

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владивостокский государственный университет»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 01 Подготовка и планирование логистических
процессов в закупках и складировании**

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Базовая подготовка

Очная форма обучения

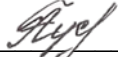
Владивосток 2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. N 257.

Разработана:

Степулева Людмила Федоровна, преподаватель АК ВВГУ
Белозерцева Наталья Петровна, преподаватель АК ВВГУ
Худякова Светлана Константиновна, преподаватель АК ВВГУ

Рассмотрена на заседании ЦМК междисциплинарного профиля
Протокол № 9 от «22» мая 2023 г.

Председатель ЦМК _____  Гусакова А.Д.

Содержание

1	Общие сведения	_4
2	Результаты освоения профессионального модуля	_4
3	Структура и содержание профессионального модуля	_7
4	Условия реализации программы модуля	_17
5	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	_21

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПМ. 01 ПОДГОТОВКА И ПЛАНИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЗАКУПКАХ И СКЛАДИРОВАНИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

- иметь навыки: заполнения документации, связанной с закупками; анализа логистической системы управления запасами и их нормирования; зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ; участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приёмки, организации приёмки, размещения, укладки и хранения товаров; заполнения документации, связанной с складским учётом; составления форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составления типовых договоров приёмки, передачи товарно-материальных ценностей; управления логистическими процессами в закупках;

- уметь: оформлять формы первичных документов для осуществления процедуры закупок; определять потребности в материальных запасах для обеспечения деятельности организации; применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях; определять сроки и объёмы закупок материальных ценностей; оценивать поставщиков с применением различных методик; определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы; выбирать подъёмно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приёмку, размещение, укладку, хранение); оформлять документы складского учёта; составлять и заполнять типовые формы складских документов; контролировать правильность составления складских документов; оценивать рациональность структуры запасов; проводить выборочное регулирование запасов;

- знать: требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в сфере закупок; порядок составления закупочной документации; критерии оценки поставщиков; порядок определения потребностей в закупках; базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами); классификацию складов и их функции; варианты размещения складских помещений; принципы выбора формы собственности склада; основы организации деятельности склада; структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров; систему документооборота на складе; порядок составления складской документации; обязательные реквизиты и порядок заполнения складских документов; понятие, сущность и необходимость в материальных запасах; виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса; методы регулирования запасов.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Планирование и организация логистических процессов в закупках и складировании, в том числе профессиональными (ПК), указанными в ФГОС по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять сопровождение, в том числе документационное, процедуры закупок.
ПК 1.2.	Организовывать процессы складирования и грузопереработки на складе
ПК 1.3.	Осуществлять документационное сопровождение складских операций
ПК 1.4	Применять модели управления и методы анализа и регулирования запасами

Личностные результаты реализации программы воспитания:

- проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций;

- соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

- проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

- проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;

- проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

- выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей;

- принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения;

- проявляющий способности к планированию и ведению предпринимательской деятельности на основе понимания и соблюдения правовых норм российского законодательства.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объём ОП	339
Учебная нагрузка обучающихся (всего), ч.	168
в том числе:	
Курсовая работа (проект)	12
Учебная практика	108
Самостоятельная работа студента (всего)	35
Промежуточная аттестация	
МДК.01.01	6
МДК.01.02	6
Итоговая аттестация в форме Экзамен по модулю	12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 ПОДГОТОВКА И ПЛАНИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЗАКУПКАХ И СКЛАДИРОВАНИИ

2.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля ¹	Всего часов (Объём ОП)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося (Всего часов)	Учебная практика	Производственная, (часов)	
			Всего часов	В т. ч. лабораторные работы и практические занятия, (часов)				
1	2	3	4	5	6	8	9	
ПК 1.1	Раздел 1. Закупочная логистика	82	58	38	16		-	
ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 2 Складская логистика	101	74	32	19		-	
ПК 1.4	Раздел 3. Управление материальными запасами	36	36	24	-		-	
ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4	Учебная практика, часов	108				108		
	Экзамен по модулю	12						-
	ВСЕГО:	339	168	94	35	108	-	

2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании			
Раздел 1		*	
МДК 1. 1 Закупочная логистика		*	
Тема 1.1 Закупочная логистика в цепи поставок	Содержание	4	
	1. Цели и задачи закупочной логистики. Определение понятий: закупочная логистика, закупка, снабжение. Цель и основа экономической эффективности закупочной логистики.		1
	2. Задачи закупочной логистики: информационные, задачи реализации, координации и интеграции закупок с производством, сбытом, складированием и транспортировкой.		
	Практические занятия	2	
	1. 1. Методы управления закупочной деятельностью		
Тема 1.2 Организация работы с поставщиками.	Содержание	4	1
	1. Критерии оптимального выбора поставщика. Определение, оптимизация и рационализация базы поставщиков.		
	2. Организация отношений с поставщиками.		
	3. Организационные процедуры выбора поставщика. Источники информации о поставщиках.		
	4. Этические отношения между поставщиком и потребителем.		
	Практические занятия	16	
	1. Выбор поставщиков.		
	2. Оценка поставщиков по заданным критериям.		
	3. Метод расчета рейтинга поставщиков		
	4. Выбор территориально удаленного поставщика на основе анализа полной стоимости		
	5. Метод анализа иерархий (МАИ).		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.3 Осуществление закупок.	1	Основы управления поставками. Определение потребности предприятия в материальных ресурсах.	4	1
	2	Необходимый объем закупок. Цикл закупки.		
	3	Способы закупки и поставки закупочных материалов.		
	Практические занятия		6	
	1	Определение объемов закупаемых товаров и времени их оплаты		
	2	Определение прогнозного размера заказа по месяцам		
Тема 1.4 Системы управления запасами	1	Базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами)	2	
	Практические занятия		6	2,3
	1	Изучение алгоритма управление товарными запасами по методике фиксированного размера заказа		
	2	Изучение алгоритма управление товарными запасами по методике фиксированного интервала времени между заказами.		
	3	Управление запасами с использованием ABC-классификации		
Тема 1.5 Заключение договоров с поставщиками	1 Правовые основы закупок 2. Понятие договора и его содержание. 3. Условия договора. 4. Способы заключения договора. 5 Договор поставки 6. Договор поставки и его особенности. 7. Оплата товара. 8. Ответственность по договору поставки.		2	1
	Практические занятия		4	2,3

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
	1	Изучить условия заключения и исполнения договоров купли продажи товаров		
	2	Критерии отбора контрагентов для заключения договоров поставки		
Тема 1.6 Государственные закупки и механизм их реализации		1. Содержание государственных закупок 2. Система государственных закупок: общие положения. 3. Законодательство о государственных закупках. 4. Общая структура связей при государственных закупках. 5. Виды процедур государственных закупок и условия их применения. 6. Подготовка к проведению государственных закупок в организации.	2	1
		Практические занятия	4	
	1	Изучение способов госзакупок. Электронный аукцион. Котировка. Закупка у единственного поставщика		2,3
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1			16	
<p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>Подготовить реферат по темам: 1. Закупочная логистика. Планирование закупок, выбор поставщика.</p> <p>2. Управление запасами, организация обслуживания закупок и производства. 3. Исследование рынка закупаемых материальных ресурсов. Рынок материальных ресурсов. Бизнес-процесс исследования рынка закупаемых материальных ресурсов. Рынок закупок и его субъекты.</p> <p>Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).</p>				
<p>Учебная практика,</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с исторической справкой об организации, ее организационно-правовой формой собственности и специализацией деятельности 2. Ознакомиться со структурой аппарата управления и логистических отделов, с должностными инструкциями специалистов по логистике 3. Составить схему логистической структуры на предприятии 			36	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
4. Ознакомиться с графиком документооборота в закупках и организацией контроля за его выполнением 5. Принять участие в проверке и обработке документов по закупочной деятельности 6. Изучить нормативно-инструктивный материал по организации закупочной деятельности. Заполнить первичные документы по закупкам. 7. Ознакомиться с порядком осуществления закупочной деятельности 8. Провести анализ логистической системы управления запасами и их нормирование 9. Ознакомиться с порядком работы с поставщиками 10.Провести оценку поставщиков			
Раздел 2.		74	
МДК 01.02. Складская логистика			
Тема 2.1. Обоснование выбора вида и типа склада для предприятия	Содержание		
	1 Виды и классификация складов 2 Собственный и арендованный склад	4	1
	Практические занятия	4	2,3
	1 Составить таблицу по видам складов и их характеристикам 2 Задача на выбор собственного или арендованного склада		
Тема 2.2. Выбор места расположения склада на обслуживаемой территории	1 Факторы, влияющие на выбор местоположения склада 2 Способы и методы выбора местоположения склада	4	1
	Практические занятия	4	2,3
	1 Задача по выбору местоположения склада на заданной территории методом определения центра тяжести		
Тема 2.3. Распределение технологических зон на складе	1 Основные и вспомогательные технологические зоны на складе, их назначение 2 Способы зонирования складов в зависимости от их площади	4	1
	Практические занятия	4	2,3
	1 Решение задачи по расчёту площади технологических зон на складе 2 Проектирование технологических зон склада в программе MS visio		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.4. Выбор стеллажей и подъемно-транспортного оборудования	1	Виды и характеристики стеллажного оборудования	6	1
	2	Виды и назначение подъемно-транспортного оборудования		
	3	Способы расчета потребности в стеллажном и подъемно-транспортном оборудовании		
		Практические занятия	4	2,3
	1	Расчет потребности в стеллажном оборудовании		
2	Расчет необходимого количества подъемно-транспортного оборудования			
Тема 2.5. Технология организации логистических процессов на складе	1	Виды логистических процессов на складе	6	1
	2	Характеристики и особенности организации логистических процессов на складе		
	3	Способы оптимизации логистических процессов на складе		
	4	Техника безопасности на складе		
		Практические занятия	4	2,3
	1	Определить способы оптимизации для каждого логистического процесса на складе		
	2	Перечислить основные правила техники безопасности на складе при организации различных логистических процессов		
Тема 2.6. Автоматизация склада на основе WMS	1	Способы автоматизации процессов на складе	6	1
	2	Виды WMS, их сравнительные характеристики		
		Практические занятия	4	2,3
	1	Составить таблицу сравнения WMS от различных производителей на основе их функционала и произвести выбор необходимой системы в зависимости от размеров и функций склада		
2	Определить этапы внедрения WMS на складе предприятия, рассчитать срок окупаемости внедрения			
Тема 2.7. Организация учета и контроля за движением товаров на складе	1	Виды документов учета и контроля за движением товаров на складе	6	1
	2	Виды и способы инвентаризации товаров на складе		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Практические занятия	4	2,3
	1 Выбрать и заполнить формы документов для регистрации процессов перемещения товаров на складе 2 Семинар о современных способах и методах проведения инвентаризации на складе		
Тема 2.8. Применение цифровых технологий на складе	1 Информационные и цифровые технологии на складе. Их сходство и различие 2 Создание цифрового двойника склада	6	1
	Практические занятия	4	2,3
	1 Произвести выбор цифровых технологий для оптимизации работы склада		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2 <i>(при наличии указываются задания):</i>		19	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Виды классификации складов 2. Зонирование на складе, основные и вспомогательные зоны, их назначение. 3. Собственный или арендованный склад. Преимущества и недостатки 4. Виды стеллажей на складе 5. Виды подъемно-транспортного оборудования на складе 6. Виды размещения и укладки грузов на складе 7. Организация адресного хранения на складе 8. Применение кросс-докинга на складе. 9. Принципы FIFO, LIFO при организации отбора, комплектации и отгрузки товаров со склада 10. Способы оптимизации процессов отбора и комплектации товаров на складе. Pick by light, pick by voice, pick by vision. 11. Виды и типы документов, используемых на складе 12. Документационное сопровождение процессов приемки, отбора, комплектации, отгрузки и внутрискладского перемещения товаров. 13. Виды программ автоматизации складского учета			
Учебная практика, Виды работ 1. Составить описание складских активов предприятия (тип склада, его размеры, место расположения)		36	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
<ol style="list-style-type: none"> 2. Определить форму собственности склада 3. Нарисовать схему зонирования на складе 4. Описать виды стеллажей и подъемно-транспортного оборудования 5. Описать и нарисовать схемы процессов приемки, размещения на хранения, отбора, комплектации и отгрузки товаров со склада. 6. Описать виды программного обеспечения, используемые на складе. 7. Приложить сканы документов, обеспечивающих учет товаров на складе 8. Составить рекомендации по совершенствованию складской деятельности на предприятии 			
<p>Курсовое проектирование Тематика курсового проектирования</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Складское хозяйство как элемент системы логистики. 2. Анализ современной ситуации на рынке складской недвижимости. 3. Экономическое обоснование строительства собственного склада. 4. Ключевые показатели эффективности деятельности склада (на примере предприятия) 5. Организация складского хозяйства (на примере предприятий по отраслям). 6. Организация контроля и учета движения товаров на складе предприятия. 7. Маркировка как необходимое условие рациональной организации складского технологического процесса. 8. Применение системы штрихового кодирования для автоматизации работы склада. 9. Применение технологии RFID для автоматизации работы склада. 10. Оптимизация системы складирования (на примере предприятия). 11. Направления оптимизации складских технологических процессов. 12. Рационализация процесса проведения инвентаризации на складе. 13. Рационализация процесса приемки грузов. 14. Рационализация процесса отгрузки товаров со складов. 15. Рационализация процесса комплектации заказов. 16. Организация хранения товаров на складе. 17. Организация адресного хранения на складе. 18. Оборудование склада как инструмент повышения эффективности складской деятельности. 19. Определение необходимого количества погрузочно-разгрузочной техники на складе (на примере предприятия). 20. Грузовая единица как объект управления в логистике. 		12	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
21. Требования к организации технологических процессов на складе. 22. Рационализация складских технологических процессов с применением информационных систем. 23. Выбор программного продукта для автоматизации складских операций. 24. Разработка системы мотивации персонала склада. 25. Документальное оформление процессов приемки и отгрузки продукции			
Раздел 3.			
МДК 01.03 Управление материальными запасами		36	
Тема 3.1 Понятие, основные виды, роль и логистика материальных запасов	Содержание		
	1 Понятие материального запаса. Основные виды материальных запасов	1	1
	2 Основные причины сокращения запасов	0,5	
	3 Основные причины создания запасов	0,5	
	Практические занятия		
1 Изучение методов, применяемых для определения размера запасов	4	2, 3	
Тема 3.2 Определение размера запасов	Содержание		
	1 Определение оптимального размера текущего запаса	1	1
	2 Удельные затраты на создание и хранение запасов	1	
	3 Определение размера страховых запасов	1	
	4 Влияние характера распределения на размер страхового запаса	1	
	Практические занятия		
	1 Решение задач по управлению запасами методом ABC-анализа	4	2, 3
	2 Решение задач по управлению запасами методом XYZ-анализа	4	
Тема 3.3 Системы контроля состояния запасов	Содержание		
	1 Общая характеристика систем контроля состояния запасов	1	1
	2 Параметры основных систем контроля состояния запасов	1	
	3 Сравнительная характеристика основных систем контроля состояния запасов	2	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
	Практические занятия		
	1 Решение ситуационных задач. Определение оптимального размера заказа	8	2, 3
Тема 3.4 Взаимосвязь управления запасами с другими функциями логистики	Содержание		
	1 Оптимизация ассортиментного состава запасов в логистических системах	1	1
	2 Концентрация запасов как метод их сокращения. Метод быстрого реагирования и размер запасов	1	
	Практические занятия		
	1 Планирование товарных запасов	4	2, 3
Учебная практика, Виды работ 1. Описать виды запасов производственного предприятия 2. Описать виды запасов торгового предприятия 3. Составить схему пополнения и распределения запасов предприятия		36	3
	Экзамен по модулю	12	
	Всего:	339	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебных кабинетов:

