение товаров на длительный срок

37. Какой тип схемы поможет понять логистические потоки внутри склада?

- a) Эскиз
- b) Процессная схема
- c) Разделительная схема

38. Что из перечисленного не является зонами на принципиальной схеме склада?

- a) Зона запасов
- b) Зона производства
- c) Зо на ожидания

39. Что такое автоматизированная система управления складом (WMS)?

- a) Программа для обработки документов
- b) Система, управляющая движением и хранением товаров на складе
- c) Устройство для упаковки товаров

40. Какое оборудование используется для хранения товаров на высоте?

- a) Стеллажи
- b) Тележки
- c) Картонные коробки

41. Что такое RFID-технология в контексте складского хозяйства?

- a) Метод упаковки товаров

- b) Технология автоматической идентификации с помощью радиочастотных меток
- c) Способ хранения документов

42. Как называется оборудование, предназначенное для сортировки товаров при их процессе отгрузки?

- a) Конвейер
- b) Кладовка
- c) Этикетировщик

43. Каковы преимущества использования автоматизированных систем на складах?

- a) Увеличение времени обработки заказов
- b) Снижение трудозатрат и повышенная точность учета
- c) Увеличение количества работников

44. Что из перечисленного не является складским оборудованием?

- a) Погрузчик
- b) Касса
- c) Стеллаж

45. Что такое мобильные складские системы?

- a) Системы, которые можно использовать на любом складе
- b) Оборудование для оперативного перемещения товаров в зависимости от потребностей
- c) Транспортные средства для доставки товаров

46. Какой из следующих этапов является первым при разработке системы складирования?

- a) Оценка текущих процессов
- b) Выбор оборудования
- c) Обучение персонала

47. Какое программное обеспечение часто используется для управления складскими запасами?

- a) CRM-системы
- b) WMS -системы
- c) Офисные пакеты

48. Что такое FIFO в контексте систем складирования?

- a) Метод учета финансов
- b) Система хранения, при которой сначала отгружается старый товар
- c) Способ упаковки товаров

49. Какова цель оптимизации логистических процессов на складе?

- a) Увеличение объема склада
- b) Снижение затрат и улучшение производительности
- c) Увеличение числа работников

50. Что такое ABC-анализ в контексте управления запасами?

- a) Метод, разделяющий товары на три категории по важности
- b) Система учета всех товаров на складе
- c) Способ увеличения объемов продаж

51. Что такое планировка склада "Open Space"?

- a) Плотное размещение стеллажей
- b) Свободное пространство для оптимального доступа к товарам
- c) Наличие нескольких этажей

52. Что такое система коммиссионирования?

- a) Метод продажи товаров
- b) Процесс подбора товаров для отгрузки заказчику
- c) Способ учета складских запасов

Ответ: b) Процесс подбора товаров для отгрузки заказчику

53. Какое оборудование часто используется для выполнения операций коммиссионирования?

- a) Стеллажи и полки
- b) Ручные тележки
- c) Все перечисленное

54. Какова основная цель управления оборудованием на складе?

- a) Увеличение времени работы оборудования
- b) Оптимизация использования ресурсов и минимизация затрат
- c) Совершенствование дизайна склада

55. Что такое "остаток в пути" в системе коммиссионирования?

- a) Товары, ожидающие приемки на складе
- b) Заказы, находящиеся в процессе выполнения
- c) Товары, которые уже отгружены

56. Какая методология управления используется для улучшения процессов коммиссионирования?

- a) SWOT-анализ
- b) Lean-менеджмент
- c) ABC-анализ

-

57. Что такое "Кросс-докинг" в управлении складом?

- a) Хранение различных товаров на одном месте
- b) Прямая отгрузка товаров без временного хранения
- c) Метод учета запасов

-

58. Что подразумевает под собой термин "подбор по зональному принципу"?

- a) Выбор товаров из одной зоны склада
- b) Выбор товаров из нескольких зон склада за один проход
- c) Хранение всех товаров в одной зоне

59. Что такое оптимизация складского хозяйства?

- a) Увеличение объемов хранения
- b) Улучшение эффективности процессов и снижения затрат
- c) Переоборудование склада

60. Какое из следующих утверждений о методах оптимизации складского пространства является верным?

