

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:
ФИО: Костина Лариса Николаевна
Должность: проректор
Дата подписания: 02.12.2024 00:02:37
Уникальный программный ключ:
1800f7d89cf4ea7507265ba593fe87537eb15a6c

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ"

Факультет

Производственного менеджмента и маркетинга

Кафедра

Маркетинга и логистики

"УТВЕРЖДАЮ"

Проректор


Л.Н. Костина

27.04.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.12

"Складирование и грузопереработка"

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

Профиль "Логистика"

Квалификация

МАГИСТР

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Год начала подготовки по учебному плану

2023

Составитель(и):

канд. экон. наук, доцент

 Р.П. Лизогуб

канд.экон.наук, доцент

 Т.А. Попова

Рецензент(ы):

канд. экон. наук, доцент

 И.М. Ягнюк

Рабочая программа дисциплины (модуля) "Складирование и грузопереработка" разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 952)

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основании учебного плана Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

Профиль "Логистика", утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС" от 27.04.2023 протокол № 12.

Срок действия программы: 2023-2026

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Маркетинга и логистики

Протокол от 24.04.2023 № 9.1

Заведующий кафедрой:

канд.экон.наук, доцент, Попова Т.А.


(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**"УТВЕРЖДАЮ"**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Маркетинга и логистики

Протокол от " ____ " _____ 2024 г. №__

Зав. кафедрой канд.экон.наук, доцент, Попова Т.А.

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**"УТВЕРЖДАЮ"**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Маркетинга и логистики

Протокол от " ____ " _____ 2025 г. №__

Зав. кафедрой канд.экон.наук, доцент, Попова Т.А.

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**"УТВЕРЖДАЮ"**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Маркетинга и логистики

Протокол от " ____ " _____ 2026 г. №__

Зав. кафедрой канд.экон.наук, доцент, Попова Т.А.

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**"УТВЕРЖДАЮ"**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Маркетинга и логистики

Протокол от " ____ " _____ 2027 г. №__

Зав. кафедрой канд.экон.наук, доцент, Попова Т.А.

(подпись)

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

1.1. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ	
получение знаний и практических навыков по основным принципам и методам управления логистическими процессами в складской сети и в отдельном складском хозяйстве	
1.2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
освоение студентами логистических принципов применительно к управлению потоками товаров, проходящих через складскую сеть, складское хозяйство и склад. владение методами планирования потоков; изучение специфики функционирования и управления складскими системами в различных областях логистики; изучение методов моделирования бизнес-процессов в логистике складирования; изучение основных информационных систем управления процессами на складе; формирование практических навыков в разработке логистических процессов на складе.	
1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОПОП ВО:	Б1.В
<i>1.3.1. Дисциплина "Складирование и грузопереработка" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:</i>	
Внутрифирменное планирование	
Маркетинг и аутсорсинг транспортно-экспедиционного обслуживания	
Производственные логистические системы	
Планирование и управление запасами	
<i>1.3.2. Дисциплина "Складирование и грузопереработка" выступает опорой для следующих элементов:</i>	
Управление логистическими потоками и цепями поставок	
Бизнес-планирование в логистике	
Логистика системы распределения	
1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<i>ПК-1.5: Обладает навыками использования информационных и цифровых технологий в области складирования и грузопереработки</i>	
Знать:	
Уровень 1	основы информационных систем в складировании
Уровень 2	законодательные нормы и требования, регулирующие складскую деятельность
Уровень 3	показатели эффективности работы системы складирования и грузопереработки
Уметь:	
Уровень 1	оформлять складскую документацию
Уровень 2	анализировать информационные потоки в складской логистике
Уровень 3	анализировать информацию о работе системы складирования и грузопереработки
Владеть:	
Уровень 1	навыками оформления складской документации
Уровень 2	навыками использования информационных систем в складировании и грузопереработке
Уровень 3	приемами использования информационных систем для анализа деятельности систем складирования и грузопереработки и их проектирования
1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<i>ПК-1.6: Демонстрирует умение применять основы статистики в части применения к операциям складирования и грузопереработки</i>	
Знать:	
Уровень 1	документооборот на складе
Уровень 2	технологические операции на участках склада и методы оценки их эффективности
Уровень 3	логистический процесс при складировании и грузопереработке

Уметь:	
Уровень 1	организовывать и управлять работой склада
Уровень 2	анализировать грузопотоки и проводить эффективное зонирование складской территории
Уровень 3	оптимизировать работу склада и организовывать работу складского персонала
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа работы складского персонала
Уровень 2	навыками анализа работы системы складирования и грузопереработки
Уровень 3	приемами и методами оценки эффективности работы складского хозяйства

В результате освоения дисциплины "Складирование и грузопереработка" обучающийся

3.1	Знать:
	законодательную базу, регламентирующую транспортно-складскую деятельность
	документооборот в системе складирования
	функциональные области логистического управления.
3.2	Уметь:
	собирать необходимую информацию для формирования отчетов и аналитических материалов
	совершать приемку и отпуск товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации
	обеспечивать сохранность товарно-материальных ценностей при транспортировке, хранении и выполнении погрузочно-разгрузочных работ
3.3	Владеть:
	навыками комплектации, упаковки и подготовки товарно-материальных ценностей к отпуску, приемки и отпуска товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации, проектирования складских систем

1.5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний, умений и приобретенных навыков), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских/практических занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (тестовые задания, контроль знаний по разделу, ситуационных заданий и т.п.), оценки активности работы обучающегося на занятии, включая задания для самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с действующим локальным нормативным актом. По дисциплине "Складирование и грузопереработка" видом промежуточной аттестации является Экзамен

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины "Складирование и грузопереработка" составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.

Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося, определяется учебным планом.

2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Проектирование складского хозяйства						

Тама 1.1. Организация и управление работой складского хозяйства /Лек/	3	2	ПК-1.5 ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Тама 1.1. Организация и управление работой складского хозяйства /Сем зан/	3	2	ПК-1.5 ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Тама 1.1. Организация и управление работой складского хозяйства /Ср/	3	2	ПК-1.5 ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 1.2. Логистический процесс на складе /Лек/	3	2	ПК-1.5 ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 1.2. Логистический процесс на складе /Сем зан/	3	2	ПК-1.5 ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 1.2. Логистический процесс на складе /Ср/	3	2	ПК-1.5 ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 1.3. Зонирование на складе /Лек/	3	2	ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 1.3. Зонирование на складе /Сем зан/	3	2	ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 1.3. Зонирование на складе /Ср/	3	4	ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

				Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5		
Раздел 2. Организация работы склада						
Тама 2.1.Технологические операции на отдельных участках склада /Лек/	3	4	ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 2.1.Технологические операции на отдельных участках склада /Сем зан/	3	4	ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 2.1.Технологические операции на отдельных участках склада /Ср/	3	3	ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 2.2.Организация труда на складе /Лек/	3	2	ПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 2.2.Организация труда на складе /Сем зан/	3	2	ПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 2.2.Организация труда на складе /Ср/	3	4	ПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 2.3.Способы оптимизации работы склада /Лек/	3	2	ПК-1.5 ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	

Тама 2.3.Способы оптимизации работы склада /Сем зан/	3	2	ПК-1.5 ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 2.3.Способы оптимизации работы склада /Ср/	3	4	ПК-1.5 ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 2.4.Мониторинг и контроль движения товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации /Лек/	3	2	ПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
2.4.Мониторинг и контроль движения товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации /Сем зан/	3	2	ПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 2.4.Мониторинг и контроль движения товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации /Ср/	3	4	ПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Раздел 3. Управление складским хозяйством						
Тама 3.1.Документооборот на складе /Лек/	3	4	ПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 3.1.Документооборот на складе /Сем зан/	3	4	ПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 3.1.Документооборот на складе /Ср/	3	4	ПК-1.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3	0	

				Э1 Э2 Э4 Э5		
Тама 3.2.Эффективность функционирования склада /Лек/	3	4	ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 3.2.Эффективность функционирования склада /Сем зан/	3	4	ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Тама 3.2.Эффективность функционирования склада /Ср/	3	4	ПК-1.6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5	0	
Консультация /Конс/	3	2			0	

РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1 В процессе освоения дисциплины "Складирование и грузопереработка" используются следующие образовательные технологии: лекции (Л), семинарские занятия (СЗ), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.

3.2 В процессе освоения дисциплины "Складирование и грузопереработка" используются следующие интерактивные образовательные технологии: проблемная лекция (ПЛ). Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате «Power Point». Для наглядности используются материалы различных научных и технических экспериментов, справочных материалов, научных статей т.д. В ходе лекции предусмотрена обратная связь со студентами, активизирующие вопросы, просмотр и обсуждение видеofilьмов. При проведении лекций используется проблемно-ориентированный междисциплинарный подход, предполагающий творческие вопросы и создание дискуссионных ситуаций.

При изложении теоретического материала используются такие методы, как: монологический, показательный, диалогический, эвристический, исследовательский, проблемное изложение, а также следующие принципы дидактики высшей школы, такие как: последовательность и систематичность обучения, доступность обучения, принцип научности, принципы взаимосвязи теории и практики, наглядности и др. В конце каждой лекции предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.

3.3 Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы студентов, связанной с конспектированием источников, учебного материала, изучением дополнительной литературы по дисциплине, подготовкой к текущему и семестровому контролю, а также выполнением индивидуального задания в форме реферата, эссе, презентации, эмпирического исследования.