- Лаборатория цифровые технологии в логистике AXELOT LAB

Основное оборудование: Доска учебная; Информационный стенд; Мультимедийный проектор; Сетевые терминалы; Экран ; Столы компьютерные ученические; Стол преподавателя; Стулья.

Программное обеспечение: 1. Microsoft WIN VDA PerDevice AllLng. 2. Microsoft Office ProPlus Educational AllLng. 3. Автоматизированная система планирования и анализа эффективности инвестиционных проектов Project Expert for Windows 7.57 Tutorial (для учебных заведений). 4. Пакет обновления Компас-3D 5. 1С:Предприятие 8 (учебная версия). 6. Adobe Acrobat Reader DC. 7. Google Chrome.

- Лаборатория планирования и организации логистических процессов

Основное оборудование: Доска на ножке; Мониторы LG (23»); Мультимедийный комплект (проектор Casio XJ-M146, экран Lumien Eco Picture), Сканер; Сетевой принтер; Столы компьютерные ученические; Стол преподавателя; Стулья; Кондиционер Samsung.

Программное обеспечение: 1. Microsoft WIN VDA PerDevice AllLng. 2. Microsoft Office ProPlus Educational AllLng. 3. Программа "Альт-Инвест Сумм 8". 4. Программа "Альт-Финансы 3". 5. Автоматизированная система планирования и анализа эффективности инвестиционных проектов Project Expert for Windows 7.57 Tutorial (для учебных заведений). 6. СПС КонсультантЮрист: Версия Проф. 7. Adobe Acrobat Reader DC. 8. Google Chrome.

3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

Основные источники:

1. Вискова, Д. Ю. Организация работы складского хозяйства: учебное пособие для СПО / Д. Ю. Вискова, Е. И. Куценко, Е. А. Лавренко. — Саратов: Профобразование, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-4488-0590-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92131>

2. Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика: теория и практика: учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Григорьев, В. В. Ткач. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03178-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471543>

3. Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник / В. В. Дыбская. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 559 с.

4. Канке, А. А. Логистика : учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошечая. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 384 с.

5. Коммерческая логистика : учебное пособие / под общ. ред. Н.А. Нагапетьянца. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 259 с.

6. Лавренко, Е. А. Логистика: практикум для СПО / Е. А. Лавренко, Д. Ю. Воронова. — Саратов: Профобразование, 2020. — 223 с. — ISBN 978-5-4488-0541-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91889>

7. Левкин, Г. Г. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении: учебник для СПО / Г. Г. Левкин. — Саратов, Москва:

Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-4488-0836-4, 978-5-4497-0525-9. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/96851>

8. Логистика и управление цепями поставок: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11710-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471333>

9. Маликова, Т. Е. Складская логистика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Маликова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14804-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/481958>

10. Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01263-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470001>

Дополнительные источники:

1. Неруш, Ю. М. Логистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 559 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12456-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469999>

2. Новаков, А. А. Логистика в деталях : учебное пособие / А. А. Новаков. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 528 с. — ISBN 978-5-9729-0548-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/192420>

3. Организация работы складского хозяйства: учебник для СПО / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Р. С. Симак, Г. Г. Левкин. — Саратов: Профобразование, 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-4488-1103-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104674>

4. Пилипчук, С. Ф. Логистика. Складирование и управление запасами / С. Ф. Пилипчук. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-507-44187-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/214721>

5. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок : учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.

6. Управление цепями поставок: учебное пособие для СПО / составители П. П. Крылатков, М. А. Прилуцкая, под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0774-9, 978-5-7996-2930-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92376>

Нормативная база:

1. Конституция Российской Федерации

2. Гражданский кодекс Российской Федерации, ч. 1, 2, 3, 4 (в действующей редакции)
3. Федеральный закон от 18 июля 2011 г. N 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (в действующей редакции)
4. Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (в действующей редакции)
5. Специализированный научно-практический журнал «Логистика»
6. <http://loginfo.ru/> - журнал о логистике в бизнесе «Логинфо»

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение ПМ 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании производится в соответствии с учебным планом по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике и календарным графиком. Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий.

График освоения ПМ 01 предполагает последовательное освоение МДК 01.01 Закупочная логистика, МДК 01.02 Складская логистика и МДК 01.03 Управление материальными запасами, включающих в себя как теоретические, так и лабораторно-практические занятия.

Освоению ПМ 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании предшествует обязательное изучение учебных дисциплин:

- Экономика организации
- Документационное обеспечение управления
- Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- Основы логистической деятельности
- Информатика в профессиональной деятельности.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп на специальности).

При проведении практических занятий проводится деление группы студентов на подгруппы, численностью не более 25 чел.

В процессе освоения ПМ 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании предполагается проведение рубежного контроля знаний, умений у студентов. Сдача рубежного контроля (РК) является обязательной для всех обучающихся. Результатом освоения ПМ 01 выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно- методические комплексы (кейсы студентов).

С целью методического обеспечения прохождения учебной и/или производственной практики, выполнения курсового проекта/курсовой работы разрабатываются методические рекомендации для студентов.

При освоении ПМ 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации.

При выполнении курсовой работы проводятся как групповые аудиторные консультации, так и индивидуальные.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля ПМ 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и

складировании является написание отчетов и защита практических работ, а также успешная сдача промежуточной аттестации.

Освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля ПМ 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании является обязательным для всех студентов.

В случае отсутствия оценок за практические работы, промежуточную аттестацию и учебную практику студент не допускается до сдачи экзамена по ПМ 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

5.1 Конкретизация результатов освоения ПМ

ПК 1.1 Осуществлять сопровождение, в том числе документационное, процедуры закупок	
Иметь навыки:	<p>Виды работ на практике</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомиться с исторической справкой об организации, ее организационно-правовой формой собственности и специализацией деятельности 2. Ознакомиться со структурой аппарата управления и логистических отделов, с должностными инструкциями специалистов по логистике 3. Составить схему логистической структуры на предприятии 4. Ознакомиться с графиком документооборота в закупках и организацией контроля за его выполнением 5. Принять участие в проверке и обработке документов по закупочной деятельности 6. Изучить нормативно-инструктивный материал по организации закупочной деятельности. Заполнить первичные документы по закупкам. 7. Ознакомиться с порядком осуществления закупочной деятельности 8. Провести анализ логистической системы управления запасами и их нормирование 9. Ознакомиться с порядком работы с поставщиками 10. Провести оценку поставщиков
Уметь:	<p>Тематика практических работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы управления закупочной деятельностью 2. Оценка выбора поставщиков. 3. Метод анализа иерархий (МАИ). 4. Оценка поставщиков по заданным критериям. 5. Метод расчета рейтинга поставщиков 6. Выбор территориально удаленного поставщика на основе анализа полной стоимости 7. Определение объемов закупаемых товаров и времени их оплаты 8. Определение прогнозного размера заказа по месяцам 9. Изучение алгоритма управление товарными запасами по методике фиксированного размера заказа 10. Изучение алгоритма управление товарными запасами по методике фиксированного интервала времени между заказами. 11. Управление запасами с использованием ABC-классификации 12. Изучение условия заключения и исполнения договоров купли продажи товаров 13. Критерии отбора контрагентов для заключения договоров поставки 14. Изучение способов госзакупок. Электронный аукцион. Котировка. Закупка у единственного поставщика
Знать:	<p>Перечень тем, включенных в МДК:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закупочная логистика в цепи поставок 2. Организация работы с поставщиками. 3. Осуществление закупок 4. Системы управления запасами 5. Заключение договоров с поставщиками

	6. Государственные закупки и механизм их реализации
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: 1. Закупочная логистика. Планирование закупок, выбор поставщика. 2. Управление запасами, организация обслуживания закупок и производства. 3. Исследование рынка закупаемых материальных ресурсов. Рынок материальных ресурсов. Бизнес-процесс исследования рынка закупаемых материальных ресурсов. Рынок закупок и его субъекты.
ПК 1.2 Организовывать процессы складирования и грузопереработки на складе	
Иметь навыки:	Виды работ на практике 1. Зонирование складских помещений 2. Рациональное размещение товаров на складе 3. Организация складских работ 4. Участие в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, размещения, укладки и хранения товаров
Уметь:	Тематика практических работ: 1. Определение потребности в складских помещениях 2. Расчет площади склада 3. Расчет и оценка складских расходов 4. Выбор подъемно-транспортного оборудования 5. Организация грузопереработки на складе (погрузка, транспортировка, приемка, размещение, укладка, хранение)
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: 1. Классификация складов и их функции 2. Варианты размещения складских помещений 3. Принципы выбора формы собственности склада 4. Основы организации деятельности склада 5. Структура затрат на складирование 6. Направления оптимизации расходов системы складирования 7. Принципы зонирования склада и размещения товаров
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: 14. Виды классификации складов 15. Зонирование на складе, основные и вспомогательные зоны, их назначение. 16. Собственный или арендованный склад. Преимущества и недостатки 17. Виды стеллажей на складе 18. Виды подъемно-транспортного оборудования на складе 19. Виды размещения и укладки грузов на складе 20. Организация адресного хранения на складе 21. Применение кросс-докинга на складе. 22. Принципы FIFO, LIFO при организации отбора, комплектации и отгрузки товаров со склада 23. Способы оптимизации процессов отбора и комплектации товаров на складе. Pick by light, pick by voice, pick by vision.
ПК 1.3 Осуществлять документационное сопровождение складских операций	
Иметь навыки:	Виды работ на практике 1. Заполнение документации, связанной со складским учетом 2. Составление форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций 3. Составление типовых договоров приемки, передачи товарно-материальных ценностей.