- a) Необходимо резервировать места для каждого товара
- b) Использование вертикального пространства позволяет увеличить емкость склада
- c) Все товары должны храниться на одном уровне

61. Что такое ABC-анализ в контексте управления запасами?

- a) Метод учета всех товаров на складе
- b) Классификация товаров по их значимости и стоимости
- c) Способ планирования закупок

62. Какое из следующих действий наиболее эффективно для уменьшения времени обработки заказов?

- a) Объединение заказов
- b) Увеличение складского персонала
- c) Снижение уровня автоматизации

63. Что подразумевает под собой термин "потокковая организация работы склада"?

- a) Все операции выполняются последовательно
- b) Товары обрабатываются в порядке их поступления
- c) Создание непрерывного потока операций для повышения скорости обработки

64. Какова основная цель внедрения технологий штрих-кодирования на складе?

- a) Увеличение безопасности персонала
- b) Упрощение уведомлений о получении товара
- c) Ускорение процессов учета и сокращение ошибок

Ответ: c) Ускорение процессов учета и сокращение ошибок

65. Для чего используется метод "точного времени" (Just-in-Time) в управлении запасами?

- a) Для увеличения запасов на складе
- b) Для снижения издержек хранения и улучшения управления запасами
- c) Для повышения объема отгрузок

66. Какую роль играют KPI (ключевые показатели эффективности) в оптимизации складского хозяйства?

- a) Они не имеют значения
- b) Помогают измерять эффективность процессов и принимать обоснованные решения
- c) Используются только для оценки персонала

67. Что такое ротация запасов на складе?

- a) Смена старых товаров новыми
- b) Процесс перемещения товаров внутри склада
- c) Метод управления сроками хранения товаров

68. Какой метод ротации запасов предполагает использование принципа "первым пришёл – первым вышел"?

- a) FIFO
- b) LIFO
- c) FEFO

69. Какой из методов ротации лучше всего подходит для товаров с ограниченным сроком годности?

- a) FIFO
- b) LIFO
- c) BBD

70. Что означает метод LIFO в ротации запасов?

- a) Первым выходит тот товар, который первым пришёл
- b) Последний пришедший товар будет первым, который выйдет
- c) Товары обрабатываются по алфавитному порядку

71. Какой метод ротации запасов называется "по дате истечения срока годности"?

- a) FIFO
- b) FEFO
- c) LIFO

72. Какой метод ротации часто используется для товаров с долгим сроком хранения?

- a) FIFO
- b) LIFO
- c) FEFO

73. Какой из следующих методов ротации наиболее эффективен для управления быстрооборачиваемыми товарами?

- a) LIFO
- b) FIFO
- c) FEFO

74. Какой основной фактор следует учитывать при выборе метода ротации товара на складе?

- a) Объем склада
- b) Срок хранения товара
- c) Размер упаковки

75. Какова основная роль склада в логистической цепочке?

- a) Оптимизация производства
- b) Хранение и распределение товаров
- c) Продажа продукции

76. Какой документ обычно используется для подтверждения движения товара на складе?

- a) Товарная накладная
- b) Кассовый чек
- c) Учетная карточка

77. Какой вид учета на складе применяется для контроля движения инвентаря?

- a) Точечный учет
- b) Перманентный учет
- c) Оперативный учет

78. Какой метод управления запасами обеспечивает минимизацию затрат на хранение?

- a) ABC-анализ
- b) JIT (Just In Time)
- c) Партионный учет

79. Как называется процесс организации пространства на складе для оптимального движения товаров?

- a) Логистика
- b) Ротация запасов

с) Планировка склада

80. Какие документы необходимо проверить при приемке товаров на складе?

- а) Товарная накладная, счет-фактура
- б) Заказ клиента, договор поставки
- с) Учетная карточка

81. Какое оборудование чаще всего используется для разгрузки грузов при приемке?

- а) Электроштабелер
- б) Ручные тележки
- с) Краны

82. Какой шаг следует выполнить первым при приемке товара?

- а) Провести инвентаризацию
- б) Проверить целостность упаковки
- с) Разместить товар на складе

83. Что такое "визуальный осмотр" во время процесс приемки товаров?