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература

1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Неруш, Ю. М., Панов, С. А.,	Логистика : теория и практика проектирования : учебник и практикум для вузов (422 с.)	Москва : Издательство Юрайт, 2021

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
	Неруш, А. Ю.		
Л1.2	Дыбская, В. В.	Логистика складирования: учебник (796 с.)	Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021
Л1.3	Т. А. Попова	Складирование и грузопереработка: учебно-методическое пособие для обучающихся 1 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 38.04.02 Менеджмент (магистерская программа «Логистика») очной / заочной форм обучения (235 с.)	Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2021

2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	И. М. Ягнюк	Планирование и управление запасами : учебно-методическое пособие для обучающихся 1 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 38.04.02 Менеджмент (магистерская программа «Логистика») очной / заочной форм обучения (147 с.)	Донецк : ГОУ ВПО «ДОНАУИГС», 2021
Л2.2	Неруш, Ю. М., Панов, С. А., Неруш, А. Ю.	Планирование и организация логистического процесса : учебник и практикум для среднего профессионального образования (422 с.)	Москва : Издательство Юрайт, 2021
Л2.3	Неруш, Ю. М., Саркисов, С. В.	Транспортная логистика : учебник для вузов (351 с.)	Москва : Издательство Юрайт, 2021
Л2.4	Неруш, Ю. М., Неруш, А. Ю.	Логистика. Практикум : учебное пособие для вузов (221 с.)	Москва : Издательство Юрайт, 2021

3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Т. А. Попова	Складирование и грузопереработка: методические рекомендации по организации самостоятельной работы для студентов 2 курса ОП магистратуры направления подготовки 38.04.02 Менеджмент (профиль «Логистика») очной/заочной форм обучения (45 с.)	Донецк : ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС", 2023
Л3.2	Т. А. Попова	Складирование и грузопереработка: методические рекомендации для проведения семинарских занятий для студентов 2 курса ОП магистратуры направления подготовки 38.04.02 Менеджмент (профиль «Логистика») очной/заочной форм обучения (44 с.)	Донецк : ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС", 2023
Л3.3	Т. А. Попова	Складирование и грузопереработка: конспект лекций для обучающихся 2 курса ОП магистратуры направления подготовки 38.04.02 Менеджмент (профиль «Логистика») очной / заочной форм обучения (197 с.)	Донецк : ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС", 2023

4.2. Перечень ресурсов

информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Отраслевой портал Logistics.ru [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://logistics.ru/manufacturing/9/17/i20_28498p0.htm	https://logistics.ru/manufacturing/9/17/i20_28498p0.htm
Э2	Журнал "Логистика" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.logistika-prim.ru/	http://www.logistika-prim.ru/
Э3	ЖУРНАЛ "ДИСТРИБУЦИЯ И ЛОГИСТИКА" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://ukrlogistica.com.ua/	https://ukrlogistica.com.ua/
Э4	Расчет технологических зон склада: эффективное планирование арендованной площади [Электронный ресурс]	https://www.ekam.ru/blogs/pos/raschet-technologicheskikh-zon-sklada-effektivnoe

	ресурс]. - Режим доступа: https://www.ekam.ru/blogs/pos/raschet-tehnologicheskikh-zon-sklada-effektivnoe-planirovanie-arendovannoy-ploschadi	planirovanie-arendovannoy-ploschadi
Э5	Калькулятор стеллажей [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://nt-ls.ru/calculator/	https://nt-ls.ru/calculator/

4.3. Перечень программного обеспечения

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

В ходе освоения дисциплины обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Информационные технологии: электронная почта, форумы, видеоконференцсвязь - Zoom, виртуальная обучающая среда - Moodle.

Программное обеспечение: Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Word

4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог изданий ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС" - <http://unilib.dsum.internal/>

Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» - <https://cyberleninka.ru/>

Донецкая республиканская универсальная научная библиотека им. Н. К. Крупской - <http://www.lib-dpr.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Электронная библиотека Института проблем рынка РАН Российской академии наук (ИПР РАН) – <http://www.ipr-ras.ru/libr.htm>

4.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1.1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: лекционная аудитория №208 учебный корпус № 2. – комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; - специализированная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (40), стационарная доска, Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0).

1.2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: №208 учебный корпус №2.

- специализированная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (40), стационарная доска, демонстрационные плакаты;

1.3. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 1, 6. Адрес: г. Донецк, ул. Челюскинцев 163а, г. Донецк, ул. Артема 94.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ФГБОУ ВО ДОНАУИГС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств.

Сервер: AMD FX 8320/32Gb(4x8Gb)/4Tb(2x2Tb). На сервере установлена свободно распространяемая операционная система DEBIAN 10. MS Windows 8.1 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows XP (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows 7 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Office 2007 Russian OLP NL AE (лицензии Microsoft № 42638778, № 44250460), MS Office 2010 Russian (лицензии Microsoft № 47556582, № 49048130), MS Office 2013 Russian (лицензии Microsoft № 61536955, № 62509303, № 61787009, № 63397364), Grub loader for ALT Linux (лицензия GNU LGPL v3), Mozilla Firefox (лицензия MPL2.0), Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, лицензия GNU GPL), IncScape (лицензия GPL 3.0+), PhotoScape (лицензия GNU GPL), 1С ERP УП, 1С ЗУП (бесплатные облачные решения для образовательных учреждений от 1Сfresh.com), OnlyOffice 10.0.1 (SaaS, GNU Affero General Public License3)

РАЗДЕЛ 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Перечень контрольных вопросов для самоподготовки

1. История возникновения и развития логистики.
2. Основные понятия логистики.
3. Этапы развития логистики.
4. Понятие потока.

5. Дайте определения каждому из видов потоков, управляемых логистикой, укажите их размерности.
6. Приведите примеры параметров материального потока.
7. Логистическая система: цель, виды.
8. Приведите классификацию ЛС.
9. Виды микрологистических систем.
10. Приведите собственные конкретные примеры логистической системы и докажите наличие у них всех свойств системы
11. Шесть правил логистики.
12. Перечислите функциональные области логистического управления.
13. Логистические концепции.
14. Перечислите концептуальные положения логистики.
15. Методология логистики.
16. Общая теория систем и системный анализ.
17. Планирование логистической деятельности.
18. Перечислите требования к системам планирования, поясните их.
19. Перечислите наиболее общие методы разработки планов.
20. Классификация видов планирования в логистике по степени детализации принимаемых решений, охарактеризуйте каждый вид, приведите примеры.
21. Логистическая стратегия.
22. Логистический контроль.
23. Логистический аудит.
24. Мощность операции, мощность цепи поставок.
25. Узкое место цепи поставок.
26. Суть концепций MRP, MRP II, ERP, их преимущества и проблемы.
27. Суть обобщенной концепции «планирования потребностей/ресурсов»: идея, цель, необходимые условия.
28. Суть концепций JIT, в чем специфика подхода JIT к работе предприятия, преимущества и проблемы JIT.
29. Охарактеризуйте принципы концепции JIT по основным параметрам деятельности предприятия.
30. Суть концепции ECR, проблемы ее внедрения.
31. Суть обобщенной концепции «точно в срок»: идея, цель, необходимые условия.
32. Логистические затраты.
33. Классификация логистических издержек.
34. Методы анализа логистических затрат.
35. Пути снижения уровня логистических затрат.
36. Требования к специалистам по логистике.
37. Этапы перехода сотрудников предприятия к новому способу организации работы.
38. Необходимые условия успешного формирования и развития ЛС.
39. Охарактеризуйте два основных подхода к управлению изменениями, их плюсы и минусы.

Перечень вопросов для итогового контроля

1. Назовите и охарактеризуйте методы оптимизации количества складов на обслуживаемой территории.
2. Затраты на содержание запасов в системе распределения.
3. Методы оптимизации расположения складов на обслуживаемой территории.
4. Метод принятия решения о пользовании услугами наемного склада.
5. Факторы, указывающие в пользу выбора собственного склада или склада общего пользования. Аутсорсинг.
6. Принципы проектирования склада.
7. Факторы определяющие процесс проектирования склада.
8. Факторы влияющие на габариты склада при проектировании.
9. Характеристика «идеальный склад».
10. Принцип организации прямого грузопотока склада
11. Непрерывность грузопотока.
12. Грузовая единица.
13. Виды грузовых единиц.
14. Метод определения оптимальной величины грузовой единицы.
15. Понятие «пакетирование».
16. Фактор, определяющий выбор того или иного планировочного решения.
17. Факторы, влияющие на разработку схем механизации складских операций.
18. Требования при выборе стеллажного оборудования.
19. Процедуры выбора погрузчика.
20. Складской технологический процесс.

21. Организация технологического процесса работы склада.
22. Состав процедур технологического процесса.
23. Задачи в области управления технологическим процессом на складе
24. Технологические карты и технологические графики
25. Подготовительные работы при операции разгрузки.
26. Информация для эффективной организации поступления грузов на склад.
27. Процедуры по разгрузке грузов.
28. Особенности разгрузки железнодорожных вагонов, контейнеров и грузовых автомобилей.
29. Приемка по количеству и по качеству.
30. Недостача товара.
31. Факторы, от которых зависит структура и характер операций по приемке.
32. Сопроводительные документы: получает склад вместе с доставляемыми грузами.
33. Оптимальный способ укладки грузов (товаров).
34. Назовите два основных способа укладки грузов при хранении.
35. Правила Парето при размещении грузов (товаров) на складе.
36. Адресная система размещения грузов (товаров).
37. Способы хранения товаров.
38. Показатели, характеризующие режим хранения.
39. Дополнительные операции в процессе хранения грузов (товаров).
40. Комплектация заказов.
41. Основные операции комплектации.
42. Децентрализованная и централизованная комплектация.
43. Процедура комплектации и отгрузки заказа.
44. Выбор технологического решения процесса комплектации заказа.
45. Упаковка.
46. Выбор типа и качество упаковки.
47. Маркировка.
48. Транспортная маркировка в зависимости от вида тары и упаковки.

5.2. Темы письменных работ

Примерные темы рефератов по дисциплине

1. Основные виды технологического оборудования для складов
2. Определение потребности в средствах механизации складского процесса на основе информации о размерах материальных потоков на отдельных участках.
3. Определение потребности в стеллажном оборудовании склада.
4. Основные виды подъемно-транспортного оборудования, применяемые на складе
5. Использование различных видов на складе при комплектации.
6. Факторы, влияющие на выбор подъемно-транспортного оборудования.
7. Основные технические характеристики подъемно-транспортного оборудования.
8. Основные факторы, влияющие на выбор вида складирования.
9. Сравнение стеллажного складирования со штабельным хранением: преимущества и недостатки.
10. Основные виды стеллажей для поддонных грузов, их назначение, технические характеристики, достоинства и недостатки.
11. Применение вспомогательного оборудования на складе (полоуборочная техника, паллетайзеры, обвязочные машинки, прессы для отходов, оборудование для изготовления картонной тары).
12. Задачи рациональной организации труда на складе.
13. Функциональное и технологическое разделение и кооперация труда на складе.
14. Функциональные обязанности персонала склада.
15. Определение потребности в численности отдельных категорий работников склада.
16. Мотивация персонала и Карты организации рабочих мест.
17. Способы организации документооборота на складе .
18. Типы документов, используемых для учета товарно-материальных ценностей на складе. Порядок оформления учетных документов на складе. Порядок доступа к оформлению
19. документов и внесению информации в базу данных.
20. Инвентаризации на складе
21. Цели и виды инвентаризации на складе.
22. Порядок подготовки и проведения полной и выборочной инвентаризации.
23. Современные информационные технологии в управлении складом.
24. Функциональные различия между системами классов ERP и WMS.

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств дисциплины "Складирование и грузопереработка" разработан в соответствии с локальным нормативным актом ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС".