Уметь:	Тематика практических работ: 1. Оформлять документы складского учета 2. Составлять и заполнять типовые формы складских документов 3. Контролировать правильность составления складских документов 4. Работать в программах складского учета IC WMS
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: 1. Систему документооборота на складе 2. Порядок составления складской документации 3. Обязательные реквизиты и порядок заполнения складских документов 4. Системы электронного учета и формирования документов на складе (WMS система)
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: 1. Виды и типы документов, используемых на складе 2. Документационное сопровождение процессов приемки, отбора, комплектации, отгрузки и внутрискладского перемещения товаров. 3. Виды программ автоматизации складского учета
ПК 1.4 Применять модели управления и методы анализа и регулирования запасами	
Иметь навыки:	Виды работ на практике 1. Описать виды запасов производственного предприятия 2. Описать виды запасов торгового предприятия 3. Составить схему пополнения и распределения запасов предприятия
Уметь:	Тематика практических работ: 1. Изучение методов, применяемых для определения размера запасов 2. Решение задач по управлению запасами методом ABC-анализа 3. Решение задач по управлению запасами методом XYZ-анализа 4. Решение ситуационных задач. Определение оптимального размера заказа 5. Планирование товарных запасов
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: 1. Понятие, основные виды, роль и логистика материальных запасов 2. Определение размера запасов 3. Системы контроля состояния запасов 4. Взаимосвязь управления запасами с другими функциями логистики

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владивостокский государственный университет»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по профессиональному модулю

ПМ. 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании

программы подготовки специалистов среднего звена
38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Очная форма обучения

Владивосток 2023

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ. 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. N 257, рабочей программой профессионального модуля.

Разработчик(и): Степулева Людмила Федоровна, преподаватель АК ВВГУ
Белозерцева Наталья Петровна, преподаватель АК ВВГУ
Худякова Светлана Константиновна, преподаватель АК ВВГУ

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от «22» мая 2023 г.

Председатель ЦМК _____ Гусакова А.Д.

подпись

1 Общие сведения

Контрольно-оценочные средства (далее – КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ. 01 Подготовка и планирование логистических процессов в закупках и складировании

КОС включают в себя контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по профессиональному модулю, который проводится в форме экзамена

2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие результаты освоения образовательной программы

Код ОК, ПК ¹	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	31	требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в сфере закупок
	32	порядок составления закупочной документации
	33	критерии оценки поставщиков
	34	порядок определения потребностей в закупках
	35	базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами)
	36	классификацию складов и их функции
	37	варианты размещения складских помещений
	38	принципы выбора формы собственности склада
	39	основы организации деятельности склада
	310	структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров
	311	систему документооборота на складе
	312	порядок составления складской документации
	313	обязательные реквизиты и порядок заполнения складских документов
	314	понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;
	315	виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса
	316	методы регулирования запасов
	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 объёмы закупок материальных ценностей
	У5	оценивать поставщиков с применением различных методик
	У6	определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы
	У7	выбирать подъёмно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приёмку, размещение, укладку, хранение)

Код ОК, ПК ¹	Код результата обучения ¹	Наименование результата обучения ¹
	У8	оформлять документы складского учёта
	У9	составлять и заполнять типовые формы складских документов
	У10	контролировать правильность составления складских документов
	У11	оценивать рациональность структуры запасов
	У12	проводить выборочное регулирование запасов
	Н1	заполнения документации, связанной с закупками
	Н2	анализа логистической системы управления запасами и их нормирования
	Н3	зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ
	Н4	участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приёмки, организации приёмки, размещения, укладки и хранения товаров
	Н5	заполнения документации, связанной с складским учётом;
	Н6	составления форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составления типовых договоров приёмки, передачи товарно-материальных ценностей;
	Н7	управления логистическими процессами в закупках

3 Соответствие оценочных средств контролируемым результатам обучения

3.1 Средства, применяемые для оценки уровня теоретической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Раздел 1 МДК.01.01 Закупочная логистика				
Тема 1.1 Закупочная логистика в цепи поставок	31	Способность определять требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в сфере закупок	<i>Устный опрос (п. 5.1) Тестовые задания 1 (п. 5.2)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 1.2 Организация работы с поставщиками	32	Способность определять порядок составления закупочной документации	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
	33	Способность разрабатывать критерии оценки поставщиков		
Тема 1.3 Осуществление закупок	31	Способность определять требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в сфере закупок	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
	32	Способность определять порядок составления закупочной документации		
	34	Способность определять порядок определения потребностей в закупках		
Тема 1.4 Системы управления запасами	35	Способность определять базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами)	<i>Устный опрос (п. 5.1) Тестовые задания 2 (п. 5.2)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 1.5 Заключение договоров с поставщиками	32	Способность определять порядок составления закупочной документации	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 1.6 Государственные закупки и механизм их реализации	31	Способность определять требования законодательства и нормативных правовых актов, регулирующих деятельность в сфере закупок	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Раздел 2 МДК.01.02 Складская логистика				
Тема 2.1. Обоснование выбора вида и	36	Способность осуществлять классификацию складов и определять их функции	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
типа склада для предприятия	38	Способность осуществить выбор формы собственности склада	<i>Тестовые задания 1 (п. 5.2)</i>	
Тема 2.2. Выбор места расположения склада на обслуживаемой территории	37	Способность планировать различные варианты размещения складских помещений	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i> <i>Тестовые задания 1 (п. 5.2)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 2.3. Распределение технологических зон на складе	37	Способность рассчитывать потребность в складских помещениях	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i> <i>Тестовые задания 1 (п. 5.2)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 2.4. Выбор стеллажей и подъемно-транспортного оборудования	310	Способность определять и формировать структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов, учитывая принципы зонирования склада и размещения товаров	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i> <i>Тестовые задания 1 (п. 5.2)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 2.5. Технология организации логистических процессов на складе	39	Способность применить основы знаний для организации деятельности склада	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i> <i>Тестовые задания 2 (п. 5.2)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
	310	Способность определять и формировать структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов, учитывая принципы зонирования склада и размещения товаров		
Тема 2.6. Автоматизация склада на основе WMS	311	Способность осуществлять операции в системе документооборота на складе	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i> <i>Тестовые задания 2 (п. 5.2)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 2.7. Организация учета и контроля за движением товаров на складе	312	Способность составлять складскую документацию	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i> <i>Тестовые задания 2 (п. 5.2)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
	313	Способность использовать обязательные реквизиты для заполнения складских документов		

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Тема 2.8. Применение цифровых технологий на складе	310	Способность осуществлять оптимизацию расходов системы складирования	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i> <i>Тестовые задания 2 (п. 5.2)</i>	<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Раздел 3 МДК.01.03 Управление материальными запасами				
Тема 3.1 Понятие, основные виды, роль и логистика материальных запасов	314	Способность воспроизводить понятие, сущность и необходимость в материальных запасах	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на диф.зачет (п. 5.1)</i> <i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
	315	Способность определять виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на диф.зачет (п. 5.1)</i> <i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 3.2 Определение размера запасов	314	Способность воспроизводить понятие, сущность и необходимость в материальных запасах	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на диф.зачет (п. 5.1)</i> <i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
	315	Способность определять виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на диф.зачет (п. 5.1)</i> <i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 3.3 Системы контроля состояния запасов	35	Способность распознавать базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами)	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на диф.зачет (п. 5.1)</i> <i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
	316	Способность характеризовать методы регулирования запасов	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на диф.зачет (п. 5.1)</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
				<i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
Тема 3.4 Взаимосвязь управления запасами с другими функциями логистики	35	Способность распознавать базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами)	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на диф.зачет (п. 5.1)</i> <i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>
	316	Способность характеризовать методы регулирования запасов	<i>Устный опрос (п. 5.1)</i>	<i>Вопросы на диф.зачет (п. 5.1)</i> <i>Вопросы на экзамен (п.6.2)</i>

3.2 Средства, применяемые для оценки уровня практической подготовки

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Раздел 1 МДК.01.01 Закупочная логистика				
Тема 1.1 Практическое занятие № 1	Н7	Способность применять методы управления логистическими процессами в закупках	<i>Письменное задание № 1 (п.5.3)</i> <i>Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1)</i>
Тема 1.2 Практические занятия № 2,3,4,5,6	У1	Способность оформлять формы первичных документов для осуществления процедуры закупок	<i>Письменное задание № 2,3,4,5,6 (п.5.3)</i> <i>Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1)</i> <i>Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>
	У5	Способность оценивать поставщиков с применением различных методик	<i>Письменное задание № 2,3,4,5,6 (п.5.3)</i> <i>Письменный отчет по</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1)</i> <i>Практические задания к</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
			<i>практической работе</i>	<i>экзамену (п.6.3)</i>
Тема 1.3 Практическое занятие № 7,8	У2	Способность определять потребности в материальных запасах для обеспечения деятельности организации	<i>Письменное задание № 7,8(п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1) Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>
	У4	Способность определять сроки и объёмы закупок материальных ценностей	<i>Письменное задание № 7,8(п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1) Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>
Тема 1.4 Практическое занятие № 9,10,11	У3	Способность применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях	<i>Письменное задание № 9,10,11(п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1) Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>
Тема 1.5 Практическое занятие № 12,13	У1	Способность оформлять формы первичных документов для осуществления процедуры закупок	<i>Письменные задания № 12,13(п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1) Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>
	Н1	Способность заполнять документации, связанной с закупками		
Тема 1.6 Практическое занятие № 14	Н1	Способность заполнять документации, связанной с закупками	<i>Письменное задание № 14 (п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1)</i>
Раздел 2 МДК.01.02 Складская логистика				
Тема 2.1. Практическое занятие №1	Н5	заполнения документации, связанной с складским учётом;	<i>Письменное задание № 1 (п.5.3) Письменный отчет по практической</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
			<i>работе</i>	
Тема 2.2 Практическое занятие №2	У6	определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы	<i>Письменное задание № 2 (п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i>
Тема 2.3 Практическое занятие №3	Н3	зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ	<i>Письменное задание № 3 (п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i>
Тема 2.4 Практическое занятие №4	У7	выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приёмку, размещение, укладку, хранение)	<i>Письменное задание № 4 (п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i>
Тема 2.5 Практическое занятие №5	Н3	зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ	<i>Письменное задание № 5 (п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i>
Тема 2.6 Практическое занятие №6	Н4	участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приёмки, организации приёмки, размещения, укладки и хранения товаров	<i>Письменное задание № 6 (п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i>
Тема 2.7 Практическое занятие №7	У8	оформлять документы складского учёта	<i>Письменное задание № 7 (п.5.3) Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i>
	У9	составлять и заполнять типовые формы складских документов		
	У10	контролировать правильность составления складских документов		

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Тема 2.8 Практическое занятие №8	Н6	составления форм первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составления типовых договоров приёмки, передачи товарно-материальных ценностей;	<i>Письменное задание № 8 (п.5.3)</i> <i>Письменный отчет по практической работе</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i>
Раздел 3 МДК.01.03 Управление материальными запасами				
Тема 3.1 Практическое занятие № 1	35	Способность распознавать базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами)	<i>Письменное задание № 1 (п.5.3)</i> <i>Письменный отчет по теме практического занятия</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1)</i> <i>Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>
	У2	Способность определять потребности в материальных запасах для обеспечения деятельности организации		
Тема 3.2 Практическое занятие № 2	315	Способность определять виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса	<i>Письменное задание № 2 (п.5.3)</i> <i>Письменный отчет по теме практического занятия</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1)</i> <i>Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>
	У11	Способность оценивать рациональность структуры запасов		
	У12	Способность проводить выборочное регулирование запасов		
Тема 3.2 Практическое занятие № 3	315	Способность определять виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса	<i>Письменное задание № 3(п.5.3)</i> <i>Письменный отчет по теме практического занятия</i>	<i>Тестовые задания 1 (п. 6.1)</i> <i>Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>

Краткое наименование раздела (модуля) / темы дисциплины	Код результата обучения	Показатель овладения результатами обучения	Наименование оценочного средства и представление его в КОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	У11	Способность оценивать рациональность структуры запасов		
	У12	Способность проводить выборочное регулирование запасов		
Тема 3.3 Практическое занятие № 4	35	Способность распознавать базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами)	<i>Письменное задание № 4(п.5.3)</i> <i>Письменный отчет по теме практического занятия</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i> <i>Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>
	У2	Способность определять потребности в материальных запасах для обеспечения деятельности организации		
	У3	Способность применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях		
	Н2	Способность анализировать логистические системы управления запасами и их нормирование		
Тема 3.4 Практическое занятие № 5	35	Способность распознавать базисные системы управления запасами (система с фиксированным размером заказа, и система с фиксированным интервалом времени между заказами)	<i>Письменное задание № 5(п.5.3)</i> <i>Письменный отчет по теме практического занятия</i>	<i>Тестовые задания 2 (п. 6.1)</i> <i>Практические задания к экзамену (п.6.3)</i>
	У2	Способность определять потребности в материальных запасах для обеспечения деятельности организации		
	У3	Способность применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях		
	Н2	Способность анализировать логистические системы управления запасами и их нормирование		

4 Описание процедуры оценивания

Результаты обучения по дисциплине, уровень сформированности компетенций оцениваются по четырём бальной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Текущая аттестация по дисциплине проводится с целью систематической проверки достижений обучающихся. Объектами оценивания являются: степень усвоения теоретических знаний, уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, качество выполнения самостоятельной работы, учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине).