- а) Сравнение с документами
- б) Проверка внешнего состояния товара
- с) Тестирование функциональности

84. Какой из следующих критериев может указывать на несоответствие при приемке товаров?

- а) Разные номера партий
- б) Отсутствие этикеток
- с) Разные размеры упаковки

85. Какой тип склада используется для хранения товаров в большом объеме на длительный срок?

- а) Склад общего назначения
- б) Холодильный склад
- с) Склад длительного хранения

86. Какой вид склада предназначен для временного хранения товаров перед их отправкой конечному потребителю?

- а) Таможенный склад
- б) Распределительный склад
- с) Склад переработки

87. Какой тип склада ориентирован на хранение товаров, требующих особых условий (температура, влажность)?

- а) Открытый склад
- б) Склад специального назначения
- с) Автосклад

88.. Какой вид склада предполагает использование мобильных стеллажей для оптимизации пространства?

- а) Автоматизированный склад
- б) Динамический склад
- с) Мобильный склад

89. С целью снижения чего предприятие создает запасы?

- А) потерь от закупки мелких партий товаров по более высоким ценам.
- В) потерь от омертвления в запасах отвлеченных финансовых средств.
- С) риска порчи товаров.
- Д) расходов на оплату труда персонала, занятого хранением товаров.

90. Какие товары принято относить к категории «производственный запас»?

- А) на складах предприятий оптовой торговли.
- В) на складах сырья предприятий промышленности.
- С) в пути от поставщика к потребителю.
- Д) на складах готовой продукции предприятий изготовителей.

91. Что означает принцип пропорциональности складского процесса?

- А) повторяемость всего цикла и отдельных операций в равные промежутки времени.
- В) подчинение всех операций технологического цикла единому расчетному ритму.
- С) устранение или сокращение всякого рода перерывов в технологическом процессе.
- Д) одновременное выполнение отдельных операций на всех стадиях складского процесса.
- Е) соответствие всех звеньев складского процесса по производительности, пропускной способности или скорости

92. Чему равен коэффициент переработки, если величина грузопереработки равна 200 т, а грузооборот склада 250 т?

- а. 80 %
- б. 1,25
- в. 0,8

93. Чему равна величину удельного складского грузооборота, если общая складская площадь равна 200м², а средний складской грузооборот составляет 20т/день:

- а. 0,01
- б. 0,1
- в. 10

94. Чему равен коэффициент использования площади складских помещений, если полезная площадь склада, занятая хранимыми товарами равна 250м², а общая площадь склада 500м²:

- а. 1,5
- б. 2
- в. 0,5

95. Чему равен коэффициент использования объема складских помещений, если полезный объем склада, занятый хранимыми товарами равен 250м³, а общий объем склада 350м³?:

- а. 1,4
- б. 0,7
- в. 1,7

96. Рассчитайте количество автопогрузчиков, если за сутки необходимо переработать 650 т груза, производительность автопогрузчиков 65 т/ч, коэффициент неравномерности поступления груза $k = 1,5$, продолжительность смены 8 час.

- а. 2
- б. 1
- в. 5

Оценка промежуточного контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота выполнения заданий от 1 до 60 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания от 1 до 30 баллов.

Соответствие времени, отведенного на выполнение задания – от 1 до 10 баллов.

Дополнительно может учитываться: защита выполненного задания и умение отвечать на вопросы по теме задания.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 90	4	хорошо
70 ÷ 80	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МДК.01.03. Документационное обеспечение логистических процессов.

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. . Значение делопроизводства.
2. Значение документооборота в процессе обеспечения логистических функций.
3. Перечень документов, заверяемых печатью.
4. Документы их значение. Функции документов.
5. Классификация документов, используемых в логистических системах.
6. Нормативные и правовые акты в сфере делопроизводства.
7. Нормативно – методическая и правовая база делопроизводства.
8. Схема организации работы с документами.
9. Общие нормы и правила оформления служебных документов.
10. Система организационно-правовых документов.
11. Система плановой документации.
12. Система распорядительных документов.
13. Система отчётной документации.
14. Планирование схемы организации работы с документами.
15. Регистрация и контроль исполнения документов.
16. Оформление текстов документов. Реквизиты документа.
17. Анализ документооборота в рамках участка логистической системы.
18. Особенности оформления различных логистических операций, порядок их документационного оформления и контроля.
19. Порядок документационного оформления логистических операций.
20. Контроль правильности составления документов.
21. Торговая и складская документация.
22. Организация документационного оформления в процессе приёма ТМЦ.
23. Организация документационного оформления в процессе хранения ТМЦ.
24. Организация документационного оформления в процессе отгрузки ТМЦ.
25. Сопроводительная документация.
26. Порядок оформления, учёта и регистрации товарно-транспортных накладных, счетов-фактур.
27. Составление и оформление плановой документации.
28. Подготовка и оформление распорядительной документации.
29. Составление и оформление отчётной документации.
30. Оформление заказа на покупку.