Фонд оценочных средств дисциплины "Складирование и грузопереработка" в полном объеме представлен в виде приложения к данному РПД.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Текущий контроль успеваемости проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (письменные домашние задания, ответы на вопросы, тестовые задания, контроль знаний по разделам), оценки активности работы студента на занятии, включая задания для самостоятельной и индивидуальной работы.

РАЗДЕЛ 6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения, имеющихся в ФГБОУ ВО "ДОНАУИГС".

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по подготовке к семинарским занятиям

Целью семинарских занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков. В ходе подготовки к семинарскому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к семинарским занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа приводит к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций: развивающую, информационно-обучающую, ориентирующую и стимулирующую, воспитывающую, исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках изучения дисциплины:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
5. Выполнение заданий по контролю знаний.

Рекомендуется с самого начала освоения учебного материала работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории. Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы имеют определенную специфику. При освоении материала обучающийся может пользоваться библиотекой ФГБОУ ВО «ДОНАУИГС», которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе

конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Методические рекомендации студентам по подготовке к выполнению контроля знаний по разделам

К контролю знаний по разделам необходимо готовиться путем осуществления повторных действий по изучению предмета. Работа по решению задач на контрольном занятии в принципе не отличается от решений отдельных домашних заданий. Однако каждый обучающийся должен быть готов к отстаиванию правильности своего решения и верности избранного им метода.

Методические рекомендации студентам по подготовке к итоговому контролю

При подготовке к итоговому контролю обучающийся должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на семинарах и включенных в контроль знаний по разделам.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ»**

**Факультет производственного менеджмента и маркетинга
Кафедра маркетинга и логистики**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Складирование и грузопереработка»

Направление подготовки	38.04.02 Менеджмент
Профиль	«Логистика»
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная

Донецк
2023

Фонд оценочных средств по дисциплине «Складирование и грузопереработка» для обучающихся 2 курса образовательной программы бакалавриата направления подготовки 38.04.02. Менеджмент профиль «Логистика» очной формы обучения

Автор(ы),

разработчик(и):

доцент, канд. экон. наук, доцент, Т.А. Попова

должность, ученая степень, ученое звание, инициалы и фамилия

ФОС рассмотрен на заседании
кафедры

маркетинга и логистики

Протокол заседания кафедры от

24.04.2023

№ 9.1

дата

Заведующий кафедрой


(подпись)

Т.А. Попова

РАЗДЕЛ 1.

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Складирование и грузопереработка»**

1.1. Основные сведения о дисциплине

Таблица 1

Характеристика дисциплины (сведения соответствуют разделу РПД)

Образовательная программа	магистратура	
Направление подготовки	38.04.02 Менеджмент	
Магистерская программа	«Логистика»	
Количество разделов учебной дисциплины	3	
Часть образовательной программы	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Формы текущего контроля	Текущий контроль (устный опрос, индивидуальное задание, практические задания, доклад, реферат, контроль знаний по разделам)	
Показатели	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	3	
Семестр	3	
Общая трудоемкость (академ. часов)	108	
Аудиторная работа:	50	
Лекционные занятия	24	
Семинарские занятия	24	
Консультации	2	
Самостоятельная работа	31	
Контроль	27	
<i>Форма промежуточной аттестации</i>	<i>экзамен</i>	

1.2. Перечень компетенций с указанием этапов формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 2

Перечень компетенций и их элементов

<i>ПК-1.5: Обладает навыками использования информационных и цифровых технологий в области складирования и грузопереработки</i>	
Знать:	
ПК-1.5 З 1	основы информационных систем в складировании
ПК-1.5 З 2	законодательные нормы и требования, регулирующие складскую деятельность
ПК-1.5 З 3	показатели эффективности работы системы складирования и грузопереработки
Уметь:	
ПК-1.5 У 1	оформлять складскую документацию
ПК-1.5 У 2	анализировать информационные потоки в складской логистике
ПК-1.5 У 3	анализировать информацию о работе системы складирования и грузопереработки
Владеть:	
ПК-1.5 В 1	навыками оформления складской документации
ПК-1.5 В 2	навыками использования информационных систем в складировании и грузопереработке

ПК-1.5 В 3	приемами использования информационных систем для анализа деятельности систем складирования и грузопереработки и их проектирования
<i>ПК-1.6: Демонстрирует умение применять основы статистики в части применения к операциям складирования и грузопереработки</i>	
Знать:	
ПК-1.6 З 1	документооборот на складе
ПК-1.6 З 2	технологические операции на участках склада и методы оценки их эффективности
ПК-1.6 З 3	логистический процесс при складировании и грузопереработке
Уметь:	
ПК-1.6 У 1	организовывать и управлять работой склада
ПК-1.6 У 2	анализировать грузопотоки и проводить эффективное зонирование складской территории
ПК-1.6 У 3	оптимизировать работу склада и организовывать работу складского персонала
Владеть:	
ПК-1.6 В 1	навыками анализа работы складского персонала
ПК-1.6 В 2	навыками анализа работы системы складирования и грузопереработки
ПК-1.6 В 3	приемами и методами оценки эффективности работы складского хозяйства

Таблица 3

Этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Номер семестра	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Раздел 1. Проектирование складского хозяйства				
1	Тема 1.1. Организация и управление работой складского хозяйства	3	ПК-1.5, ПК-1.6	устный опрос, тестовые задания, практические задания
2	Тема 1.2. Логистический процесс на складе	3	ПК-1.5, ПК-1.6	устный опрос, тестовые задания, практические задания, доклад
3	Тема 1.3. Зонирование на складе	3	ПК-1.6	устный опрос, тестовые задания, практические задания, доклад (реферат), контроль знаний по разделу
Раздел 2. Организация работы склада				
4	Тема 2.1. Технологические операции на отдельных участках склада	3	ПК-1.6	устный опрос, тестовые задания, практические задания, доклад
5	Тема 2.2. Организация труда на складе	3	ПК-1.5	устный опрос, тестовые задания, практические задания, доклад

6	Тема 2.3. Способы оптимизации работы склада	3	ПК-1.5, ПК-1.6	устный опрос, тестовые задания, доклад (реферат)
7	Тема 2.4. Мониторинг и контроль движения товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации	3	ПК-1.5	устный опрос, тестовые задания, доклад (реферат), контроль знаний по разделу
Раздел 3. Управление складским хозяйством				
7	Тема 3.1. Документооборот на складе	3	ПК-1.5	устный опрос, тестовые задания, доклад
8	Тема 3.2. Эффективность функционирования склада	3	ПК-1.6	устный опрос, тестовые задания, индивидуальное задание, доклад (реферат), индивидуальное задание, контроль знаний по разделу

РАЗДЕЛ 2. Текущий контроль

Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной работой) обучающихся. В условиях балльно-рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания обучающегося используются как показатель его текущего рейтинга. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе преподавателя. Данный вид контроля стимулирует у обучающегося стремление к систематической самостоятельной работе по изучению учебной дисциплины.

Таблица 2.1.

Распределение баллов по видам учебной деятельности
(балльно-рейтинговая система)

Наименование Раздела/Темы	Вид задания							
	ЛЗ	ПЗ / СЗ			Всего за раздел	КЗР	Р (СР)	ИЗ*
		УО*	ТЗ*	СЗ*				
Р.1.Т.1.1		4	1	3	16	10	8	10
Р.1.Т.1.2			1	3				
Р.1.Т.1.3			1	3				
Р.2.Т.2.1		4	1	4	24	10		
Р.2.Т.2.2			1	4				
Р.2.Т.2.3			1	4				
Р.2.Т.2.4			1	4				
Р.3.Т.3.1		4	1	3	12	10		
Р.3.Т.3.2			1	3				
Итого: 1006		12	9	31	52	30	8	10

ЛЗ – лекционное занятие;

УО – устный опрос;

ТЗ – тестовое задание;

РЗ – разноуровневые задания;

* другие с виды используемых заданий, предложенных в приложении 1

ПЗ – практическое занятие;

СЗ – семинарское занятие;

КЗР – контроль знаний по Разделу;

Р – реферат.

СР – самостоятельная работа обучающегося

ИЗ – индивидуальное задание (научно-исследовательская работа)

Научно-педагогический работник, ответственный за проведение всех видов занятий по конкретной дисциплине (модулю), сам распределяет баллы по видам работы исходя из 100-балльной системы.

2.1. Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля усвоения пройденного материала и определения уровня подготовленности обучающихся к изучению новой темы в начале каждого практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки:

правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

использование дополнительного материала (обязательное условие);

рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется растянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Раздел 1. Проектирование складского хозяйства

Тема 1.1. Организация и управление работой складского хозяйства

1. Что такое склад?
2. Характеристика распределительного центра
3. Какие виды складов существуют?
4. Перечислите основные функции складов?
5. Что такое ABCD классификация?
6. Назовите основные способы организации хранения.

Тема 1.2. Логистический процесс на складе

1. Что такое Интеграция складской деятельности?
2. Назовите особенности управления запасами на складе на основе ABC анализа.
3. Что такое контроль за товарными остатками?
4. Что такое контроль сроков оборачиваемости товаров?

Тема 1.3. Зонирование на складе

1. Что такое топология склада?
2. Назовите характеристики зон приемки, отгрузки, хранения и комплектации товара
3. Назовите основные показатели расчета площади склада и зонирования
4. Назовите особенности распределения зон на складе.

Раздел 2. Организация работы склада

Тема 2.1. Технологические операции на отдельных участках склада

Назовите основные складские процессы

2. Назовите особенности складских процессов
3. Что такое адресная система хранения?
4. Что такое принцип FIFO, LIFO?
5. Что такое экспедиция склада.

Тема 2.2. Организация труда на складе

1. Что такое мотивация, назовите ее основные методы.
2. Какая методика расчета количества персонала на складе?
3. Что такое штатное расписание?
4. Каким образом формируется штатное расписание работников склада?
5. Каковы особенности информатизации складских работ?
6. Что такое автоматизация труда на складе?

Тема 2.3. Способы оптимизации работы склада

1. Какие виды складской техники вы знаете?
2. Какие виды складского оборудования вы можете назвать?
3. Что такое стеллажное хранение?
4. Что значит формирование грузовой единицы?
5. Что такое WMS программы?
6. Что такое штрих кодирование, RFID метки?