При проведении промежуточной аттестации оценивается достижение студентом запланированных по дисциплине результатов обучения, обеспечивающих результаты освоения образовательной программы в целом.

Критерии оценивания устного ответа

(оценочные средства: *собеседование*)

5 баллов - ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

4 балла - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускаются одна - две неточности в ответе.

3 балла – ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

2 балла – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Критерии оценивания письменной работы

(оценочные средства: письменный отчет по теме практического занятия, расчетно-графическая работа).

5 баллов - студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Проблема раскрыта полностью, выводы обоснованы. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Студент владеет навыком самостоятельной работы по заданной теме; методами и приемами анализа

теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

4 балла - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Проблема раскрыта. Не все выводы сделаны и/или обоснованы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

3 балла – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

2 балла - работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Проблема не раскрыта. Выводы отсутствуют. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценивания тестового задания

Оценка	<i>Отлично</i>	<i>Хорошо</i>	<i>Удовлетворительно</i>	<i>Неудовлетворительно</i>
Количество правильных ответов	91 % и ≥	от 81% до 90,9 %	не менее 70%	менее 70%

Критерии выставления оценки студенту на дифференцированном зачёте

(оценочные средства: устный опрос в форме собеседования, расчетно-графическая работа.)

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенций
«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на продвинутом уровне: обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на пороговом уровне: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении

	практических работ, при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже порогового: выявляется полное или практически полное отсутствие знаний значительной части программного материала, студент допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, умения и навыки не сформированы.

Критерии выставления оценки студенту на экзамене

(оценочные средства: *письменный опрос в форме ответов на вопросы билетов, выполнение практических заданий*)

Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика уровня освоения дисциплины
«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на итоговом уровне: обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже базового: выявляется полное или практически полное отсутствие знаний значительной части программного материала, студент допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, умения и навыки не сформированы.

5. Примеры оценочных средств для проведения текущей аттестации

5.1 Вопросы для собеседования (устного опроса):

Раздел 1 МДК.01.01 Закупочная логистика

Тема 1.1 Закупочная логистика в цепи поставок

1. Дайте определение закупочной логистики
2. Каковы основные цели закупочной логистики?
3. Каковы основные задачи закупочной логистики?
4. Каковы информационные задачи в закупочной логистике?
5. Что подразумевает собой задача «Сделать или купить»?
6. Что относится к задачам организации и осуществления закупок?
7. Что включает в себя решение задачи координации и интеграции?
8. Чем отличаются термины «закупки» и «снабжение»?
9. Что составляет основу экономической эффективности закупок?
10. Каким образом может быть обеспечено снижение затрат на приобретение ресурсов?

Тема 1.2 Организация работы с поставщиками

1. Что включает в себя процедура выбора поставщика?
2. По каким критериям проводится анализ потенциальных поставщиков?
3. Каковы основные критерии и показатели надежности поставок?
4. Каковы параметры и процедура выбора поставщика МР?
5. Почему важно проводить анализ финансового состояния поставщика?
6. В чем заключается отличия традиционного и логистического подхода к организации взаимоотношения потребителя и поставщика ресурсов?

Тема 1.3 Осуществление закупок.

1. Каковы основные модели организации закупочной логистики?
2. Каковы преимущества и недостатки централизованного и децентрализованного подходов в закупочной логистике?
3. Что представляет собой анализ потребностей в материальных ресурсах на предприятии?
4. Каковы методы определения потребности в материальных ресурсах на предприятии?
5. Какие факторы учитываются в процессе планирования процедуры закупок?
6. Перечислите основные методы определения потребностей в сырье и материалах
7. Приведите основные факторы, влияющие на размер заказываемой оптимальной партии товара.
8. Какие три задачи необходимо решить, чтобы эффективно удовлетворить потребности производства в материалах?

Тема 1.4 Системы управления запасами

1. Каковы основные модели управления запасами?
2. В чем сущность обобщенной модели управления запасами?
3. В чем сущность детерминированных моделей управления запасами?
4. Перечислите основные статьи издержек по содержанию запасов и складов.

Тема 1.5 Заключение договоров с поставщиками

1. Что такое оферта?
2. Каковы основные разделы договора купли-продажи?
3. Для чего необходимо составлять бюджет закупок?
4. Каковы методы составления бюджета закупок?
5. Перечислите основные элементы контракта.
6. Какие бывают формы расчетов между покупателем и продавцом?
7. Какие виды расчетов применяются для анализа закупочных цен на товары?

Тема 1.6 Государственные закупки и механизм их реализации

1. В чем значимость процедуры проведения тендера?
2. Укажите статус государственных закупок.

3. Какими нормативно-законодательными документами регламентируются госзакупки?
4. Виды процедур закупок
5. Централизованное и децентрализованное осуществление закупок
6. Перечислите отличительные особенности госзакупок.

Раздел 2 МДК.01.02 Складская логистика

Тема 2.1 Обоснование выбора вида и типа склада для предприятия

1. Виды классификации складов
2. Характеристика складов класса А
3. Собственный или арендованный склад. Назовите преимущества и недостатки каждой формы
4. Склад и распределительный центр. В чем сходство и различие.
5. Что такое кросс-докинг

Тема 2.2 Выбор места расположения склада на обслуживаемой территории

1. Факторы, влияющие на выбор места расположения склада на обслуживаемой территории.
2. Методики расчета места расположения склада на обслуживаемой территории.
3. Влияние места расположения склада на затраты на доставку на «последней миле»
4. Какие затраты оказывают наибольшее влияние на принятие решения о месте расположения склада

Тема 2.3 Распределение технологических зон на складе

1. Что такое топология склада
2. Назовите основные зоны склада
3. Перечислите вспомогательные зоны склада
4. Назовите размеры разного вида паллет, используемые на складе
5. Что такое адресное хранение, расскажите логику формирования адреса на складе
6. Назовите преимущества адресной системы хранения

Тема 2.4 Выбор стеллажей и подъемно-транспортного оборудования

1. Охарактеризуйте специфику применения таких стеллажей как: гравитационные, консольные, набивные.
2. Для чего применяется мезонин. Что это за конструкция
3. Чем отличаются паллетные и полочные стеллажи
4. Назовите преимущества узкопроходной технологии расстановки стеллажей
5. Назовите специфику применения подъемно-транспортного оборудования: штаберер, погрузчик, ричтрак, гидравлическая тележка

Тема 2.5 Технология организации логистических процессов на складе

1. Перечислите логистические процессы, происходящие на складе
2. Определите последовательность операций по приёмке товаров на складе
3. Опишите процесс комплектации товаров
4. Назовите условия для рационального размещения товаров на хранение
5. Перечислите характеристики условий отгрузки товаров на основе FIFO, LIFO, FEFO, LEFO.

Тема 2.6 Автоматизация склада на основе WMS

1. Дайте объяснение, что такое WMS?
2. Назовите преимущества, которые дает внедрение системы WMS на складе предприятия
3. Назовите отличия между коробочными, адаптивными и заказными WMS
4. Назовите правильный порядок действий (алгоритм) при планировании внедрения WMS на склад предприятия
5. Какие расходы, помимо покупки лицензии на рабочие места, необходимо учитывать при внедрении WMS
6. Какое оборудование необходимо будет закупить для установки и запуска WMS системы?

Тема 2.7 Организация учета и контроля за движением товаров на складе

1. Кем регламентируется список и назначение документов, обеспечивающих учет и контроль за движением товаров на складе?
2. Назовите документы, необходимые для организации приемки товаров
3. Назовите документы, необходимые для организации отгрузки товаров
4. Какие документы нужны для регистрации внутренних перемещений на складе
5. Опишите порядок проведения инвентаризации на складе
6. Какие технологии позволяют оптимизировать процесс инвентаризации на складе
7. Назовите программу для учета товаров с индивидуальной маркировкой. Для чего нужна индивидуальная маркировка? Какие товары подлежат индивидуальной маркировки.

Тема 2.8 Применение цифровых технологий на складе

1. Назовите цифровые технологии четвертой промышленной революции
2. Приведите примеры использования ИИ и больших данных на складе
3. Приведите примеры использования «интернета вещей» и «дополненной реальности» на складе
4. Приведите примеры использования дронов и роботов на складе
5. Назовите положительные и отрицательные последствия цифровой трансформации на складе.

Раздел 3 МДК.01.03 Управление материальными запасами

Тема 3.1

1. Дайте определение понятию "материальный запас".
2. Дайте определение понятиям "производственный" и "товарный запас".
3. Дайте определение понятиям "текущий" и "страховой запас".
4. Назовите и охарактеризуйте основные виды затрат, которые несёт предприятие, создавая материальные запасы.
5. Назовите и охарактеризуйте основные причины, которые вынуждают предпринимателей создавать материальные запасы.
6. Покажите, каким образом развитие логистики на предприятии позволяет сокращать запасы.

Тема 3.2

1. Расскажите порядок определения оптимального размера текущего запаса товара одной номенклатуры.
2. Что представляют собой удельные затраты?
3. Что представляют собой затраты за период?
4. Запишите формулу Уилсона, дайте характеристику основным показателям.
5. Какие параметры влияют на систему управления запасами
6. Цель создания страховых запасов?
7. Как влияет характер распределения на размер страхового запаса

Тема 3.3

1. Приведите классификацию систем контроля состояния запасов.
2. Приведите графики и дайте характеристики отдельным системам контроля состояния запасов.
3. В каких случаях целесообразно применять системы контроля с непрерывной проверкой фактического уровня запасов.
4. Назовите основные условия применения систем с периодической проверкой состояния запасов.
5. Покажите, как работает двухуровневая система контроля состояния запасов.

Тема 3.4

1. Как следует распределить запас товаров между центральным и местными складами торговой системы, пользуясь информацией о прибыли и спросе по отдельным позициям ассортимента?
2. Охарактеризуйте закономерность, которой подчиняется изменение потребности в страховых запасах при изменении количества складов в логистической системе.
3. Почему при сокращении срока поставки сокращается потребность в текущих запасах?
4. Как влияет срок поставки на потребность в страховых запасах?

5.2 Примеры тестовых заданий

Раздел 1 МДК.01.01 Закупочная логистика

Тестовое задание 1

1. Закупочная логистика обеспечивает прохождение материального потока в цепи снабжение – производство – сбыт:
 - а) как элемент макрологистической системы;
 - б) как элемент микрологистической системы;
 - в) как самостоятельная служба.
2. Внешняя и внутренняя границы закупочной логистики определяются:
 - а) поставкой товара на предприятие;
 - б) службой снабжения (складом сырья и материалов) предприятия;
 - в) договором с поставщиком, производственными цехами предприятия.
3. Закупочная логистика устанавливает хозяйственные связи с поставщиками, согласовывая технико-технологические, экономические и методологические вопросы, связанные с поставкой товаров:
 - а) как элемент макрологистической системы;
 - б) как элемент микрологистической системы;
 - в) как самостоятельная служба.
4. Задача «сделать или купить» предполагает ответ:
 - а) закупка товара у изготовителя или посредника;
 - б) определение выгоды самостоятельно произвести или закупить у изготовителя или посредника;
 - в) реализовывать товар самостоятельно или через посредника.
5. Процесс обеспечения предприятия материальными ресурсами, размещение ресурсов на складе предприятия и выдача их в производство – это логистика:
 - а) производственная;
 - б) закупочная;
 - в) информационная;
 - г) сбытовая;
 - д) финансовая.
6. К закупочной логистике НЕ относится:
 - а) закупка оборудования;
 - б) выбор поставщика;
 - в) реклама товаров;
 - г) контроль качества сырья и материалов;
 - д) погрузочно-разгрузочные работы;
 - е) расчет денежных средств для закупки товаров и материалов.
7. Гибкость поставки означает:
 - а) возможность изменения маршрута;
 - б) способность учитывать пожелания клиентов;
 - в) возможность изменения вида тары;
 - г) отношение к жалобам при некомплектных поставках;
 - д) возможность изменения средств транспортировки.
8. Жизненный цикл товара – это время:
 - а) от начала использования до момента выхода из строя;

- б) от момента продажи до момента выхода из строя;
- в) от момента внедрения до момента замены новым, более современным товароманалогичного назначения.

9. К функциям закупочной логистики относится:

- а) планирование процесса реализации;
- б) выбор поставщиков;
- в) выбор типа транспортного средства;
- г) сегментация потребительского рынка.