Оценка промежуточного контроля умений предусматривает суммирование баллов по следующим критериям:

Правильность и полнота выполнения заданий от 1 до 60 баллов.

Самостоятельность в выполнении задания от 1 до 30 баллов.

Соответствие времени, отведенного на выполнение задания – от 1 до 10 баллов.

Дополнительно может учитываться: защита выполненного задания и умение отвечать на вопросы по теме задания.

Выставление оценки осуществляется суммарно:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 90	4	хорошо
70 ÷ 80	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3.1. Общая характеристика оценочных материалов

- 1 . Количество вариантов заданий для экзаменующихся: 30
- 2 . Время выполнения заданий и максимальное время на экзамен
- на выполнение комплексного задания отводится максимальное время: 60 мин.
- 3 . Условия выполнения заданий: решение профессиональных задач
- 4 . Экзамен проводится одновременно для всей учебной группы.
- 5 . Каждый экзаменующийся выполняет выбранный им вариант.
- 6 . Оборудование: канцелярские принадлежности, калькулятор

3.2. Вопросы для подготовки к экзамену по модулю

для проверки результатов «ЗНАТЬ» по итогам освоения программы модуля

1. Что такое закупочная логистика и какие её основные функции?
2. - Какие существуют методы учета запасов на складе?
3. - Какова роль прогнозирования спроса в логистике запасов?
4. - Что такое стратегическое планирование в закупочной логистике?
5. - Какие факторы влияют на размещение товаров на складе?
6. - Каковы преимущества и недостатки различных методов управления запасами?
7. - Что такое тендер и как он используется в закупочной логистике?
8. - Какова структура современного склада?
9. - Как измеряются оборачиваемость запасов?
10. - Какие существуют модели управления запасами?
11. - В чем разница между управлением закупками и управлением снабжением?
12. - Какой эффект производит централизация и децентрализация складов?
13. - Какие технологии применяются для автоматизации складской логистики?
14. - Какова роль поставщиков в системе закупочной логистики?
15. - Что такое FIFO, LIFO и как они влияют на учет запасов?
16. - Как управлять рисками при закупке товаров?
17. - Каковы задачи инвентаризации на складе?
18. - Что такое Just-In-Time (JIT) и какие его преимущества?
19. - Как составляется план закупок на основе прогнозов?
20. - Какие существуют методы транспортировки товаров на складе?
21. - Как анализируются данные о запасах и их движении?
22. - Каковы ключевые показатели эффективности (KPI) в закупочной логистике?
23. - Как снижается стоимость хранения запасов на складе?
24. - Как построить эффективную цепочку поставок?
25. - Какие факторы влияют на уровень запасов в компании?
26. - Какова роль распределительных центров в логистике?
27. - Что такое управление качеством в закупочной логистике?
28. - Какова процедура возврата товаров на склад?
29. - Какие основные затраты связаны с хранением запасов?
30. - Каковы критерии выбора поставщиков?
31. - Как осуществлять планирование потребностей в материалах (MRP)?
32. - Как управлять остатками на складе для минимизации потерь?