Тема 2.4. Мониторинг и контроль движения товарно-материальных ценностей в

соответствии с требованиями нормативной документации

1. Каким образом проводят учет ТМЦ на предприятии? Опишите правила, порядок и методы списания товарно-материальных ценностей в организации.
2. Назовите методы и порядок ведения учета товарно-материальных ценностей
3. Какие виды учета товарно-материальных ценностей?
4. Какие проблемы возникают при учете и контроле ТМЦ?

Раздел 3. Управление складским хозяйством

Тема 3.1. Документооборот на складе

1. Какие внутренние складские документы существуют?
2. Какие внешние складские документы вы знаете?
3. Какие типы документов на складе существуют?
4. Каков порядок оформления документов?
5. Что такое инвентаризация?
6. Каким образом ведется учет товарно-материальных ценностей на складе?

Тема 3.2. Эффективность функционирования склада

1. Какие критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем?
2. Какие издержки складирования вы можете назвать?
3. Что такое контроллинг?
4. Что такое система КРІ?

2.2 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

В завершении изучения каждого раздела (темы) учебной дисциплины может проводиться тестирование.

Критерии оценивания. Уровень выполнения текущих тестовых заданий оценивается в баллах. Баллы выставляются следующим образом:

В завершении изучения каждого раздела дисциплины (модуля) может проводиться тестирование (контроль знаний по разделу, рубежный контроль).

Критерии оценивания. Уровень выполнения текущих тестовых заданий оценивается в баллах. Максимальное количество баллов по тестовым заданиям определяется преподавателям и представлено в таблице 2.1.

Тестовые задания представлены в виде оценочных средств и в полном объеме представлены в банке тестовых заданий в электронном виде. В фонде оценочных средств представлены типовые тестовые задания, разработанные для изучения дисциплины

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

РАЗДЕЛ 1. Проектирование складского хозяйства

Тема 1.1. Организация и управление работой складского хозяйства

1. Соотнесите понятия и определения.

Понятия:

1. Складирование.
2. Логистика складирования.
3. Склад.

Определения:

- а) сложное техническое сооружение, которое состоит из множества взаимосвязанных элементов, имеющих определенную структуру и объединенных для выполнения конкретных функций по накоплению и преобразованию материального потока;
- б) логистическая операция, заключающаяся в содержании запасов участниками логистического канала и обеспечивающая сохранность запасов, их рациональное размещение, учет, постоянное обновление и безопасные методы работы;

- в) эффективное средство управления запасами на различных участках логистической цепи и управления материальным потоком в целом;
- г) отрасль логистики, занимающаяся вопросами разработки методов складского хозяйства, системы закупок, приемки, размещения, учета товаров и управления запасами, с целью минимизации затрат, связанных со складированием и переработкой товаров.

2. По каким признакам классифицируются склады фирмы?

- а) по назначению, виду и характеру хранимых материалов;
- б) по типу здания, месту расположения и масштабу действий;
- в) по форме собственности;
- г) все ответы верны.

3. В каком ответе содержится правильное и полное определение склада?

- а) сложное техническое сооружение, состоящее из множества различных подсистем и элементов, имеющих определенную структуру, объединенную для выполнения конкретных функций по преобразованию материальных потоков;
- б) устройство, предназначенное для приемки, хранения и подготовки материальных ценностей к потреблению;
- в) устройство для складирования продукции;
- г) все определения верны.

4. Склады, предназначенные для хранения непродовольственной и продовольственной продукции, не нуждающейся в создании особого режима хранения:

- а) общетоварные склады;
- б) универсальные склады;
- в) смешанные склады;
- г) специализированные склады.

Тема 1.2. Логистический процесс на складе

1. Укажите, какие факторы не относятся к внешним, учитываемым при разработке системы складирования?

- а) вид транспорта;
- б) вид здания;
- в) интенсивность материального потока;
- г) передача информации.

2. К основным операциям складирования относятся:

- а) хранение и размещение товаров;
- б) количественная и качественная сохранность запасов;
- в) учет и обновление запасов;
- г) все ответы верны.

3. Какое из приведенных определений является правильным для понятия «склад»?

- а) это сложное техническое сооружение (здание, оборудование и другие устройства), предназначенное для размещения, накопления, хранения, отпуска и доставки продукции потребителям
- б) это сложное техническое сооружение (здание, оборудование и другие устройства), предназначенное для приемки, размещения, накопления, хранения, переработки, отпуска и доставки продукции потребителям
- в) это сооружение, где хранятся определенные виды материальных ресурсов, учетно-договорных единиц и возвратных материальных потоков

4. Основными задачами складирования являются:

- а) определение полезной площади склада, разработка стратегии и тактики оптимального использования полезной площади склада, оптимизация использования емкости склада
- б) оптимизация загрузки подъемно-транспортного оборудования, снижение коэффициента оборачиваемости склада, увеличение времени хранения продукции
- в) верны ответы а и б

5. Основные функции склада:

- а) преобразование производственного ассортимента в потребительский
- б) складирование и хранение продукции
- в) контроль и поддержание требуемого уровня запасов продукции
- г) верны ответы а, б и в

6. По каким основным признакам классифицируются склады?

- а) по отношению к базисным функциональным областям логистики, по виду продукции, по форме собственности, по виду складских зданий, по функциональному назначению,
- б) по наличию внешних транспортных связей, по технической оснащенности, по товарной специализации, по отношению к участникам логистической системы
- в) верны ответы а и б

Тема 1.3. Зонирование на складе

1. Классификация складов по функциональному назначению:

- а) специализированные, универсальные, смешанные
- б) склады снабжения, производства, распределения
- в) подсортировочные, распределительные, сезонного или длительного хранения, транзитно-перевалочные, для снабжения производственных процессов, торговые

2. Основные группы складских помещений:

- а) помещения для хранения продукции, для комплектации заказов потребителей, подсобные, административные
- б) основного производственного назначения, вспомогательные, подсобно-технические, административно-бытовые
- в) закрытые, открытые, специализированные, общетоварные

3. Основные характеристики складских помещений:

- а) вместимость склада, полезная площадь склада, площадь рабочих мест
- б) площади участков приемки и комплектации, площадь отправочной экспедиции
- в) верны ответы а и б

4. Каковы способы хранения товаров на складе?

- а) сортовой, партионный, партионно-сортовой, по наименованиям
- б) штабельный, стеллажный
- в) общий, специальный

5. Каковы преимущества складирования?

- а) консолидация, разукрупнение, поддержка производства
- б) дистрибуция определенного ассортимента продукции, комплектация партий груза в процессе транспортировки
- в) верны ответы а и б

РАЗДЕЛ 2. Организация работы склада

Тема 2.1. Технологические операции на отдельных участках склада

1. Виды инвентаризации:

- а) предварительная, окончательная, контрольная
- б) обязательная, текущая, сплошная, выборочная, плановая, внеплановая, периодическая, непрерывная
- в) верны ответы а и б

2. Методы отборки продукции:

- а) индивидуальная
- б) комплексная
- в) верны ответы а и б

3. При списании некондиционной продукции составляется:

- а) акт расхождения по качеству
- б) акт уничтожения
- в) верны ответы а и б

4. Грузонапряженность склада характеризует:

- а) массу груза, приходящегося на 1 м² складской площади
- б) плотность и высоту укладки продукции
- в) загрузку склада в тоннах в расчете на площадь склада, предназначенную непосредственно для хранения продукции

5. Коэффициент использования грузового объема склада характеризует:

- а) массу груза, приходящегося на 1 м² складской площади
- б) плотность и высоту укладки продукции
- в) загрузку склада в тоннах в расчете на площадь склада, предназначенную непосредственно для хранения продукции

Тема 2.2. Организация труда на складе

1. Затраты, необходимые для эксплуатации склада:

- а) затраты на планирование загрузки и работы персонала склада, расходы на ввод в эксплуатацию и апробацию, годовые расходы на межскладские перемещения
- б) затраты на начальные запасы продукции, денежные расходы, списываемые на издержки
- в) верны ответы а и б

2. Выравнивание интенсивности материальных потоков в соответствии со спросом потребителей, преобразование ассортимента внутри материального потока в соответствии с заказами, обеспечение концентрации и хранения запасов, сглаживание асинхронности производственных процессов, унитизация партии отгрузки – это:

- а) основные функции складов в рамках логистической системы;
- б) локальные цели функционирования склада в логистической системе;
- в) задачи функционирования склада.

3. Приближение запасов к рынку, формирование рыночного ассортимента, комплектация смешанных грузовых отправок, обеспечение производства и создание эффекта присутствия на рынке – это создаваемые при складировании ... выгоды.

4. Основные виды экономических выгод при создании склада в логистической системе:

- а) консолидация грузов;
- б) приближение запасов к рынку;
- в) доработка/отсрочка;

- г) создание эффекта присутствия на рынке;
- д) материально-техническое обеспечение производства;
- е) консолидация грузов.

5. Схема $П_1 \rightarrow C \rightarrow П_2$ (где $П$ – производство, C – склад) характеризует:

- а) склады готовой продукции промышленных предприятий;
- б) производственные технологические склады;
- в) склады материально-технического обеспечения промышленного предприятия

Тема 2.3. Способы оптимизации работы склада

1. Постоянная и однородная номенклатура обрабатываемых грузов, быстрая оборачиваемость, отправки крупными партиями, короткие сроки хранения, ритмичное поступление на склад характерны для складов:

- а) оптовой торговли;
- б) материально-технического обеспечения промышленных предприятий;
- в) готовой продукции производителей.

2. Соответствие между характеристикой и видом складского объекта:

1: Неравномерность грузопотока прибытия, большие партии прибытия, разнообразие номенклатуры, большие сроки хранения грузов	А: производственно-технологические склады промышленных предприятий
2: Короткие сроки хранения грузов, ритмичное поступление грузов на склад, постоянная однородная номенклатура грузов, отправки крупными партиями	В: склады материально-технического снабжения промышленных предприятий
3: Малые сроки хранения грузов, небольшие запасы хранения, прибытие и отправление грузов малыми партиями с высокой ритмичностью	С: склады готовой продукции промышленных предприятий
	Д: распределительные логистические центры (терминалы)

3. Соответствие между методом расчета и наименованием показателей оценки состояния механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ (ПРТСР) на современном складе:

1: Отношение количества грузов, переработанных на складе с применением машин и механизмов к общему количеству переработанных грузов	А: Степень механизации труда на ПРТСР
2: Отношение числа рабочих, перерабатывающих грузы с применением машин и механизмов к общему числу рабочих, занятых переработкой грузов	В: Степень автоматизации труда на ПРТСР
3: Отношение количества грузов, переработанных на складе с применением	С: Уровень механизации ПРТСР

автоматизированного оборудования к общему количеству переработанных грузов	
	D: Уровень автоматизации ПРТСР

4. Для складских объектов категории А+ площадь застройки должна составлять:

- а) 40-45 %;
- б) 60-65 %;
- в) более 75 %.