10. При выборе поставщика учитывается:

- а) качество товара;
- б) цена товара;
- в) упаковка товара;
- г) наличие документации о тестировании входящего сырья и материалов;
- д) наличие документации об обучении и повышении квалификации персонала.

Тестовое задание 2

1. Запасы в логистической системе служат:

- а) в качестве буфера между транспортом, производством и реализацией;
- б) для компенсации задержек, связанных с движением материалов;
- в) для экономии на транспортных издержках;
- г) для изготовления продукции.

2. Выбор поставщика зависит от:

- а) цены и качества продукции;
- б) географического положения;
- в) длительности отношений с поставщиками.

3. Оптимальный заказ определяется с учетом:

- а) накладных расходов (транспортно-заготовительных);
- б) потребности в материалах (объема материальных потоков);
- в) затрат на хранение единицы продукции;
- г) качества материала.

4. В контракт, составляемый при закупках, НЕ входит:

- а) финансовые услуги;
- б) законность;
- в) право заключать контракт;
- г) учет ранее заключенных контрактов.

5. К издержкам при закупке продукции относятся:

- а) по оформлению заказа;
- б) по оформлению договора о поставках и коммуникации с поставщиками;
- в) транспортные издержки;
- г) по складированию и получению заказа;
- д) ответы: «А», «Б», «В», «Г».

6. При выборе поставщика незначительных с точки зрения производственного и торгового процессов предметов труда определяющее значение имеет:

- а) цена (затраты на приобретение и доставку);
- б) надежность поставщика;
- в) сроки выполнения заказа.

7. Какие из перечисленных операций относятся к закупочной логистике:

- а) определение потребностей в предметах материально-технического снабжения;
- б) оптимизация материальных потоков внутри предприятия;
- с) организация доставки и контроль над транспортированием товаров.

8. Система поставок "Точно в срок" в закупочной логистике – это система:

- а) производства и поставки комплектующих или товаров к месту производственного потребления или к моменту продажи в торговом предприятии в требуемом количестве и в нужное время;

б) производства товаров в требуемом количестве и в нужное время;
в) поставка комплектующих или товаров в требуемом количестве и в нужное время
9. В зависимости от восприимчивости к управленческому влиянию издержки подразделяют на

- а) регулируемые;
- б) нерегулируемые;
- с) постоянные

10. Для каждой функциональной области логистики выделяют конкретные показатели затрат

- 1) для закупочной логистики
- 2) для транспортной логистики
- 3) для логистики складирования
- А) затраты на осуществление заказа
- Б) общее время и общее расстояние доставки
- В) средний объем запасов

Раздел 2 МДК.01.02 Складская логистика

5.3 Практические работы

Раздел 1 МДК.01.01 Закупочная логистика

Практическая работа 1

Тема: изучение методов управления закупочной деятельностью

Цель работы: рассмотреть основные методы управления закупочной деятельностью

Практическая работа 2

Тема: составление рейтинга поставщика

Цель занятия - ознакомление с методами контроля процесса, поставки товаров, а также с методом использования результатов контроля для принятия решения о продлении договора с поставщиком.

Практическая работа 3

Тема: оценка поставщиков по заданным критериям

Цель работы: оценить поставщиков-производителей электробытовых товаров для оптового предприятия, используя метод рейтинговой оценки поставщиков.

Практическая работа 4

Тема: оценка рейтинга поставщиков

Цель работы: оценить поставщиков-производителей электробытовых товаров для оптового предприятия, используя метод рейтинговой оценки поставщиков.

Практическая работа 5

Тема: выбор территориально удаленного поставщика на основе анализа полной стоимости

Цель работы: приобретение практических навыков применения анализа полной стоимости при решении задач закупочной логистики.

Практическая работа 6

Тема: изучение метода анализа иерархий (МАИ)

Цель работы: оценить поставщиков с применением метода анализа иерархий

Практическая работа 7

Тема: определение объемов закупаемых товаров и времени их оплаты

Цель работы: рассмотреть стратегии оценки компонентов транспортных расходов, затраты на содержание запасов и принятие решения в соотношении цен на закупаемые товары.

Практическая работа 8

Тема: определение прогнозного размера заказа по месяцам

Цель работы: определить необходимый объем заказа на предстоящий период на основе системы отчетов о продажах и остатках товаров.

Практическая работа 9

Тема: изучение алгоритма управления товарными запасами по методике фиксированного размера заказа

Цель работы: рассмотреть алгоритм управления товарными запасами по методике фиксированного размера заказа

Практическая работа 10

Тема: изучение алгоритма управления товарными запасами по методике фиксированного интервала времени между заказами

Цель работы: рассмотреть алгоритм управления товарными запасами по методике фиксированного интервала времени между заказами

Практическая работа 11

Тема: управление запасами с использованием ABC-классификации

Цель работы: приобрести практические навыки в дифференциации объектов управления запасами на складе

Практическая работа 12

Тема: изучение условий заключения и исполнения договоров купли продажи товаров

Цель работы: рассмотреть основные условия заключения и исполнения договоров купли продажи товаров, виды посреднических договоров, их особенности. Состав договора поставки, компетентность сторон, обязанности поставщика продукции

Практическая работа 13

Тема: критерии отбора контрагентов для заключения договоров поставки

Цель работы: рассмотреть основные критерии отбора контрагентов для заключения договоров поставки

Практическая работа 14

Тема: изучение способов госзакупок

Цель работы: рассмотреть процедуры государственных закупок, их особенности.

Раздел 2 МДК.01.02 Складская логистика

Практическая работа 1

Тема: Обоснование выбора вида и типа склада для предприятия

Цель работы: составить таблицу по видам складов и их характеристикам, решить задачу на выбор собственного или арендованного склада

Практическая работа 2

Тема: Выбор места расположения склада на обслуживаемой территории

Цель работы: решить задачу по выбору местоположения склада на заданной территории методом определения центра тяжести

Практическая работа 3

Тема: Распределение технологических зон на складе

Цель работы: решить задачу по расчёту площади технологических зон на складе, создать план технологических зон склада в программе MS visio.

Практическая работа 4

Тема: Выбор стеллажей и подъемно-транспортного оборудования

Цель работы: определить требуемые виды стеллажного и подъемно-транспортного оборудования на складе.

Практическая работа 5

Тема: Технология организации логистических процессов на складе

Цель работы: определить способы оптимизации для каждого логистического процесса на складе

Практическая работа 6

Тема: Автоматизация склада на основе WMS

Цель работы: составить таблицу сравнения WMS от различных производителей на основе их функционала и произвести выбор необходимой системы в зависимости от размеров и функций склада, определить этапы внедрения WMS на складе предприятия, рассчитать срок окупаемости внедрения.

Практическая работа 7

Тема: Организация учета и контроля за движением товаров на складе

Цель работы: выбрать и заполнить формы документов для регистрации процессов перемещения товаров на складе, подготовить доклад о современных способах и методах проведения инвентаризации на складе

Практическая работа 8

Тема: Применение цифровых технологий на складе

Цель работы: произвести выбор цифровых технологий для оптимизации работы склада

Раздел 3 МДК.01.03 Управление материальными запасами

Практическая работа 1

Тема: Изучение методов, применяемых для определения размера запасов

Цель работы: рассмотреть основные виды запасов, рассчитать величину суммарного материального потока и стоимости грузопереработки склада, расчёт точки безубыточности деятельности склада

Практическая работа 2

Тема: Решение задач по управлению запасами методом ABC-анализа

Цель работы: изучение метода ABC-анализ, распределить позиции ассортимента по группам в зависимости от объема денежных средств, иммобилизованных в запасах по этим позициям.

Практическая работа 3

Тема: Решение задач по управлению запасами методом XYZ-анализа

Цель работы: изучение метода XYZ-анализ; разделить ассортимент товаров (номенклатуры ресурсов) на три группы в зависимости от степени равномерности спроса и точности прогнозирования.

Практическая работа 4

Тема: Определение оптимального размера заказа

Цель работы: определить оптимальный размер заказа, параметры основных систем контроля состояния запасов, провести контроль состояния запасов.

Практическая работа 5

Тема: Планирование товарных запасов

Цель работы: изучить методы планирования и оптимизации товарных запасов

6. Примеры оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

6.1 Примеры тестовых заданий

Раздел 1 МДК.01.01 Закупочная логистика

Тестовые задания 1

1. Способность поставщика обеспечить товары и услуги в соответствии со спецификациями, а также с требованиями потребителя независимо от того, соответствует ли она спецификации:
 - а) качество товара
 - б) надежность поставки
 - в) убедительность
2. Величина _____ уровня рассчитывается таким образом, что поступление заказа на склад происходит в момент снижения текущего запаса до гарантийного уровня:
 - а) порогового
 - б) страхового
 - в) максимально желательного
3. Система с фиксированным _____ заказа требует непрерывного учета текущего запаса на складе
 - а) размером
 - б) параметром
 - в) интервалом
4. Логистика - комплексное направление в науке, охватывающее проблемы управления _____ потоками:
 - а) материальными
 - б) сервисными
 - в) трудовыми
5. Этот уровень запаса определяется для контроля и поддержания целесообразной загрузки площадей с точки зрения критерия минимизации совокупных затрат:
 - а) пороговый
 - б) страховой
 - в) максимально желательный
6. Основные задачи соответствуют функциональным областям логистики
 - 1) планирование необходимых материальных запасов
 - 2) планирование и мониторинг доставки продукции
 - 3) сбор данных о движении материальных потоков

А) запасы
Б) транспортировка продукции

В) информационное обеспечение

7. Цели прогнозов в управлении материальными потоками подразделены на следующие группы

1) прогнозирование в области путей создания новых видов продукции и изменений в технологии производства, появления новых материалов

2) определение потребности в материалах с учетом возможных изменений товарной политики предприятия;

3) создать запасы тех видов материалов, цены, на которые вероятно возрастут

А) прогнозы технического развития

Б) определение потребности в материалах с учетом возможных изменений товарной политики предприятия;

В) прогнозы изменения цен на материалы

8. При оценке рейтинга поставщиков показатели расчета соответствуют критериям

1) Средневзвешенный темп роста цен

2) Динамика поставки товаров ненадлежащего качества

3) Число дней опозданий, приходящихся на одну поставку

А) цена

Б) качество поставляемого товара

В) надежность поставки

9. Совокупность материальных ресурсов, перемещаемых внутри предприятия или за его пределами

а) логистический поток

б) материальный поток

в) информационный поток

10. Количественной оценкой надежности поставки служит

а) среднее опоздание

б) динамика поставки товаров ненадлежащего качества

в) качество товара

11. К логистическим системам, ориентированным на планирование потребностей ресурсов, можно выделить следующие

а) KANBAN

б) MRPI/MRPII

в) Йоке-Поке

г) JIT

12. Снизить производственные запасы и соответствующие издержки позволяет внедрение на производстве

а) концепции «точно вовремя»

б) ABC - метода

в) ФСА - метода

г) ФСК – метода

13. При выборе поставщика следует руководствоваться следующими критериями

а) время поставки;

б) периодичность поставки;

в) финансовые условия;

г) самовывоз материальных ресурсов.

14. Государственные закупки осуществляются с использованием следующих процедур закупок:

а) процедура запроса ценовых предложений

б) конкурсов;

в) процедуры закупки из одного источника;

г) электронные аукционы

д) биржевые торги.

15. Способ выбора поставщика (подрядчика, исполнителя), при котором извещение о проведении этой процедуры размещается путем открытой публикации или направляется юридическим и физическим лицам индивидуально, а победителем признается поставщик (подрядчик, исполнитель), предложивший наименьшую цену ценового предложения называется

- а) процедура запроса ценовых предложений
- б) конкурс;
- в) процедура закупки из одного источника;
- г) электронные аукционы

Тестовые задания 2

1. Потребность в материалах на плановый период без учета запасов на складе или в производстве называется:

- а) нетто-потребностью
- б) брутто-потребностью
- в) первичной потребностью

2. Определения соответствуют терминам

1) упорядоченная и организованная во времени последовательность выполнения логистических операций и функций для достижения определенных целей в рамках системы управления материальными потоками.

2) экономически или функционально обособленный объект, выполняющий локальные задачи, связанные с конкретным набором логистических операций или функций (например, склад-терминал, автоперевозчик, страховая компания).

3) Взаимосвязанная, упорядоченная совокупность звеньев логистической системы, спроектированная для выполнения определенного набора логистических функций но продвижению материального потока от источника к получателю.

- А) логистический процесс
- Б) звено логистической системы
- В) логистическая цепь

3. Предложение одного лица другому конкретному лицу или лицам заключить гражданско-правовой договор

- а) договор о намерениях
- б) оферта
- в) договор поставки

4. Определение запасов соответствует их названию

1) запасы, обеспечивающие нормальную работу организации во время сезонного перерыва в производстве, потреблении или транспортировке продукции

2) остатки материальных ресурсов на конец отчетного периода

3) уровень запаса используется как ориентир при расчете полезной площади склада, необходимой для размещения товара, а в отдельных системах управления запасами при определении размера заказа.