33. - Что такое электронные закупки и как они влияют на бизнес?
34. - Какова роль складских операций в общей логистической стратегии компании?
35. - Какие существуют подходы к оптимизации складских процессов?
36. - Как организовать процесс управления возвратами товаров?
37. - Какие проблемы могут возникнуть при взаимодействии с поставщиками?
38. - Как осуществлять контроль за качеством сырья и материалов на этапе закупок?
39. - Какие принципы lean-логистики применимы к складским операциям?
40. - Какова роль технологий RFID в управлении запасами?
41. - Как составить эффективный график выполнения заказов?
42. - Что такое закупочная стратегия и почему она важна?
43. - Как планировать запасы с учетом сезонности спроса?
44. - Какие аспекты следует учитывать при оценке эффективности склада?
45. - Как организовать работу с подрядчиками в закупочной логистике?
46. - Какую роль играют международные стандарты ISO в логистике запасов?
47. - Как связаны между собой закупочная и складская логистика?
48. - Какие факторы могут привести к избыточным запасам на складе?
49. - Как минимизировать потери при управлении запасами?
50. - Какие существуют этапы процесса закупок?
51. - Как провести анализ ABC для управления запасами?
52. - Как учитывать факторы неопределенности при планировании закупок?
53. - Каковы практические аспекты применения смешанного метода учета запасов?
54. - Что такое управление цепочками поставок и как оно связано с закупками?
55. - Как технологии автоматизации влияют на эффективность складирования?
56. - Каковы новые тренды в закупочной логистике?
57. - Как оценить эффективность использования складских площадей?
58. - Какие существуют различия между оптовыми и розничными запасами?
59. - Каковы основные ошибки в процессе закупок и как их избежать?
60. - Каковы перспективы развития логистики запасов в будущем?

для проверки результатов «УМЕТЬ» по итогам освоения программы модуля

Задание 1. В целях укрепления позиции на рынке руководство оптовой фирмы приняло решение расширить торговый ассортимент. Свободных финансовых средств, необходимых для кредитования дополнительных товарных ресурсов, фирма не имеет. Перед службой логистики была поставлена задача усиления контроля товарных запасов с целью сокращения общего объема денежных средств, омертвленных в запасах. Торговый ассортимент фирмы, объемы продаж представлены в таблице. Дайте рекомендации на основании проведенного ABC-анализа

Товар	1 квартал
1	2500
2	760
3	3000
4	560
5	110
6	1880
7	190
8	17050
9	270
10	4000

Задание 2. На 01.04. на складе было Чай Гринфилд мелиса 25 пакетиков 80 упаковок по цене 54,5 рубля за 1 упаковку (остаток на начало периода). На склад за апрель поступили четыре поставки чая. Найти стоимость запасов на складе предприятия на конец месяца, если материалы списаны в торговый отдел 3 методами: по средним издержкам, FIFO и LIFO.

Известно, что в торговый отдел было списано 240 упаковок Чай Гринфилд мелиса.

Партия продукции	Дата поставки	Объем, упаковок	Цена, руб.
1	01 апреля	40	53,80
2	10 апреля	80	53,50
3	20 апреля	40	54,50
4	30 апреля	60	54,0

Задание 3. Проведите анализ поставщиков по данным: цены на один и тот же товар, время доставки. Какие еще аспекты нужно учесть? Какие методы выбора поставщика можно использовать по этим данным? Потребность предприятия 14000, цена капитала 9% в год.

Поставщики	Цена	Объем партии, шт	Поставка, дни	Доставка, руб.	Скидки	Оплата
Поставщик А	100 руб.	400	3 дня	100		Отсрочка 20 дней
Поставщик В	95 руб.	1000	5 дней	60		Отсрочка 15 дней
Поставщик С	110 руб.	500	2 дня	80	5% при покупке 1000 шт.	Отсрочка 15 дней
Поставщик D	98 руб.	600	4 дня	95		предоплата
Поставщик Е	105 руб.	Любой объем	6 дней	60		Отсрочка до 20 дней

Задание 4. При обработке материального потока на складе готовой продукции промышленного предприятия используются стационарные погрузочно-разгрузочные машины, работающие от центральной электросети, от нее же происходит освещение складских помещений. Данные о работе склада за год представлены в таблице. Из общей суммы затрат на электроэнергию необходимо выделить постоянные и переменные затраты, используя метод максимальной и минимальной точки.