5. Виды транспортной тары, используемой для транспортировки и хранения грузов на складах:

- а) пачки;
- б) ящики;
- в) мешки;
- г) флаконы;
- д) поддоны;
- е) контейнеры.

Тема 2.4. Мониторинг и контроль движения товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации

1. Емкость склада – это...

- а) характеристика помещений основного производственного назначения, выражающая их вместимость;
- б) объем товарной массы в натуральном исчислении;
- в) верны оба ответа;
- г) оба ответа неверны.

2. Тара, предназначенная для однократного обслуживания товара в ходе его продвижения от поставщика до потребителя, называется:

- а) Однооборотная.
- б) Многооборотная.
- в) Залоговая.
- г) Инвентарная.
- д) Прочая.

3. Тара, подлежащая многократному возврату, называется:

- а) Однооборотная.
- б) Многооборотная.
- в) Залоговая.
- г) Инвентарная.
- д) Прочая.

4. По какой типовой форме осуществляется аналитический учет многооборотной тары?

- а) МШ-2 «Карточка учета малоценных и быстроизнашивающихся предметов».
- б) МШ-7 "Ведомость учета приемки и возврата спецодежды».
- в) ОЗ-7 «Инвентарная карточка учета основных средств».
- г) «Товарный отчет»
- д) М-12 «Карточка складского учета материалов», М-14 "Ведомость учета остатков материалов на складе».

5. По какой типовой форме осуществляется аналитический учет инвентарной тары?

- а) МШ-2 «Карточка учета малоценных и быстроизнашивающихся предметов».
- б) МШ-7 «Ведомость учета приемки и возврата спецодежды».
- в) ОЗ-7 «Инвентарная карточка учета основных средств».
- г) «Товарный отчет»
- д) М-12 «Карточка складского учета материалов».

РАЗДЕЛ 3. Управление складским хозяйством

Тема 3.1. Документооборот на складе

1. Комплекс защитных мер и материальных средств по подготовке товаров к транспортированию и хранению на складе - _____.
2. _____ тара – вид упаковки для защиты товаров в потребительской таре от внешних воздействий при перегрузках, транспортировке, хранении и повышения эффективности этих операций.
3. Параметры сыпучих грузов, учитываемые при проектировании складских объектов:
 - а) вязкость;
 - б) объемная масса;
 - в) фракционный состав;
 - г) величина партии прибытия;
 - д) коэффициент трения о поверхность;
 - е) угол естественного откоса.
4. Параметры жидких грузов, учитываемые при проектировании складских объектов:
 - а) вязкость;
 - б) объемная масса;
 - в) фракционный состав;
 - г) величина партии прибытия;
 - д) коэффициент трения о поверхность;
 - е) угол естественного откоса при сливе.
5. Логистический процесс на складе, охватывающий совокупность всех основных и вспомогательных операций, осуществляемых в определенной последовательности, носит название:
 - а) логистический складской бизнес-процесс;
 - б) логический складской бизнес-процесс;
 - в) технологический процесс грузопереработки на складе;
 - г) технико-экономический процесс грузопереработки.

Тема 3.2. Эффективность функционирования склада

1. По способу действия и перемещения грузов различают подъемно-транспортные машины:
 - а) транспортирующие;
 - б) циклического действия;
 - в) грузоподъемные;
 - г) непрерывного действия.
2. Вид и условия хранения, технические параметры устройств для хранения грузов и для доставки их на места хранения, тип и параметры строительных конструкций, создающих определенные условия для хранения грузов включает понятие:
 - а) вид хранения;
 - б) способ хранения;
 - в) принцип складирования;

г) принцип укладки грузов на хранение.

3. В соответствии с нормами технологического проектирования складские секции под хранение, приемку, сортировку, разбраковку, комплектацию, экспедиции, секции хранения конфликтных партий включают в состав _____ площади.

4. Площади ремонтных мастерских, зарядных, гараж для подъемно-транспортного оборудования, железнодорожных и закрытых автотранспортных платформ и боксов, материального склада, склада тары входят в состав _____ площади.

5. Последовательность этапов проектирования складских объектов:

- а) анализ решений;
- б) анализ проекта;
- в) формулирование целей;
- г) синтез решений;
- д) оценка и выбор решения.

6. Соответствие между наименованием и результатом этапов проектирования складских объектов:

1: Синтез решений	А: диаграмма планируемых материальных потоков
2: Формулирование целей	В: План-макет, описание мест стыковки с другими системами
3: Анализ решений	С: диаграмма материального потока в рамках конкретного варианта решения
4: Анализ проекта	

7. Процедура этапа общего планирования складского объекта базируется на принципах:

- а) статичного планирования;
- б) интегрированного планирования;
- в) аналитического планирования;
- г) синтетического планирования;
- д) непрерывного планирования;
- е) дискретного планирования.

8. Модули и элементы, характеризующие технические и технологические параметры зданий и сооружений склада, состав подъемно-транспортного оборудования, виды товароносителей образуют _____ подсистему системы складирования.

9. В состав функциональной подсистемы системы складирования входят модули:

- а) «складируемая грузовая единица»;
- б) «правовое обеспечение»;
- в) «вид складирования»;
- г) «система комиссионирования»;
- д) «подъемно-транспортное оборудование»;
- е) «управление грузопереработкой».

10. Последовательность действий при выборе системы складирования:

- а) выбор оптимального варианта системы складирования;
- б) определение элементов каждой подсистемы складирования;

- в) создание комбинаций элементов каждой подсистемы складирования;
- г) выбор комплексной задачи при разработке системы складирования;
- д) предварительный выбор конкурентоспособного варианта;
- е) предварительный выбор направлений технической оснащённости;
- ж) проверка условия достаточности финансовых ресурсов;
- з) технико-экономическая оценка каждого конкурентоспособного варианта.

11. Последовательность действий при выборе оптимальной складской грузовой единицы:

- а) определение видов и параметров складской тары;
- б) разработка системы комплектации;
- в) анализ системы комплектации заказов;
- г) определение транспортных средств, осуществляющих поставку грузов, параметров груза и внешнего товароносителя заказа;
- д) формирование оптимальной складской грузовой единицы;
- е) выбор оптимальной складской грузовой единицы;
- ж) проверка по критерию «минимальное время комплектации заказа»;
- з) проверка по критерию «минимальное количество складских операций».

12. Для улучшения условий эксплуатации современных высокопроизводительных подъемно-транспортных машин и механизмов оптимальная величина пролета складского здания составляет ___ м.

13. Выбор оборудования, задействованного в обслуживании материальных потоков, проходящих через склад, зависит от следующих основных факторов:

- а) характера грузовой единицы;
- б) стоимости грузовой единицы;
- в) конструктивных особенностей здания;
- г) вида и размеров оборудования для хранения;
- д) количества работников, обслуживающих грузопоток

14. С увеличением высоты складского здания при неизменной мощности хранения величины капитальных и эксплуатационных затрат:

- а) уменьшаются;
- б) увеличиваются;
- в) остаются неизменными;
- г) величина капитальных затрат увеличивается, эксплуатационных затрат – уменьшается;
- д) величина капитальных затрат уменьшается, эксплуатационных затрат – увеличивается.

15. Соответствие вида и сферы применения современного складского подъемно-транспортного оборудования

1: В закрытых складах тарно-штучных грузов при больших грузопотоках и больших запасах хранения грузов для обслуживания высотных зон хранения	А: порталные краны
2: На терминалах в морских и речных портах для перегрузки различных сыпучих и тяжеловесных грузов с/на ж/д транспорта на водный	В: пластинчатые конвейеры
3: На складах сыпучих грузов в качестве питателей под бункерными разгрузочными	С: перегрузочные роботы-манипуляторы

устройствами; на складах тарно-штучных грузов – для погрузки и разгрузки транспортных средств	
4: На складах тарно-штучных грузов для складирования груза в стеллажи и в штабель; для погрузки и разгрузки внешнего транспорта	D: стеллажные краны-штабелеры
	E: электроштабелеры

16. Хорошее заполнение складских объемов грузами (за счет узкого межстеллажного проезда), высокая производительность, возможность полной автоматизации складских работ, узкая специализация по функциям (обслуживание высотных стеллажей в зоне хранения) и перерабатываемым грузам, ограниченная зона обслуживания характерны для:

- а) стеллажных крано-штабелеров;
- б) мостовых кранов-штабелеров;
- в) электропогрузчиков;
- г) электроштабелеров.

17. Герметичность, отсутствие пыления, отсутствие обратной ветви и натяжного устройства, малые габариты в поперечном сечении характерны для:

- а) пластинчатых конвейеров;
- б) ленточных конвейеров;
- в) винтовых конвейеров;
- 4г) роликовых конвейеров;
- д) элеваторов.

18. Организацию технологического процесса и пространственное деление складской площади на рабочие зоны на этапе проектирования складских зон связывает _____ часть проекта.

19. Основные схемы компоновок склада:

- а) фронтальная;
- б) тупиковая;
- в) проходная (сквозная);
- г) угловая.

20. Виды хранения тарно-штучных грузов на складах:

- а) эстакадное;
- б) бункерное;
- в) штабельное;
- г) стеллажное.

21. Более полное использование объема склада за счет увеличения высоты складирования, строгое фиксирование грузов в зоне хранения, лучшая сохранность грузов достигаются при _____ хранении.

22. Соответствие признака классификации и видов стеллажных конструкций:

1: По возможности приема и выдачи грузов	A: одностороннего обслуживания, двухстороннего обслуживания
--	---

2: По состоянию груза в стеллажах	В: полочные, каркасные, бесполочные, консольные
3: По способу опирания груза и конструкции опорных поверхностей	С: с неподвижным хранением, с подвижным хранением
	Д: стационарные, переставные, передвижные

23. Длина фронта разгрузки зависит от:

- а) количества транспортных средств, прибывающих на склад;
- б) размеров транспортных средств, прибывающих на склад;
- в) времени, необходимого для разгрузки прибывающих транспортных средств;
- г) величины земельного участка, отведенного под складской объект;
- д) принятых компоновочных решений.

24. Зная часовую интенсивность грузопотока прибытия грузов на склад, время разгрузки автомобиля, среднюю загрузку автомобиля, рассчитывают:

- а) глубину разгрузочного фронта;
- б) потребное число мест разгрузки автомобилей;
- в) количество складской подъемно-транспортной техники, необходимой на участке разгрузки;
- г) производительность труда грузчиков, занятых на разгрузке прибывающего транспорта.