- А) сезонные
- Б) переходящие
- В) максимально желательные

5. Определение исполняемой функции запаса соответствует их названию

1) запасы, предназначенные для производственного потребления

2) запасы, которые необходимы для бесперебойного обеспечения потребителей материальными ресурсами.

3) запасы на складе между двумя поставками.

- А) производственные
- Б) товарные
- В) текущие

6. Важнейшим комплексным показателем эффективности логистической системы является продолжительность полного логистического цикла –
- а) время исполнения заказа
 - б) время
 - в) качество товара
7. К закупочной логистике относятся виды:
- а) биржевые;
 - б) государственные;
 - в) коммерческие;
 - г) международные
8. Государственные закупки — это:
- а) часть произведенных в стране или за рубежом товаров и услуг, закупаемых правительством;
 - б) закупки, осуществляемые коммерческими организациями для нужд медицинских учреждений;
 - в) закупки, организованные государством для нужд собственного потребления;
 - г) закупки для потребления населением и резервирования.
9. Коммерческая деятельность по закупкам материальных ресурсов заключается в:
- а) использование инструментов маркетинга в процессе оценки конъюнктуры рынка сырья и материалов;
 - б) определение ценовой политики;
 - в) организация хозяйственных связей и выбор поставщика;
 - г) формирование оптовой торговли.
10. Правильно совершить закупку сырья и материалов означает сделать ее:
- а) в необходимом количестве;
 - б) в нужное время;
 - в) с учетом большого запаса;
 - г) по выгодной цене.
11. Укажите существующие методы определения потребности в материальных ресурсах:
- а) нормативный;
 - б) сбытовой;
 - в) по типовым представителям;
 - г) метод динамических коэффициентов (статистический).
12. Необходимость в определении потребности в оборудовании и запасных частях возникает в следующих случаях:
- а) замена физически износившегося и морально устаревшего оборудования;
 - б) увеличение производственной мощности предприятия;
 - в) механизация производственных процессов при внедрении прогрессивных технологий;
 - г) форс-мажорные обстоятельства.
13. Для определения материальной потребности предприятия необходимы следующие исходные данные:
- а) спрос покупателей на продукцию данного предприятия;
 - б) наличные запасы материальных ресурсов на складе предприятия;
 - в) нормы расхода материальных ресурсов в соответствии с принятой на предприятии технологией производства;
 - г) доход от реализации продукции предприятия.
14. Закупки мелкими партиями, когда покупатель заказывает необходимое количество товаров, которое поставляется ему партиями в течение определенного периода, называются
- а) регулярными;
 - б) прямыми;
 - в) косвенными.

15. Предварительный договор, в котором зафиксированы обоюдные желания и намерения контрагентов сотрудничать на договорной основе, и в последующем заключить конкретный договор - это

- а) договор о намерениях
- б) оферта
- в) договор поставки

Раздел 2 МДК.01.02 Складская логистика

Тестовые задания 1

1. Сопоставьте основные характеристики склада и распределительного центра.

1) склад

2) распределительный центр

Характеристики

а) 80% товара размещается на

б) Требуется большие площади для хранения товаров

с) 80% товара после стадии приемки сразу отгружаются по заявкам в торговую сеть, минуя стадию хранения

д) Преимущественно используется технология кросс-докинга

2. Кросс-докинг это:

А) *сквозное складирование — процесс приёмки и отгрузки товаров через склад напрямую, без размещения в зоне долговременного хранения.

Б) определенным образом организованная совокупность взаимосвязанных элементов, обеспечивающая оптимальное размещение материального потока на складе, выполнение условий его хранения и отгрузки

В) процесс определения и поддержания оптимального размера запасов на складе, а также обеспечение их финансирования.

Г) это логистическая концепция, которая заключается в интегрированном подходе к управлению всеми материальными потоками, возникающими и преобразующимися в логистической системе предприятия

3. Выберите характеристики складов класса А (множественный ответ)

а) *Современное одноэтажное здание квадратной формы, построенное из негорючих материалов с высотой потолков – 12 метров

б) Современное одноэтажное здание квадратной формы, построенное из негорючих материалов с высотой потолков – 8 метров

с) *Пол должен быть идеально ровный, бетонный с защитным антипылевым покрытием и нагрузкой на пол не менее 5 тонн на 1 квадратный метр.

д) *Высота пола должна находиться на 1,20 метра от уровня земли, чтобы установить ворота докового типа и осуществлять разгрузку транспорта через них непосредственно на склад

е) Высота пола должна находиться на 1,40 метра от уровня земли, чтобы установить ворота докового типа и осуществлять разгрузку транспорта через них непосредственно на склад

- f) *На складе должны быть автоматические системы контроля за температурой и влажностью, автоматическая система пожаротушения, автономная система жизнеобеспечения на случай.
- g) *На складе должна быть автоматизированная система управления складом (WMS)
- h) Современное многоэтажное здание с системой грузовых лифтов

4. Этап доставки груза – от регионального склада до розничных точек. Он является самым затратным в логистике и называется

- a. Первая миля
- b. Средняя миля
- c. Предпоследняя миля
- d. *Последняя миля

5. На выбор местоположения склада существенное влияние оказывают следующие факторы:

- a. *стоимость выделяемого земельного участка;
- b. рейтинг деловой активности территории;
- c. *наличие подъездных путей;
- d. инвестиционная привлекательность территории;
- e. *наличие трудовых ресурсов

6. Метод расчёта места расположения склада, в ходе которого необходимо по карте вычислить координаты обслуживаемых городов, рассчитать предполагаемые объемы хранения продукции и, получив эти данные, вычислить координаты склада.

- a. *Метод определения центра тяжести
- b. Метод перебора
- c. Метод пробной точки
- d. Метод рейтинговых оценок

7. При выборе места расположения склада необходимо учитывать совокупные затраты, основными из которых являются затраты на доставку со склада до торговых точек и затраты на хранение и содержание запасов.

Определите, в каком случае затраты на хранение и содержание запасов будут минимальные.

- a. *Разместить склад на окраине города
- b. Разместить склад в центре города
- c. Разместить несколько складов в разных районах города
- d. Затраты во всех случаях отличаются незначительно

8. При выборе места расположения склада необходимо учитывать совокупные затраты, основными из которых являются затраты на доставку со склада, затраты на хранение и содержание запасов.

Определите, в каком случае затраты на доставку будут минимальные.

- a. Разместить склад на окраине города
- b. Разместить склад в центре города
- c. *Разместить несколько складов в разных районах города
- d. Затраты во всех случаях отличаются незначительно

9. Топология склада – это:

- a. *визуальная схема складского помещения, на которой отмечены его основные зоны, стеллажные системы, напольные места хранения, проходы и маршруты погрузочной техники.

- b. визуальная схема складских процессов, выполненная в специальной программе, отражающая структурные подразделения склада и ответственных за каждую операцию
 - c. визуальная схема погрузки и разгрузки транспорта, размещенная в зоне экспедиции
 - d. визуальная схема отражения организационной структуры склада, с указанием наименований структурных подразделений и их иерархии.
10. Преимущества адресной системы хранения товара заключаются в следующем:
- a. *Адресная система позволяет рационально использовать площадь склада
 - b. Адресная система помогает оптимизировать документооборот склада
 - c. * При правильно настроенной адресной системе товар невозможно потерять, перепутать или забыть скомплектовать в заказ
 - d. Адресная система позволяет сократить количество используемых стеллажей

11. Установите соответствие между размерами паллет (поддонов) и их наименованием

1 Европаллет	А 1200 мм x 800 мм
2 FIN паллет	Б 1200 мм x 1000 мм
3 Американский паллет	В 1200 мм x 1200 мм
4 Базовый модуль	Г 400 мм x 600 мм

12. Приведите в соответствие название подъемно-транспортного оборудования и его описание.

1 Вилочный погрузчик	А Предназначен для погрузки и разгрузки автотранспорта. Он также может использоваться и для внутрискладских операций по подъему и штабелированию грузов на небольшую высоту
2 Ручной штабелёр	Б Предназначен для подъема и укладки груза на небольшую высоту до 3 м. Управляется с помощью мускульной силы оператора.
3 Электроштабелёр	В Предназначен для подъема и укладки груза на высоту до 6 м. Управляется с помощью электропривода. Заряд батареи рассчитан на 8 часов работы.
4 Узкопроходный штабелёр	Г Предназначен для работы в узких проходах между стеллажами. Обладает функцией поворота вилок на 90 градусов вправо и влево. Таким образом, машина может захватывать грузы с обеих сторон прохода без необходимости разворота.
5 Ричтрак	Д Предназначен для подъема и укладки груза на высоту от 6 м с помощью телескопической мачты. Может работать в узких проходах, т.к. его каретка обладает функцией бокового смещения, а вилы могут выдвигаться для работы в глубине стеллажа.
6 Гидравлическая тележка - Рокла	Е Представляет собой домкрат на колесиках, оснащенный вилами. Предназначен для подъема и укладки паллеты с грузом с поверхности пола до высоты 210 мм. Передвигается тяговым усилием работника.
7 Ленточный конвейер	Ж Средство транспортировки груза на основе движущейся ленты, по которой груз перемещается, как по выстроенной магистрали. Позволяет экономить пространство склада.
8 Роликовый конвейер	З Средство транспортировки груза на основе роликов, закрепленных на подшипниках. Из этого оборудования можно выстроить сложную трассу с большим количеством кривых

линий и угловых вставок. Может быть гравитационным и приводным.

13 Определите последовательность операций, который нужно осуществить в процессе приемки товаров на складе.

1. Подготовка склада к приемке
2. Проверка сопроводительных документов.
3. Проверка внешнего состояния транспортного средства
4. Проверка пломб
5. Разгрузка транспортного средства
6. Проверка количества товаров, по весу и по товарным позициям
7. Проверка товара по качеству и по комплектности
8. Оформление приходных документов
9. Внесение данных в базу /WMS систему склада

14. Для рационального размещения товаров на складе применяется ABC анализ, по результатам которого товары размещают в горячих и холодных зонах склада. По каким критериям проводят этот анализ?

- a. По прибыли
- b. По выручке
- c. *По оборачиваемости
- d. *По количеству заявок

15. Порядок отбора и комплектования товаров по заявкам должен быть определен и введен в систему заранее. Он может быть выбран из нескольких вариантов. Установите соответствие между названием варианта и его описанием.

1 FIFO (first-in, first-out)	А первым поступил на склад — первым отгружается. Приоритетом при отгрузке обладает товар из партии, поступившей на склад раньше других.
2 LIFO (last-in, first-out)	Б последним поступил на склад — первым отгружается. Приоритетом при отгрузке обладает товар из партии, поступившей на склад позже других.
3 FEFO (first-ended, first-out)	В первым заканчивается — первым выходит». Товары с меньшим остаточным сроком годности отгружаются в первую очередь.
4 LEFO (last-ended, first-out)	Г последним заканчивается — первым выходит» — товары с наибольшим остаточным сроком годности отгружаются в первую очередь

Тестовые задания 2

1. Объем грузов различных наименований, прошедших через склад, за установленный период времени (сутки, месяц, год) называется
 - a. *Грузооборот
 - b. Удельный грузооборот
 - c. Товарооборот
 - d. Оборачиваемость
2. Количество товаров, реализованных со склада за определенный период времени (сутки, месяц, год), в стоимостном выражении, то есть в тысячах или миллионах рублей называется
 - a. Грузооборот
 - b. Удельный грузооборот
 - c. *Товарооборот
 - d. Оборачиваемость
3. Отношение суммы реализованной со склада продукции за определенный период к среднему объему запасов за этот период называется
 - a. Грузооборот
 - b. Удельный грузооборот
 - c. Товарооборот
 - d. *Оборачиваемость
4. Главным источником опасности на складе является
 - A) *складская техника
 - B) персонал
 - B) электрическая проводка
 - Г) неровный пол
5. Какая должна быть максимальная скорость погрузчика при перемещении по складу
 - a. *3-5 км/ч
 - b. 5-7 км/ч
 - c. 7-9 км/ч
 - d. 9-11 км/ч
6. Кто кого должен пропускать при встречном движении на складе
 - a. *Сотрудник-пешеход должен пропустить погрузчик, он не должен приближаться к погрузчику ближе, чем на 5 м.
 - b. * Водитель погрузчика должен пропустить сотрудника – пешехода, если расстояние между ними менее 5 м
 - c. Оба должны остановиться, если между ними расстояние менее 5 м.
 - d. Столкновения быть не может, т.к. скорость движения маленькая
7. В каких средствах защиты сотрудник должен работать на складе
 - a. Комбинезон из хлопчатобумажной ткани
 - b. Каска
 - c. Перчатки
 - d. Ботинки с противонапорными носами
 - e. Очки для защиты глаз
 - f. *Все перечисленные средства защиты
8. Назовите преимущества внедрения WMS системы на склад предприятия

- a. *Сокращение сроков приемки товара
 - b. *Повышение точности отбора заказов, сокращение ошибок
 - c. *Сокращение потерь от окончания сроков годности товаров
 - d. *Увеличение пропускной способности склада
 - e. Сокращение сроков транспортировки заказов до клиентов
 - f. Увеличение ассортимента товаров на складе
9. В каких случаях необходимо отказаться от внедрения WMS системы на складе предприятия
- a. *Размер склада менее 1 000 м²
 - b. *Отсутствие формализованных бизнес-процессов на складе
 - c. Неудачный опыт предыдущего внедрения WMS
 - d. Размер склада более 10 000 м²
10. Определите виды расходов, которые нужно учесть для расчета полной стоимости внедрения и сопровождения wms на склад предприятия.