Месяц	Величина материального потока, тыс. т	Расход на электроэнергию тыс. руб.	Месяц	Величина материального потока, тыс. т	Расход на электроэнергию тыс. руб.
Январь	16,5	5022,2	Июль	14,9	4945,0
Февраль	13,2	4867,8	Август	11,6	4790,5
Март	16,5	5022,2	Сентябрь	12,4	4829,2
Апрель	21,5	5253,9	Октябрь	13,2	4867,8
Май	18,2	5099,4	Ноябрь	16,5	5022,2
Июнь	19,8	5176,6	Декабрь	19,8	5176,6

Задание 5. Три молочных комбината – Первый молочный комбинат, Второй молочный комбинат, Завод детских молочных продуктов – вместе обслуживают 5 магазинов, расположенных в Московской области. Комбинаты осуществляют среднюю партию поставки соответственно в размерах 250 т, 275т, 185 т. Партия поставок при реализации клиентам

соответственно равны: K1 – 160 т, K2 – 110т, K3 – 170т, K4 – 150т, K5 – 120т.

Необходимо определить месторасположение распределительного центра, который может обеспечить сбыт продукции молочных заводов среди потребителей, если известно, что тариф для поставщиков на перевозку продукции составляет 1 руб./т•км, а тарифы для клиентов на перевозку продукции равны: для K1- 0,8 руб./т•км; K2 – 0,5 руб./т•км; K3 – 0,6 руб./т•км; K4- 0,7 руб./т•км; K5 – 0,5 руб./т•км.

Координаты расположения поставщиков и потребителей продукции:

Координата	Поставщик			Клиент				
	Первый молочный комбинат	Второй молочный комбинат	Завод детских молочных продуктов	K1	K2	K3	K4	K5
X	20	50	70	55	15	35	40	46
Y	50	35	20	60	40	70	50	50

Задание 6. На основании хуз-анализа дайте рекомендации по управлению складскими запасами. Дайте рекомендации для управления запасами, если товар 1 и 2 попадает в группу А, товар 4 – группа В, товар 3 – группа С

Товар	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
1	2500	600	620	700
2	760	240	180	220
3	3000	500	1400	400
4	560	140	150	170

Задание 7.

В течение первых двух месяцев года фирма получала от поставщиков № 1 и №2 товары А и В. Динамика цен на поставляемую аналогичную продукцию, динамика поставки товаров ненадлежащего качества, а так же динамика нарушений поставщиками установленных сроков поставок приведены в таблицах

Динамика цен на поставляемые товары

Поставщик	Месяц	Товар	Объем поставки, ед./ мес.	Цена за единицу, руб.
№1	Март	А	1000	11
	Март	В	3000	4
№ 2	Март	А	7000	5
	Март	В	12 000	10
№ 1	Апрель	А	1300	2
	Апрель	В	1400	9
№ 2	Апрель	А	10 000	6
	Апрель	В	6 000	10

Динамика поставки товаров ненадлежащего качества

Месяц	Поставщик	Количество товара ненадлежащего качества, поставляемого в течение месяца, единиц
Март	№ 1	75
	№2	300
Апрель	№ 1	120
	№2	425

Динамика нарушений установленных сроков поставки

Поставщик № 1	Поставщик № 2
---------------	---------------

месяц	Количество поставок, единиц	Всего опозданий, дней	месяц	Количество поставок, единиц	Всего опозданий, дней
Март	8	28	Март	10	45
Апрель	7	35	Апрель	12	36

Для принятия решения о продлении договора с одним из поставщиков необходимо рассчитать рейтинг каждого поставщика. Оценку поставщиков выполнить по показателям: Цена Надежность Качество поставляемого товара.

Задание 8. Рассчитать параметры системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами, заполнив таблицу.

Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами

№ п/п	Показатели	Порядок расчета
1	Потребность физ. ед.	$S = 1500$ $N = 253$ дня, $q = 60$ ед.
2	Интервал времени между заказами, дни	
3	Время поставки, дни	10
4	Возможная задержка поставки, дни	2
5	Ожидаемое дневное потребление, физ. ед./день	
6	Ожидаемое потребление за время поставки, физ. ед.	
7	Максимальное потребление за время постав- ки, физ. ед.	
8	Гарантийный запас, физ. ед.	
9	Максимальный желательный запас, физ. ед.	
10	Размер заказа, физ. ед.	

Задание 9. Рассчитать параметры системы управления с фиксированным размером заказа, заполнив таблицу. Годовая потребность в заказываемом продукте составляет 200 000 кг., а оптимальный размер заказа – 40 000 кг. Время поставки, указанное в договоре поставки, составляет 15 дней, возможная задержка поставки – 3 дня, число рабочих дней в году – 250 дней.

Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа

№ строки	Показатели	Порядок расчета	Результат расчета
1	Потребность, кг		
2	Оптимальный размер заказа, кг		
3	Время поставки, дни		
4	Возможная задержка поставки, дни		
5	Ожидаемое дневное потребление, кг/день		
6	Срок расходования заказа, дни		
7	Ожидаемое потребление за время поставки, кг		
8	Максимальное потребление за время поставки, кг		
9	Гарантийный запас, кг		
10	Пороговый уровень запаса, кг		
11	Максимальный желательный запас, кг		
12	Срок расходования запаса до порогового уровня, дни		

Задание 10.

Имеются четыре фирмы – производители продукции, соответственно: А, В, С, D. Проанализировать

изменение затрат при распределении их продуктов потребителям в двух вариантах:

- без складирования;
- со складированием (консолидацией) продуктов в одном дистрибьюторском центре.

Определить наилучший вариант складирования.

I вариант: без складирования							
Фирмы-производители		Вес отправки (кг)		Транспортный тариф за доставку (долл./100 кг)		Суммарные транспортные расходы (долл.)	
A		20000		3,00			
B		7000		2,80			
C		23000		2,40			
D		5000		1,60			
Итого				-			
II вариант: со складированием							
Фирмы-производители	Вес отправки (кг)	Тариф за доставку до дистрибьюторского центра (долл./100 кг)	Общие затраты до дистрибьюторского центра (долл.)	Затраты на складирование (консолидацию), долл.	Тариф от дистрибьюторского центра до потребителя (долл./100 кг)	Общие затраты от дистрибьюторского центра (долл.)	Тотальные логистические издержки (долл.)
A		0,80		10	1,00		
B		1,60		12	1,00		
C		1,30		8	1,00		
D		0,90		9	1,00		
Итого							

для проверки результатов «ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ» по итогам освоения программы модуля

Задание 1 Оформите счет-фактуру

Продавец Воронежская кондитерская фабрика, покупатель – магазин Карамель-то.

Наименование товара	Ед. изм.	Кол-во	Цена
Конфеты «Столичные»	кг	220	250
Конфеты Песни Кольцова	кг	150	320
Конфеты Вечерний Воронеж	кг	86	270
Шоколад Гулливер	шт	340	90

Задание 2 Составьте специальную доверенность от имени предприятия ООО «Сырный Дом» (г. Воронеж) от 12.12.20__, директор Андрей Юрьевич Кондрашов, на заключение договоров юристу предприятия Евгению Ивановичу Марфину, паспорт 9203 № 125478, выдан 12.03.20__ ГРОВД г. Воронежа. Предприятие действует на основании Устава, доверенность выдается на 1 год без права передоверия. На покупку сыров.

№	наименование сыра	количество (кг)	розничная цена (руб.)
1	Швейцарский	35,7	268
2	Сливочный	28,4	253
3	Сметанковый	56,9	264
4	Голландский	34,1	275
5	Король Артур	16,3	290

Задание 3. Оформить инвентаризационную опись по данным таблицы.

Код товара	Наименование товара	Количество по учету	Фактическое количество	Примечания
001	Коробка 10L	150	145	5 излишков недостает
002	Пакет 5kg	300	300	
003	Стеллаж	30	30	
004	Упаковка 1L	200	198	2 излишка недостает
005	Консерва 0.5kg	100	110	10 лишних

Задание 4. Оформить инвентаризационную опись по данным таблицы.

Код товара	Наименование товара	Количество по учету	Фактическое количество	Примечания
006	Грузовая машина	5	5	
007	Стремянка	40	39	1 излишек недостает
008	Пластиковая тара	80	75	5 излишков недостает
009	Удлинитель	50	50	
010	Товары для уборки	60	62	2 лишних

Задание 5.

Даты проведения инвентаризации: 01-10 ноября 2024 года.

Ответственные лица: Иванов И.И., Петрова П.П.

Технологии на складе: Используются штрих-коды и ручные сканеры для учета товаров.

Предыдущая инвентаризация: 01 мая 2024 года, найдены расхождения на 15% от общего объема товара.