25. Комплексный проект контейнерного терминала включает следующие части:

- а) технологическую;
- б) техническую;
- в) строительную;
- г) сметно-экономическую;
- д) генплан;
- е) компоновочную.

26. Основные параметры склада сыпучих грузов зависят от:

- а) вида устройств, применяемых для хранения грузов;
- б) вида применяемой подъемно-транспортной техники;
- в) видов транспорта прибытия и отправления грузов;
- г) применяемой складской грузовой единицы.

27. При расчете величины запаса хранения жидкого груза на терминале следует учитывать:

- а) емкость и количество резервуаров;
- б) показатель текучести жидкого груза;
- в) температуру самовоспламенения;
- г) объемную массу жидкого груза;
- д) коэффициент заполнения резервуара жидким грузом.

2.3. Рекомендации по оцениванию результатов решения практических заданий

Количество баллов за решение практического задания по каждой из тем представлено в таблице 2.1.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

РАЗДЕЛ 1. Проектирование складского хозяйства

Тема 1.1. Организация и управление работой складского хозяйства

Задача 1. Рассчитайте оборот склада за месяц работы при следующих условиях: через склад прошло 20000 т. груза, причем 8000 т. хранилось 5 дней; 5000 т. груза хранилось 7 дней, а 7000 т. хранилось 10 дней.

Задача 2. Рассчитайте оборот склада за год работы при следующих условиях: через склад прошло 150000 т. груза, причем 50000 т. хранилось 10 дней; 25000 т. груза хранилось – 14, 30000 т. – 8; 45000 – 12 дней.

Тема 1.2. Логистический процесс на складе

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

Задача 2. Рассчитайте общую площадь склада изделий смежных производств, если установленный запас материалов на складе составляет 4000 т, нагрузка на 1 м² площади пола 1 т/м², численность обслуживающего персонала 6 человек, вспомогательная площадь 2000 м², суммарная площадь приемочных и отпускных площадок – 1500 м².

Задача 3. Выберите более эффективный вариант системы складирования на основе показателя общих затрат при следующих условиях: затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада составляют 4,4 млн. руб.; стоимость оборудования склада 75 млн. руб.; средняя оборачиваемость товара 20; вес (масса) товара размещенного на складе 20000 тонн.

Задача 4. Рассчитайте количество автопогрузчиков, если за сутки необходимо переработать 700 тн груза, производительность автопогрузчиков 40 тн/ч, коэффициент неравномерного поступления груза $R = 1,2$, продолжительность смены 8ч.

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

Тема 1.3. Зонирование на складе

Задача 1. Компания занимается выпуском минеральной воды в бутылках емкостью 500 мл. Завод компании работает без выходных, разливая 120 000 л в день. С розлива бутылки поступают на упаковочный участок. Мощность упаковочного участка 20 000 упаковок по 12 бутылок каждая. Упаковочный участок работает 5 дней в неделю.

На склад упакованные бутылки доставляет транспортный отдел компании. В компании имеются 8 грузовиков, которые перевозят за раз по 400 упаковок каждый, совершают 4 поездки в день 7 дней в неделю. У компании 2 склада, каждый из которых может переработать до 40 000 упаковок в неделю.

Со склада доставка осуществляется силами оптовых покупателей, вместе они способны за день вывозить весь груз, доставленный на склад транспортным отделом компании за день. Определить фактическую мощность логистической системы и выявить слабое звено.

Задача 2. Компания «Efes Pilsner» держит пивоваренный завод, разливает пиво в бочки и в банки, последние затем пакуются в блоки по 24 банки. Бочки до поступления в розничную торговлю должны храниться при температуре ниже 15 ° С. Отделу логистики компании предстоит решить: использовать для хранения бочек и банок разные склады или разместить их на одном складе, но организовать для бочек хранение в условиях контролируемого температурного режима. Предположим, что баночное пиво не нуждается в охлаждении во время транспортировки или хранения.

Пивоваренный завод компании «Efes» еженедельно обеспечивает спрос на 300 бочек и 5 тыс. упаковок баночного пива. Транспортировку по полной транзитной норме осуществляет компания STS, располагающая рефрижераторами, обычными трейлерами

без холодильных установок, а также комбинированными трейлерами, часть кузова которых снабжена охлаждающими устройствами, а часть – нет. Грузовместимость трейлера-рефрижератора составляет 72 бочки, а неохлаждаемого трейлера – 400 упаковок с банками. Частично охлаждаемый трейлер может взять на борт 36 бочек и 200 упаковок с банками. Соответствующие расходы приведены в таблицах.

Таблица

Транспортные расходы для полной транзитной нормы, долл.

Рефрижератор	
Неохлаждаемый трейлер	
Частично охлаждаемый трейлер	

Таблица

Складские издержки, долл. в неделю

Хранение на разных складах	
Хранение баночного пива	
Постоянные издержки	
Расходы на оплату труда	
Хранение бочкового пива	
Постоянные издержки	
Расходы на оплату труда	
Хранение на одном консолидирующем складе	
Постоянные издержки	
Расходы на оплату труда	

На основании данных о величине спроса и недельных расходах определите, какой вариант выгоднее для компании по уровню) общих издержек — хранение на отдельных складах или на едином консолидирующем складе.

РАЗДЕЛ 2. Организация работы склада

Тема 2.1. Технологические операции на отдельных участках склада

Задача 1. Компания «Уют» открывает новый завод в г. Иваново. Менеджера по распределению попросили найти самый дешевый вариант исходящих поставок продукции в логистической системе компании. Если годовой объем продаж равен 24 тыс. матрасов, определите величину общих издержек для каждого из перечисленных ниже вариантов.

А. Построить рядом с заводом частный склад за 300 у.е. Временные издержки, включая расходы на техническое обслуживание склада и на оплату труда, составят 5 у.е. в расчете на матрас. Услуги контрактного перевозчика по вывозу со склада обойдутся в среднем в 12,5 у.е. за матрас. В этом варианте для транспортировки матрасов с завода на склад не нужны услуги внешних перевозчиков. Капиталовложения в строительство склада подлежат равномерной амортизации в течение 10 лет.

Б. Арендовать складское пространство на складе общего пользования, расположенном в 60 км от завода. В этом случае капиталовложения не нужны, но переменные складские издержки составят 8 у.е. в расчете на матрас. Услуги контрактного перевозчика по вывозу со склада обойдутся в среднем в 12,5 у.е. за матрас. Тот же перевозчик возьмет за доставку с завода на склад по 5 у.е. за матрас.

В. Для приобретения складских и транспортных услуг нанять компанию «Транспост», специализирующуюся на интегрированном логистическом сервисе, склад которой расположен в 25 км от завода. За предоставление всего комплекса логистических услуг компания «Транспост» требует единовременный платеж в размере 150 тыс. у.е. и по 20 у.е. за каждый матрас. Единовременное капиталовложение 150 тыс. у.е. обеспечивает услуги компании «Транспост» в течение 10 лет.

Определите самый дешевый вариант логистических операций, найдите еще несколько преимуществ его перед другими вариантами.

Задача 2. Компания «Электронике» производит две модели радиочасов X-100 и X-250 с улучшенным дизайном. В настоящее время обе модели упаковываются в однослойный гофрированный картон. При ближайшем рассмотрении фирма обнаружила, что на этапе от упаковки до поставки заказчиком 0,5% продукции обеих марок приходит в негодность. Компания может упаковывать любую из моделей или обе модели в двойной гофрированный картон, что сократит потери продукции вполнину. Нынешняя упаковка из однослойного картона стоит 0,8 у.е., а из двухслойного – на 20% больше. Рыночная цена модели X-100 составляет 40 у.е., а модели X-250 – 70 у.е. Поврежденные часы восстановлению не подлежат. В прошлом году компания «Электронике» продала 12 тыс. часов модели X-100 и 7 тыс. – модели X-250. В соответствии с прогнозами на следующий год сбыт модели X-100 останется на том же уровне, а сбыт модели X-250 увеличится на 5%.

А. Если судить по уровню общих издержек, выгодно ли компании в следующем году переходить на упаковку часов модели X-100 в двойной гофрированный картон?

Б. А часов модели X-250?

В. Как совершенствование упаковки может повлиять на величину транспортных издержек?

Тема 2.2. Организация труда на складе

Задача 1. На стеллаже небольшого склада в пятилитровых банках хранится краска девяти цветов. В торце стеллажа располагается прилавок, где работает кладовщик. Ежедневный спрос на краску выглядит следующим образом (таблица 6.5).

Таблица

Спрос на краску

Краска	Красная	Голубая	Белая	Черная	Коричневая	Зеленая	Желтая	Серая	Розовая
Банки, шт.									

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

Задача 2. Иван Тендоров решил создать грузовую компанию. Он приобрел хранилище со всей инфраструктурой и планирует переделать его в современную конкурентную организацию. Первоначально, правда, он столкнулся с рядом серьезных проблем. Мощности хранилища приходили в упадок, автомобили разваливались на части, сотрудников было слишком много, приемы их работы устарели. В прошлые годы хранилище участвовало в торговле со странами бывшего советского блока, и теперь требовалось найти других торговых партнеров в Европе.

В 1997 г. Тендоров добился некоторого прогресса и стал получать прибыль от резко возросшей торговли со странами Европейского союза. Он модернизировал свое хранилище, заменил транспортные средства и улучшил работу персонала. В начале 2004 г. он запланировал создание нового склада возле польской границы, чтобы импортировать потребительские товары и экспортировать сельскохозяйственную продукцию. Однако конкуренция с другими транспортными компаниями постоянно возрастает, а европейские

промышленники постоянно внедряют новые идеи. Но Иван решил, что его новый склад станет играть ведущую роль и поможет его компании в этой конкуренции; он хотел, чтобы операции на складе осуществлялись так, чтобы создавать явное превосходство над конкурентами.

Проблема, с которой сталкивается Иван, типична: он не знает точно, что готовит для него будущее. Он читал отчеты, где высказывалось предположение, что склады будущего будут в основном характеризоваться:

- более высоким уровнем обслуживания, обеспечивающим полное удовлетворение заказчиков;
- концентрацией операций в меньшем числе логистических центров;
- сокращением запасов в результате совершенствования управления материальным потоком;
- безбумажными транзакциями в электронном виде; гибкостью, позволяющей осуществлять персонализированные операции;
- переправкой;
- управлением складированием третьей стороной (аутсорсинг);
- автоматизацией перемещения материалов;
- более профессионально подготовленным персоналом, способным выполнять новые операции.