Единовременные расходы (инвестиции)

1. Лицензии на использование на определенное кол-во рабочих мест
2. Стоимость дополнительных настроек (кастомизация)
3. Стоимость оборудования
4. Услуги по переносу (миграции данных из старой системы в новую)

Постоянные расходы

1. Услуги по сопровождению и сервисному обслуживанию
 2. Стоимость продления лицензий
 3. Стоимость дополнительных настроек для новых функций (почасовая оплата)
 4. Обучение новых сотрудников
 - 5.
11. Сопоставьте название основных документов складского учета с их описанием
- | Наименование | Описание |
|---|--|
| 1 Товарно-транспортная накладная 1-Т | А Используется при учете движения ТМЦ и расчетов за их перевозку автотранспортом. |
| 2 М-4. Приходный складской ордер | Б Применяется для учета материалов, поступающих от поставщиков. Его составляет материально ответственное лицо в день поступления ценностей на склад. Учитывается только фактически принятое количество ТМЦ. |
| 3 ТОРГ- 1. Акт о приемке товаров | В Применяется для оформления приемки товаров по качеству, количеству, массе и комплектности в соответствии с правилами приемки товаров и условиями договора или контракта. |
| 4 ТОРГ- 2. Акт о расхождении | Г Применяется для оформления расхождений при приемке материальных ценностей, результатов выполненных работ, оказанных услуг, полученных имущественных прав. При работе с маркируемыми и прослеживаемыми товарами применяется для отражения расхождений в номерах средств идентификации. |

- 5** ТОРГ–13 Д Используется в рамках деятельности одного юридического лица
Накладная на и применяется при взаимодействии между складами, цехами,
внутреннее участками, отделами и материально ответственными лицами.
перемещение
- 6** ТОРГ–12 Е Оформляется всегда, когда происходит передача товара от
Товарная продавца к покупателю. Применяться она может как между двумя
накладная организациями, так и между юридическим и физическим лицом.

12. Постройте по порядку этапы проведения инвентаризации на складе

1. Подготовка к инвентаризации, формирование комиссии, назначение сроков её проведения.
2. Оформление приказа об инвентаризации.
3. Остановка работы склада для инвентаризации.
4. Проведение ревизии и описи имущества на складе.
5. Сверка описанного имущества с данными бухгалтерского. Учета.
6. Составление актов о несоответствии учетных и фактических данных, если выявлено таковое.
7. Оформление приказа о порядке списания или компенсации выявленной недостачи или излишков.

13. Современные информационные технологии позволяют автоматизировать процесс инвентаризации за счет считывания:

- a. *RFID меток
- b. *Штрихкодов
- c. *QR кодов
- d. Текстовых этикеток с названием товара
- e. Документов о приемке товара

14. Укажите технологии, являющиеся основой цифровой трансформации в рамках четвертой промышленной революции Индустрия 4.0

- a. *Большие данные
- b. *Искусственный интеллект
- c. *Роботизация
- d. *Интернет вещей
- e. *Виртуальная и дополненная реальность
- f. Автоматизация процессов
- g. Сертификация производства

15. Каковы могут быть негативные последствия цифровой трансформации, которые нужно заранее предотвращать?

- a. *Безработица
- b. *Киберпреступность
- c. Финансовый кризис
- d. Топливный кризис

Раздел 3 МДК.01.03 Управление материальными запасами

Тестовые задания 1

1. Форму запаса могут приобретать:

- 1)материальные ценности
 - 2)нематериальные ценности
 - 3)продукты интеллектуального труда
 - 4)программное обеспечение
2. Материальные запасы - это материальная продукция, ожидающая вступления:
- 1)в процесс закупки
 - 2)в процесс продажи
 - 3)в процесс приемки
 - 4) в процесс утилизации
3. Роль запасов в экономике заключается в том, что они:
- 1)создают дополнительную прибыль
 - 2)создают дополнительные расходы
 - 3)обеспечивают устойчивую работу производственных и торговых систем
 - 4)насыщают рынок недостающими товарами
4. Категория запасов обеспечивающая непрерывность производственного или торгового процесса между очередными поставками:
- 1)текущие
 - 2)страховые
 - 3)подготовительные
 - 4)сезонные
5. Запасы, предназначенные для непрерывного обеспечения материалами или товарами производственного или торгового процесса в случае различных непредвиденных обстоятельств:
- 1)текущие
 - 2)страховые
 - 3)подготовительные
 - 4)сезонные
6. В случаях возможных задержек материалов или товаров в пути при доставке от поставщиков используют запасы:
- 1)текущие
 - 2)страховые
 - 3)подготовительные
 - 4)сезонные
7. В случае непредвиденного возрастания спроса используют запасы.
- 1)текущие
 - 2)страховые
 - 3)подготовительные
 - 4)сезонные
8. Факторы, влияющие на размер заказа:
- 1) наличие основных фондов у предприятия
 - 2)неравномерность расхода;
 - 3)отдаленность поставщиков;
 - 4)вид транспортной тары
9. Факторы, влияющие на размер заказа:
- 1) наличие основных фондов у предприятия;
 - 2) маркировка товаров;
 - 3)потребность (спрос);
 - 4)состояние груза
10. Параметры, влияющие на принятие решения при управлении запасами:
- 1)величина заказа;
 - 2) вид груза;
 - 3)момент поставки;
 - 4) удаленность покупателя

11. Параметры, влияющие на принятие решения при управлении запасами:

- 1) момент заказа;
- 2) интервал времени между заказами;
- 3) вид транспортной тары
- 4) стоимость заказа

12. Производственные запасы -

- 1) запасы, находящиеся на предприятиях всех отраслей сферы материального производства, предназначенные для производственного потребления.
- 2) это предназначенные для продажи запасы готовой продукции у предприятий-изготовителей, запасы в пути и запасы торговых предприятий (т.е. запасы товаров)
- 3) это готовая продукция, находящаяся на складе предприятий-изготовителей в ожидании реализации производственным предприятиям либо предприятиям торговли
- 4) это товары (продукция производственно-технического назначения и изделия народного потребления), находящиеся в транспортных средствах во время продвижения их от поставщика к покупателю

13. Товарные запасы –

- 1) запасы, находящиеся на предприятиях всех отраслей сферы материального производства, предназначенные для производственного потребления.
- 2) это предназначенные для продажи запасы готовой продукции у предприятий-изготовителей, запасы в пути и запасы торговых предприятий (т.е. запасы товаров)
- 3) это готовая продукция, находящаяся на складе предприятий-изготовителей в ожидании реализации производственным предприятиям либо предприятиям торговли
- 4) это товары (продукция производственно-технического назначения и изделия народного потребления), находящиеся в транспортных средствах во время продвижения их от поставщика к покупателю

14. Сбытовые запасы –

- 1) это запасы на предприятиях оптовой и розничной торговли.
- 2) это предназначенные для продажи запасы готовой продукции у предприятий-изготовителей, запасы в пути и запасы торговых предприятий (т.е. запасы товаров)
- 3) это готовая продукция, находящаяся на складе предприятий-изготовителей в ожидании реализации производственным предприятиям либо предприятиям торговли
- 4) это товары (продукция производственно-технического назначения и изделия народного потребления), находящиеся в транспортных средствах во время продвижения их от поставщика к покупателю

15. Запасы в торговле –

- 1) это запасы на предприятиях оптовой и розничной торговли.
- 2) это предназначенные для продажи запасы готовой продукции у предприятий-изготовителей, запасы в пути и запасы торговых предприятий (т.е. запасы товаров)
- 3) это готовая продукция, находящаяся на складе предприятий-изготовителей в ожидании реализации производственным предприятиям либо предприятиям торговли
- 4) это товары (продукция производственно-технического назначения и изделия народного потребления), находящиеся в транспортных средствах во время продвижения их от поставщика к покупателю

16. Увеличение запасов позволяет снизить:

- 1) потери от омертвления в запасах денежных средств (размеры потерь от омертвления денежных средств будут прямо пропорциональны размеру запаса).
- 2) затраты на содержание специально оборудованных помещений – складов
- 3) затраты на оплату труда персонала складов
- 4) потери от простоев производства, возникающих по причине отсутствия запасных частей

17. Увеличение запасов позволяет снизить:

- 1) затрат, связанных с размещением заказов
- 2) затраты на содержание специально оборудованных помещений – складов
- 3) затраты на оплату труда персонала складов

4) потери, вызванные риском хищений, пожаров, стихийных бедствий

18. Сокращение запасов позволяет снизить:

- 1) затраты, связанные с размещением заказов
- 2) потери от ухудшения потребительских качеств продукции
- 3) затраты, связанные с доставкой продукции
- 4) затраты, связанные с производством единицы изделия.

19. Сокращение запасов позволяет снизить:

- 1) потери от простоев производства, возникающих по причине отсутствия запасных частей
- 2) снижению затрат, связанных с размещением заказов
- 3) потери от омертвления в запасах денежных средств (размеры потерь от омертвления денежных средств будут прямо пропорциональны размеру запаса)
- 4) способность предприятия выдерживать нарушения установленного графика поставок

20. Функции запасов, обеспечивающих гибкость системы обслуживания потребителей:

- 1) формирование потребительского спроса
- 2) накопление продукции с последующим распределением;
- 3) минимизация затрат предприятия
- 4) защита от изменения цен и инфляции;

Тестовое задание 2

1. Совокупность правил и показателей, определяющих момент времени и объем закупки продукции для пополнения запасов:

- 1) структура управления запасов;
- 2) система управления запасов;
- 3) система формирования запасов
- 4) система формирования расходов

2. К параметрам системы управления запасами относятся:

- 1) дата поставки;
- 2) вид груза
- 3) объем отдельной закупки;
- 4) частота совершения закупок

3. К параметрам системы управления запасами относятся:

- 1) нормативный уровень запасов;
- 2) максимальный размер склада;
- 3) пополняемое количество продукции;
- 4) расходы на переработку грузов

4. К основным показателям управления запасами относятся:

- 1) масса товарной партии;
- 2) норма оборачиваемости запасов
- 3) расходы на переработку грузов
- 4) оборот запасов

5. К основным показателям управления запасами относятся:

- 1) уровень запасов продукции;
- 2) вид продукции;
- 3) дата поступления товаров
- 4) коэффициент оборачиваемости запасов

6. Метод оценки запасов:

- 1) подробный учет сырья и изделий, применяемых в производственном процессе, непроизводственных материалов;
- 2) основан на расчете средней себестоимости запасов продукции;
- 3) применяется для учета таких изделий, как автомобили и уникальные произведения живописи и тп

7. Метод поштучной оценки:

- 1) подробный учет сырья и изделий, применяемых в производственном процессе, непроизводственных материалов;
 - 2) основан на расчете средней себестоимости запасов продукции;
 - 3) применяется для учета таких изделий, как автомобили и уникальные произведения живописи и тп
8. Метод оценки себестоимости единицы запасов:
- 1) позволяет отследить движение запасов по партиям
 - 2) предполагает исчисление средних цен запасов, приобретенных за период, с учетом их остатка на начало отчетного периода
 - 3) предполагает, оценку остатка запасов и их выбывшей за период части в зависимости от последовательности их поступления (покупки)
 - 4) предполагает, оценку выбывающих запасов исходя из обратной последовательности их поступления
9. Метод средних цен
- 1) позволяет отследить движение запасов по партиям
 - 2) предполагает исчисление средних цен запасов, приобретенных за период, с учетом их остатка на начало отчетного периода
 - 3) предполагает, оценку остатка запасов и их выбывшей за период части в зависимости от последовательности их поступления (покупки)
 - 4) предполагает, оценку выбывающих запасов исходя из обратной последовательности их поступления
10. Метод ФИФО
- 1) позволяет отследить движение запасов по партиям
 - 2) предполагает исчисление средних цен запасов, приобретенных за период, с учетом их остатка на начало отчетного периода
 - 3) предполагает, оценку остатка запасов и их выбывшей за период части в зависимости от последовательности их поступления (покупки)
 - 4) предполагает, оценку выбывающих запасов исходя из обратной последовательности их поступления
11. Метод ЛИФО
- 1) позволяет отследить движение запасов по партиям
 - 2) предполагает исчисление средних цен запасов, приобретенных за период, с учетом их остатка на начало отчетного периода
 - 3) предполагает, оценку остатка запасов и их выбывшей за период части в зависимости от последовательности их поступления (покупки)
 - 4) предполагает, оценку выбывающих запасов исходя из обратной последовательности их поступления
12. Последствия избыточного накопления запасов
- 1) уменьшение текущих затрат, связанных с запасами
 - 2) упрощение процесса управления запасами
 - 3) снижение прибыли на инвестированный капитал
 - 4) увеличение стоимости продукции
13. Последствия избыточного накопления запасов
- 1) увеличение текущих затрат, связанных с запасами
 - 2) увеличение прибыли на инвестированный капитал
 - 3) перепроизводство
 - 4) снижение стоимости продукции
14. Если новая партия расходуемой продукции прибывает точно в момент окончания предыдущей, минимальная величина текущего запаса будет равна:
- 1) 0
 - 2) половине максимальной величины потребности
 - 3) размеру поставленной партии товара.