Код товара	Наименование товара	Количество по учету	Фактическое количество	Примечания
001	Коробка 10L	150	145	5 излишков недостает
002	Пакет 5kg	300	300	
003	Стеллаж	30	30	
004	Упаковка 1L	200	198	2 излишка недостает
005	Консерва 0.5kg	100	110	10 лишних

Проведите анализ текущих запасов: Проведите анализ текущих запасов на складе. Сравните фактические данные с учетными и выделите товары с наибольшими расхождениями.

Задание 6. Заполнить простое складское свидетельство на основе данных.

Наименование товара:	Батарейки AA	Удлинитель 2,4	Вентилятор ОР21
Артикул	123456	098	1141
Количество	550 штук	20 штук	150 штук
Цена единицы	35 рублей	1290 рублей	400 рублей
Дата приема	20 октября 2024 года		
Поставщик	ООО «ЭлектроМир»		
Место хранения	Склад №3		
Ответственное лицо	Петров П.П.		

Задание 7. Заполнить карточку складского учета на основе предоставленных данных

Наименование товара	Офисная бумага «Снегурочка»,	Папка	Картридж
Артикул	123456,	593	1209
Единица измерения	пачка,	штука	штука
Количество на начало периода	100 пачек,	20	5
Приход за период	50 пачек,	5	3
Расход за период	30 пачек,	18	6
Количество на конец периода			

Задание 8. Заполнить складскую квитанцию на основе предоставленных данных.

Данные для заполнения:

Наименование товара	Картриджи для принтера	Принтер HP-12i00	Системный блок HP292
Артикул	987654	58589	0120
Количество	20 штук	23 штуки	11 штук
Дата прихода	15 октября 2023 года		
Поставщик	ООО «ТехноСнаб»		
Подразделение	Отдел документации		
Ответственное лицо	Иванов И.И.		

Задание 9. Составьте накладную на внутреннее перемещение требование-накладная М-11 **товара** Чай Гринфилд мелиса

Партия продукции	Дата поставки	Объем, упаковок	Цена, руб.
1	01 апреля	40	53,80
2	10 апреля	80	53,50
3	20 апреля	40	54,50
4	30 апреля	60	54,0

Задание 10. Составить акт списания

Склад стеклотары ООО «Русский север»

23.08. 2024 Материал Бутылка 0,5 Русский север. Номенклатурный номер 00000001388.

На начало месяца 69171.00.

01.08. 2024 перемещено по документу 00000002521 из склада стеклотары 46400.00.

07.08. 2024 по документу 0000003020 выдано в разливной участок 22371.00.

07.08. 2024 по документу 0000003020 выдано в разливной участок 20613.00.

07.08. 2024 по документу 0000000363 списано стеклобоем по склад стеклотары 400.00.

08.08. 2024 по документу 0000000364 списано стеклобоем по склад стеклотары 100.00.

08.08. 2024 по документу 00000003060 выдано в разливной участок 25567.00.

08.08. 2024 по документу 00000003060 выдано в разливной участок 21703.00.

08.08. 2024 по документу 00000002591 перемещено из склада стеклотары 46400.00

Критерии оценивания практической работы:

Оценка «5»: даны ответы на все вопросы, имеются грамотные и обоснованные выводы по проведенному анализу, оформление работы в соответствии с требованиями;

Оценка «4»: даны ответы на все вопросы, имеются выводы по проведенному анализу, однако отсутствует подтверждение причинно-следственной связи, оформление работы в соответствии с требованиями;

Оценка «3»: ответы могут содержать ошибки, имеются неправильные выводы по проведенному анализу или они отсутствуют, оформление работы в соответствии с требованиями;

Оценка «2»: не даны ответы на вопросы, анализ и выводы отсутствуют.

3.3. Критерии оценки экзамена по результатам освоения профессионального модуля

При проведении аттестации оценивается:

- правильность
- полнота
- самостоятельность (без дополнительных и наводящих вопросов)

Знания, умения и навыки обучающихся при промежуточной аттестации в форме квалификационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«Хорошо» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Удовлетворительно» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

4 ОСОБЕННОСТИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается

соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее индивидуальные особенности);

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограничений возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем);

- предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем); по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