Вопросы по задаче

А. Что вы посоветовали бы Ивану сделать в новом складе, какой тип операций вы предложили бы ему?

Б. Каковы преимущества этих новых операций?

В. Дали бы они ему возможность получить устойчивое конкретное преимущество?

Тема 2.4. Мониторинг и контроль движения товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации

Задание 1. Выполнить пакетирование грузовых единиц, т.е. осуществить формирование транспортного пакета. Определить массу сформированного транспортного пакета. Исходные данные:

- а) Вид груза – картофель.
- б) Вид тары – деревянные ящики размером: длина 620 мм, ширина 400 мм, высота 285 мм.
- в) Масса брутто единицы тары – 40,7 кг.
- г) Вид поддона – стандартный размером в плане 1200×1000 мм или 1200×800 мм.

2.4. Рекомендации по оцениванию рефератов (докладов, сообщений).

Количество баллов за написание реферата (доклада) представлено в таблице 2.1.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ) ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Раздел 1. Тема 1.1. Организация и управление работой складского хозяйства

1. Основные виды технологического оборудования для складов
2. Определение потребности в средствах механизации складского процесса на основе информации о размерах материальных потоков на отдельных участках.

Раздел 1. Тема 1.2. Логистический процесс на складе

1. Факторы, влияющие на выбор подъемно-транспортного оборудования.
2. Основные технические характеристики подъемно-транспортного оборудования.
3. Основные факторы, влияющие на выбор вида складирования.

Раздел 1. Тема 1.3. Зонирование на складе

1. Сравнение стеллажного складирования со штабельным хранением:

преимущества и недостатки.

2. Основные виды стеллажей для поддонных грузов, их назначение, технические характеристики, достоинства и недостатки.

3. Основные зоны склада и их назначение.

Раздел 2. Тема 2.1 Технологические операции на отдельных участках склада

1. Применение вспомогательного оборудования на складе (полоуборочная техника, паллетайзеры, обвязочные машинки, прессы для отходов, оборудование для изготовления картонной тары).

2. Эффективность логистических операций на складе

Раздел 2. Тема 2.2. Организация труда на складе

3. Задачи рациональной организации труда на складе.

1. Функциональное и технологическое разделение и кооперация труда на складе.

2. Функциональные обязанности персонала склада.

3. Определение потребности в численности отдельных категорий работников склада.

Раздел 2. Тема 2.3. Способы оптимизации работы склада

1. Определение потребности в стеллажном оборудовании склада.

2. Основные виды подъемно-транспортного оборудования, применяемые на складе

3. Использование различных видов на складе при комплектации.

Раздел 2. Тема 2.4. Мониторинг и контроль движения товарно-материальных ценностей в соответствии с требованиями нормативной документации

1. Основные показатели учета ТМЦ.

2. Методы учета ТМЦ.

3. Методы контроля движения ТМЦ на складе.

4. Нормативная документация, регламентирующая работу с ТМЦ на складе.

Раздел 3. Тема 3.1. Документооборот на складе

1. Мотивация персонала и Карты организации рабочих мест.

2. Способы организации документооборота на складе .

3. Типы документов, используемых для учета товарно-материальных ценностей на складе. Порядок оформления учетных документов на складе.

4. Порядок доступа к оформлению документов и внесению информации в базу данных.

5. Инвентаризации на складе

Раздел 3. Тема 3.2. Эффективность функционирования склада

1. Направления повышения эффективности работы склада.

2. Информационные технологии в складской деятельности.

3. Складские системы и эффективность их работы.

2.5. Рекомендации по оцениванию индивидуального задания

Количество баллов представлено в таблице 2.1.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Организация «Х» является крупной торгово-посреднической организацией. Основными потребителями являются крупные компании.

В последние годы бизнес организации идет удачно, и объемы продаж ежегодно растут. Склад организации с трудом справляется с проходящими через него материальными потоками, а сбытовые подразделения прогнозируют еще больший рост продаж и соответственно потребность в складских местах. В сложившихся условиях руководство организации вынуждено принимать кардинальные решения по развитию складского хозяйства.

В таблицах 1 и 2 приведена характеристика деятельности рассматриваемой торгово-посреднической организации и имеющего у нее склада.

Таблица 1

Входные данные по грузообороту, грузопереработке склада и его содержанию

Показатель	Варианты														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Товар	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Грузооборот склада (годовой), тыс. тонн	44	20	24	18	47	16	19	25	45	32	54	56	24	25	32
Годовой грузопоток по прибытию, тыс. тонн	20	10	10	8	25	8	9	12	24	18	40	41	14	11	18
Годовой грузопоток по отправлению, тыс. тонн	18	9	9	7	20	7	8	10	20	16	36	38	12	10	17
Число дней работы склада по приему груза, ди. в год	250														
Число дней работы склада по отправлению груза, ди. в год	240														
Средний срок хранения грузов, ди.	25	25	25	28	29	28	28	27	28	30	30	30	30	25	24
Условно-постоянные затраты собственного склада:															
Месячный оклад кладовщика, млн. руб.	1,8							1,4							
Месячный оклад грузчика, млн. руб.	1,5							1,6							
Месячный оклад механизатора, млн. руб.	1,6							1,4							
Количество грузчиков, кладовщиков,	Определяется самостоятельно в зависимости от грузооборота, вида укладки товаров (самостоятельно)														

механизаторов, чел															
Количество офисных работниц, чел	3							5							
Отчисления от ФОТ, %	34% + 0,06%														
Амортизация оборудования, млн. руб.	Определяется в зависимости от выбранного оборудования (самостоятельно)														
Срок службы складских помещений, лет	100														
Стоимость 1 м2 складских помещений, \$ (долл.) – период по курсу НБ РБ на дату выполнения задания	900							1000							
Прочие расходы, млн. руб.	20							30							
Удельная стоимость грузопереработки на собственном складе, тыс./т	40	50	60	30	20	40	20	25	20	32	30	30	30	40	30
Средняя цена закупки партии товаров, млн. руб./т	50	60	40	30	50	60	80	60	40	50	45	25	30	32	40
Средняя оптовая надбавка, %	8	4	4	4	5	6	7	8	6	8	6	6	6	6	8
Коэффициент пропорциональной зависимости от стоимости партии товаров и банковского%	0,012							0,014							
Стоимость аренды 1 м2, \$ (долл.) – период по курсу НБ РБ на дату выполнения задания	10							12							
Коэффициент неравномерности поступления товаров на склад	1,14														
Коэффициент неравномерности отгрузки товаров со склада	1,22														
Кол-во дней нахождения товара в зоне приема, дн.	1							2							
Кол-во дней нахождения товара в зоне комплектования, дн.	2							1							

Характеристика склада

Таблица 2

Показатель	Варианты														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Площадь склада, м ²	1140	1640	1820	2100	2600	3400	1700	1450	2600	1780	3460	2580	1690	2300	2400
Вид укладки товаров	Штабельная укладка							Стеллажная укладка							
Высота потолков, м	4	5	4	6	4	5	9	6	5	4	6	6	5	5	5
Площадь штабеля, м ²	3,84	2,45	4,12	3,65	2,14	5,12	4,12	-	-	-	-	-	-	-	-
Ширина стеллажа, м	-							1,4							
Глубина стеллажа, м	-							2,8							
Ярусы	2	2	3	1	2	4	3	-							
Высота штабеля с товаром в 1 ярус	1,6	1,6	1,2	3,2	1,8	1,1	2,6	-							
Нагрузка на 1м ² площади, т	0,6	1,1	0,5	1,2	0,4	0,6	0,8	0,7	0,9	0,5	0,8	1,2	0,8	0,6	0,7
Коэффициент полезного использования склада	0,50	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4
Ширина транспортного средства, м	1,35														
Ширина зазоров между транспортными средствами и транспортными средствами и штабелями (стеллажами), см	25														
Процент грузов, проходящих через участок приемочной экспедиции, %	10	12	12	10	14	13	15	20	25	25	20	10	20	10	20
Процент грузов, проходящих через участок приема, %	50	60	45	50	60	68	60	70	60	80	50	30	60	65	65
Процент грузов, проходящих через участок отправочной экспедиции, %	12	14	12	10	15	15	15	10	10	16	16	16	10	16	10
Процент грузов, проходящих через участок комплектования, %	50	40	45	50	60	70	40	50	50	40	60	65	65	45	50

Задание:

1. Оценить складские мощности организации. Определить резерв / недостаток складских мощностей.
2. Определить целесообразность аренды склада общего пользования или содержания собственного склада.
3. Рассчитать площади складских зон. Нарисовать схему склада (в масштабе) с указанием всех зон, а также проездов.

2.6. Рекомендации по оцениванию результатов контроля знаний по разделам

Количество баллов представлено в таблице 2.1.

Задания к контролю знаний разделу 1 Вариант 1

1. Теоретические вопросы

Склад, распределительный центр, транспортно-логистический центр: определение, преимущества и недостатки

2. Практические задания

Задача 1.

Рассчитайте оборот склада за месяц работы при следующих условиях: через склад прошло 20000 т. груза, причем 8000 т. хранилось 5 дней; 5000 т. груза хранилось 7 дней, а 7000 т. хранилось 10 дней.

Задача 2.

Проведите анализ продаж на основе ABC-XYZ анализа. Сделайте выводы.

Данные даны в штуках

4	Наименование товара	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль
5	Samsung	15	30	27	45	80	12
6	Nokia	22	28	18	19	22	25
7	Fly	12	6	8	13	9	10
8	LG	30	33	25	31	32	27
9	Alcatel	70	65	90	68	75	80
10	HTC	7	5	6	8	9	7
11	Lenovo	60	57	66	68	71	69
12	Philips	43	44	35	51	49	47

Вариант 2

1. Теоретические вопросы

Способы организации хранения: преимущества и недостатки

2. Практические задания

Задача 1.

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

Задача 2.

Проведите анализ продаж на основе ABC-XYZ анализа. Сделайте выводы

Данные даны в тоннах.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Наименование	Продажи						
2		январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль
3	Товар1	70	65	80	68	75	76	73
4	Товар2	20	42	36	37	28	40	18
5	Товар3	34	17	26	25	30	18	23
6	Товар4	18	27	20	10	15	7	21
7	Товар5	43	38	37	78	56	40	43
8	Товар6	25	19	20	7	30	21	28
9	Товар7	19	24	27	32	12	10	10
10	Товар8	60	57	66	68	71	69	77
11	Товар9	32	30	15	27	32	18	10
12	Товар10	22	28	18	19	22	25	21

Вариант 3

1. Теоретические вопросы

Виды и функции складов

2. Практические задания

Задача 1.