15. Если новая партия расходуемой продукции прибывает точно в момент окончания предыдущей, средняя величина текущего запаса будет равна:
- 1) 0
 - 2) половине максимальной величины потребности
 - 3) размеру поставленной партии товара.
16. Зависимость затрат за период, связанных с размещением и получением заказов, от размера заказа:
- 1) с увеличением размера заказа, затраты на размещение и получение запасов увеличиваются;
 - 2) с увеличением размера заказа, затраты на размещение и получение запасов уменьшаются;
 - 3) с увеличением размера заказа, затраты на размещение и получение запасов остаются постоянными
17. Зависимость затрат за период, связанных с хранением запасов, от размера заказа:
- 1) с увеличением размера заказа, затраты на хранение запасов увеличиваются;
 - 2) с увеличением размера заказа, затраты на хранение запасов уменьшаются;
 - 3) с увеличением размера заказа, затраты на хранение запасов остаются постоянными
18. Общие затраты на размещение и получение всех заказов и на хранение среднего запаса в течение периода имеют минимальное значение, если:
- 1) затраты на размещение и получение всех заказов, сделанных за период (Сзак) превышают затраты на хранение среднего запаса в течение периода (Схран)
 - 2) затраты на размещение и получение всех заказов, сделанных за период (Сзак) меньше затрат на хранение среднего запаса в течение периода (Схран)
 - 3) затраты на размещение и получение всех заказов, сделанных за период (Сзак) равны затратам на хранение среднего запаса в течение периода (Схран)

6.2 Вопросы к экзамену

Раздел 1 МДК.01.01 Закупочная логистика

1. Понятие закупочной логистики, ее цели и задачи.
2. Понятия закупок и снабжения.
3. Основные методы закупок.
4. Основные задачи закупочной логистики.
5. Основные подходы к определению потребности в МР.
6. Принципы работы с поставщиками.
7. Этапы исследования рынков закупок.
8. Виды рынков закупок.
9. Почему важным является изучение рынка параллельно с разработкой новой продукции?
10. Характеристика задачи «сделать или купить»: внешние и внутренние факторы, плюсы и минусы различных решений, условия выгоды внешних закупок или собственного производства, на основании какой информации следует принимать окончательное решение по задаче.
11. Характеристика задачи выбора поставщика: основные этапы решения, процедура выбора, критерии выбора, рейтинг поставщиков, методы организации процесса выбора.
12. Характеристика методов поиска потенциальных поставщиков.
13. Источники информации о характеристиках поставщиков.
14. Преимущества различного количества поставщиков.
15. Основные вопросы организации работы отдела закупок.
16. Факторы централизации закупочной деятельности.
17. Типовая процедура реализации закупок.
18. Две основные проблемы выполнения процедур закупок.
19. Характеристика электронного снабжения.
20. Типы материалов, требующие различных подходов к закупке.

Раздел 2 МДК.01.02 Складская логистика

1. Дайте определение, что такое склад
2. Дайте определение, что такое распределительный центр, чем он отличается от склада?
3. Как и для чего организуется адресное хранение на складе?
4. Что такое Кросс-докинг. Для чего он применяется.
5. Зонирование. Перечислите зоны, на которые делится склад.
6. Нарисуйте схему процесса приемки на складе.
7. Напишите 10 основных характеристик склада класса А.
8. Как применяется ABC анализ на складе.
9. Перечислите виды стеллажей на складе и укажите их специфику использования
10. Перечислите подъемно-транспортное оборудование, используемое на складе.
11. Перечислите преимущества и недостатки собственного и наемного склада. В каких случаях нужно выбирать свой склад, а в каких пользоваться услугами наемного?
12. Напишите, что такое WMS, назовите её основные функции и преимущества от её внедрения на складе.
13. Назовите способы оптимизации отбора и комплектации товаров с использованием современных технологий.
14. Чем отличаются склады класса А, В, С, Д. Укажите основные отличия.
15. Опишите процедуру инвентаризации товаров на складе
16. Расскажите правила техники безопасности на складе
17. Назовите документы, используемые для учета и контроля за перемещением товаров на складе
18. Назовите цифровые технологии, применяемые на современном складе

Раздел 3 МДК.01.03 Управление материальными запасами

1. Понятие материального запаса. Основные виды материальных запасов
2. Основные виды затрат, которые несёт предприятие, создав материальные запасы.
3. Основные причины создания материальных запасов.
4. Основные причины создания запасов
5. Порядок определения оптимального размера текущего запаса товара одной номенклатуры.
6. Что представляют собой удельные затраты?
7. Что представляют собой затраты за период?
8. Параметры, влияющие на систему управления запасами
9. Цель создания страховых запасов?
10. Системы контроля состояния запасов.
11. Характеристики систем контроля состояния запасов.
12. Условия применения систем с периодической проверкой состояния запасов.
13. Двухуровневая система контроля состояния запасов.
14. Распределение запаса товаров между складами торговой системы.
15. Формирование страховых запасов.

6.3 Практические задания к экзамену

Раздел 1 МДК.01.01 Закупочная логистика

1. В таблице приведена информация об объемах поставки товаров от двух поставщиков, а также ценах на поставляемую ими продукцию. На основании данных проведите оценку поставщиков по критерию "цена". Какому из поставщиков по критерию "цена" следует отдать предпочтение?

Месяц поставки	Объем поставки, ед/мес.	Цена за единицу, руб
Поставщик 1		
Январь, товар А	8000	12,5
Январь, товар В	4000	8
Февраль, товар А	7500	14
Февраль, товар В	4300	7,2
Поставщик 2		
Январь, товар А	7500	11
Январь, товар В	5000	7,5
Февраль, товар А	8500	13,2
Февраль, товар В	4000	8,25

2. В таблице приведена информация об нарушениях сроков поставок товаров (опозданиях). На основании этих данных проведите оценку поставщиков по критерию "надежность". Какому из поставщиков по критерию "надежность" следует отдать предпочтение?

Месяц поставки	Количество поставок, ед.	Всего опозданий, дней
Поставщик 1		
Январь	10	41
Февраль	5	17
Поставщик 2		
Январь	8	40
Февраль	9	17

3 В таблице приведена информация о количестве товаров ненадлежащего качества, обнаруженного в поставленных партиях. На основании имеющихся данных проведите оценку поставщиков по критерию "качество". Какому из поставщиков по критерию "качество" следует отдать предпочтение?

Месяц поставки	Объем поставки, ед/мес	Количество товара ненадлежащего качества, ед/мес
Поставщик 1		
Январь	12000	120
Февраль	6000	140
Поставщик 2		
Январь	15000	100
Февраль	7200	95

4. Оценка возможных поставщиков А, Б, В и Г выполнена с использованием следующих критериев: цена, качество товара, надежность поставки, условия платежа, финансовое состояние поставщика. В таблице указан вес каждого критерия, а также оценки поставщиков в разрезе перечисленных критериев по десятибалльной шкале. Которому из поставщиков следует отдать предпочтение при заключении договорных отношений?

Критерий	Вес критерия	Оценка поставщиков по данному критерию			
		Поставщик А	поставщик Б	поставщик В	поставщик Г
Цена	0,2	6	9	5	5
Качество товара	0,25	6	5	8	7
Надежность поставки	0,1	8	5	5	9
Условия платежа	0,15	5	6	9	6
Финансовое состояние поставщика	0,3	7	7	5	5

Раздел 2 МДК.01.02 Складская логистика

Цель практического задания - разместить товар по местам хранения на складе стеллажного типа с точки зрения минимизации перемещений при его складировании. Исходными данными для расчета являются данные о среднемесечном грузообороте для каждой номенклатурной позиции (таблица 1) и схема расположения стеллажей на складе (рисунок 1)

Номенклатурная позиция	Стеллаж	Количество грузовых пакетов	Расстояние перемещения, м.	Объем перемещений, пак.-м
а	1.1	6	1,2	
б	1.2	15	1,2	

в	1.3	3	1,2	
г	1.4	21	1,2	
д	2.1	5	4	
е	2.2	12	4	
ж	2.3	8	4	
з	2.4	7	4	
и	3.1	4	6,8	
к	3.2	56	6,8	
л	3.3	1	6,8	
м	3.4	2	6,8	
н	4.1	6	9,6	
о	4.2	6	9,6	
п	4.3	6	9,6	
р	4.4	6	9,6	
с	5.1	9	12,4	
т	5.2	3	12,4	
у	5.3	65	12,4	
ф	5.4	12	12,4	
Итого	-	253	X	0

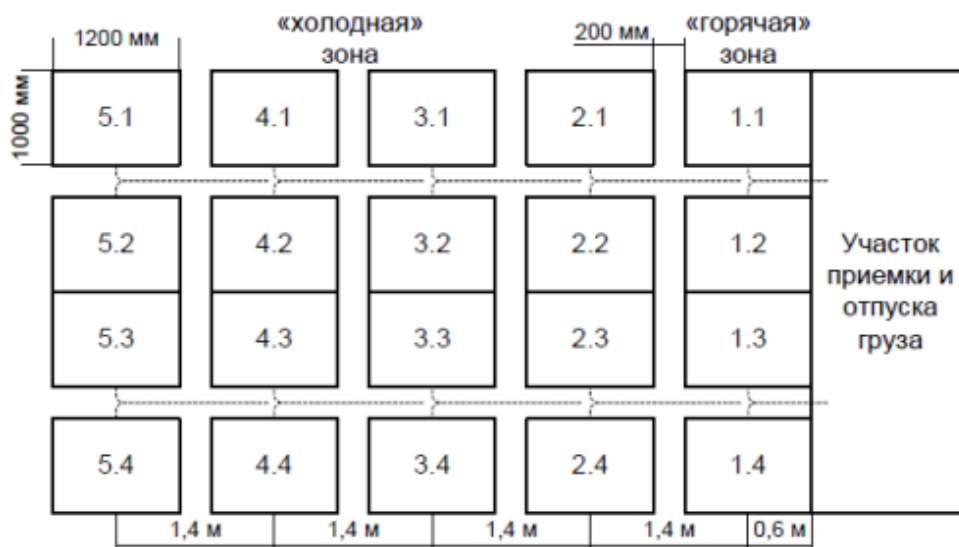


Рисунок 1 – Размещение паллет в зоне хранения на складе

Для начала нужно посчитать грузовую работу по комплектации заказов при случайном размещении товаров. Затем посчитать грузовую работу при распределении товаров по правилу Паретто и сравнить полученные результаты.

При распределении номенклатурных позиций по правилу Паретто необходимо выделить 20% позиций с наибольшим количеством грузовых пакетов и расположить их вдоль 4 «горячих» зон склада, а оставшиеся 80% размещаются в остальных секциях склада. Это позволит сократить объем перемещений. Пожалуйста, вычислите

1. Выполнить дифференциацию объектов управления по степени их важности и влияния на конечный результат с использованием ABC-анализа.

Исходные данные приведены в таблице. Имеем десять товарных позиций. Для каждой дано значение среднего запаса за последний квартал.

Позиция	Средний запас за квартал, у.е.
1	2500
2	760
3	3000
4	560
5	110
6	1880
7	190
8	17050
9	270
10	4000

2. Выполнить дифференциацию объектов управления по степени их важности и влияния на конечный результат с использованием ABC-анализа.

Исходные данные приведены в таблице. Имеем десять товарных позиций. Для каждой дано значение среднего запаса за последний квартал.

Позиция	Средний запас за квартал, у.е.
1	435
2	579
3	3500
4	3520
5	4110
6	110
7	890
8	6050
9	1270
10	5400