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

Задача 2.

Проведите анализ продаж на основе ABC-XYZ анализа. Сделайте выводы
Данные даны в руб.

Товары	2015_02	2015_03	2015_04	2015_05	2015_06	2015_07	2015_08
Товар 1	33 570	148 603	54 547	114 201	48 798	92 581	67 135
Товар 2	63 014	131 835	95 995	116 190	107 146	126 966	51 132
Товар 3	30 947	88 864	50 691	60 276	43 365	57 365	24 508
Товар 4	62 856	129 600	233 800	163 976	255 686	436 478	209 268
Товар 5	24 956	45 267	16 544	38 697	30 094	10 829	2 336
Товар 6	41 870	135 898	218 190	195 210	101 689	269 176	27 549
Товар 7	15 154	6 888	243 765	141 926	68 805	163 404	2 296
Товар 8	13 596	13 132	58 642	241	25 361	27 698	38 079
Товар 9	30 651	2 209	21 391		18 309	2 789	1 980
Товар 10	4 915	10 532	23 624	16 850	6 530	22 467	12 462
Товар 11	4 915	7 021	27 134	2 808	6 530	23 871	11 058

Вариант 4**1. Теоретические вопросы**

Управление запасами на складе: принципы и методы

2. Практические задания**Задача 1.**

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

Задача 2.

Проведите анализ по поставщикам на основе ABC-XYZ анализа. Сделайте выводы
Данные даны в руб.

Наименование поставщика	Объем продаж за январь	Объем продаж за февраль	Объем продаж за март	ИТОГО за I квартал
ВСЕГО по поставщиком	38 519 083	42 453 248	49 228 309	130 200 640
Поставщик 1	76 386	113 454	97 262	287 102
Поставщик 2	40 666	53 960	68 855	163 481
Поставщик 3	20 662	21 614	60 892	103 168
Поставщик 4	93 630	79 715	123 497	296 842
Поставщик 5	232 124	256 134	298 476	786 735
Поставщик 6	58 170	52 785	63 288	174 243
Поставщик 7	132 032	96 026	181 301	409 360
Поставщик 8	12 546	12 606	9 780	34 931

Задания к контролю знаний по разделу 2**Вариант 1****Задача 1.**

Учет списания материалов со склада в производство.

На 01.03 на складе завода было 50 кг краски по цене 40 рублей за килограмм (остаток на начало периода). На склад за март поступили три поставки.

Партия продукции	Дата поставки	Объем, кг	Цена одного килограмма, руб.

1	09.мар	85	38
2	18.мар	105	45
3	25.мар	70	48

Найти стоимость материальных запасов на складе предприятия на конец месяца, если материалы списаны в производство 3 методами: по средним издержкам, FIFO и LIFO.

Известно, что в производство было списано 230 кг краски.

Задача 2.

Имеются следующие данные по остаткам материалов на складе.

	Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.
Остаток материалов	50	23	1150
Поступило:			
01.02.2013	23	23	529
15.02.2013	42	22	924
17.02.2013	30	24	720
Итого	145		3323
Израсходовано	80		

Определим себестоимость отпущенных материалов в производство методов оценки ФИФО и остаток материалов на складе

Задание 3

Основными элементами процесса приема всех товаров являются	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Основные требования к хранению товаров на складах предусматривают	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Динамическое хранение	Преимущества: Недостатки:
На складах выделяют следующие основные зоны:	1. 2. 3. 4. 5.

Вариант 2**Задача 1.**

По состоянию на 1 июня 2003 года остаток запасов определенного вида составлял 10 единиц по цене 10,00 грн.

В течение месяца на предприятие поступило 260 единиц запасов данного вида: первая партия — 20 ед. по цене 15,00 грн.; вторая партия — 40 ед. по цене 12,00 грн.; третья партия — 200 ед. по цене 20,00 грн.

Выбыло за месяц 170 ед. Определим себестоимость выбывших запасов и остатка по методу ФИФО.

Партия	Остаток на 01.06.2003 г.			Поступило			Выбыло			Остаток на 01.07.2003 г.		
	К-во	Цена	Сумма	К-во	Цена	Сумма	К-во	Цена	Сумма	К-во	Цена	Сумма
-	10	10,00	100,00	-	-	-	10	10,00	100,00	-	-	-
1	-	-	-	20	15,00	300,00	20	15,00	300,00	-	-	-
2	-	-	-	40	12,00	480,00	40	12,00	480,00	-	-	-
3	-	-	-	200	20,00	4000,00	100	20,00	2000,00	100	20,00	2000,00
Итого	10	-	100,00	260	-	4780,00	170	-	2880,00	100	20,00	2000,00

Задача 2.

Торговая компания «РИМ» занимается реализацией крупной бытовой техники. Годовой грузооборот склада составляет 28 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 25 дней. Компания имеет склад площадью 23 м², высота потолков 5 м. Товар укладывается в штабели по 2 блока. Блок состоит из 2 европоддонов, складываемых в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона — 1200 мм х 800 мм, высота поддона с товаром — 1,6 м. При данном виде укладки нагрузка на 1 м² площади складирования равна 0,6. В последние годы бизнес идет удачно, и объемы продаж ежегодно растут. В сложившихся условиях руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 45 тыс. т.

Определить:

1. Сможет ли склад торговой компании «РИМ» поддерживать увеличение объема продаж?
2. Определите необходимые дополнительные складские площади.

Задание 3

Основными элементами процесса приема всех товаров являются	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Основные требования к хранению товаров на складах предусматривают	1. 2. 3. 4. 5. 6.

	7.
Динамическое хранение	Преимущества: Недостатки:
На складах выделяют следующие основные зоны:	1. 2. 3. 4. 5. 6.

Вариант 3

Задача 1.

Оптовая компания занимается реализацией широкоформатных телевизоров. Годовой грузооборот склада составляет 12 тыс. т при среднем сроке хранения запасов 20 дней. Компания имеет склад площадью 1950 м², высота потолков — 3 м. Товар укладывается в штабели по 20 блоков. Блок состоит из 4 европоддонов, складированных в 2 яруса. Габаритные размеры европоддона — 2400 мм х х 1600 мм, высота поддона с товаром — 0,8 м.

При данном виде укладки нагрузка на 1 м² площади складирования равна 0,5. Руководство компании приняло решение об увеличении объема продаж до 14 тыс. т.

Определить:

1. Сможет ли склад торговой компании поддерживать увеличение объема продаж?
2. Определите необходимые дополнительные складские площади.

Задача 2.

Компания «РИМ» является крупной торгово-посреднической компанией, которая занимается продажей бытовой и электронной техники. В связи с выходом на новые рынки и увеличением объема продаж компания планирует приобрести склад в Москве.

Рассчитайте площади складских зон, принимая во внимание, что зона хранения будет поделена на два участка: участок А — стеллажное хранение товаров группы «мелкобытовая техника», участок В — штабельное хранение товаров группы «крупная бытовая техника».

Среднедневное поступление товара на склад	743 м ³
Коэффициент загрузки на 1 м ²	1,8
Коэффициент неравномерности поступления товаров на склад	1,36
Количество дней нахождения товаров в зоне приемки	1 день
Годовой объем отгрузки продукции	630 м ³
Коэффициент неравномерности отгрузки продукции со склада	1,54
Количество дней нахождения товара в зоне комплектации	1 день
Ширина стеллажа	1,2 м
Глубина стеллажа	2,1 м
Количество стеллажей	880 шт.
Ширина погрузчика	1,35 м
Ширина зазоров между транспортными средствами и между ними и стеллажами по обе стороны проезда	20 см
Длина штабеля	13 м
Ширина штабеля	4,8 м
Количество штабелей	26 шт.
Ширина зазоров между транспортными средствами и между ними и штабелями по обе стороны проезда	20 см
Площадь офисных помещений	1000 м ²

Задание 3

Основными элементами процесса приема всех товаров являются	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Основные требования к хранению товаров на складах предусматривают	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Динамическое хранение	<p>Преимущества:</p> <p>Недостатки:</p>
На складах выделяют следующие основные зоны:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6.

Теоретическая часть

1. Внешние и внутренние документы, порядок оформления и предоставления.

Практическая часть

Компания «Уют» открывает новый завод в г. Иваново. Менеджера по распределению попросили найти самый дешевый вариант исходящих поставок продукции в логистической системе компании. Если годовой объем продаж равен 24 тыс. матрасов, определите величину общих издержек для каждого из перечисленных ниже вариантов.

А. Построить рядом с заводом частный склад за 300 у.е. Временные издержки, включая расходы на техническое обслуживание склада и на оплату труда, составят 5 у.е. в расчете на матрас. Услуги контрактного перевозчика по вывозу со склада обойдутся в среднем в 12,5 у.е. за матрас. В этом варианте для транспортировки матрасов с завода на склад не нужны услуги внешних перевозчиков. Капиталовложения в строительство склада подлежат равномерной амортизации в течение 10 лет.

Б. Арендовать складское пространство на складе общего пользования, расположенном в 60 км от завода. В этом случае капиталовложения не нужны, но переменные складские издержки составят 8 у.е. в расчете на матрас. Услуги контрактного перевозчика по вывозу со склада обойдутся в среднем в 12,5 у.е. за матрас. Тот же перевозчик возьмет за доставку с завода на склад по 5 у.е. за матрас.

В. Для приобретения складских и транспортных услуг нанять компанию «Транспост», специализирующуюся на интегрированном логистическом сервисе, склад которой расположен в 25 км от завода. За предоставление всего комплекса логистических услуг компания «Транспост» требует единовременный платеж в размере 150 тыс. у.е. и по 20 у.е. за каждый матрас. Единовременное капиталовложение 150 тыс. у.е. обеспечивает услуги компании «Транспост» в течение 10 лет.

Определите самый дешевый вариант логистических операций, найдите еще несколько преимуществ его перед другими вариантами.

Вариант 2

Теоретическая часть

1. Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем.

Практическая часть

Компания «Электронике» производит две модели радиочасов X-100 и X-250 с улучшенным дизайном. В настоящее время обе модели упаковываются в однослойный гофрированный картон. При ближайшем рассмотрении фирма обнаружила, что на этапе от упаковки до поставки заказчикам 0,5% продукции обеих марок приходит в негодность. Компания может упаковывать любую из моделей или обе модели в двойной гофрированный картон, что сократит потери продукции в половину. Нынешняя упаковка из однослойного картона стоит 0,8 у.е., а из двухслойного – на 20% больше. Рыночная цена модели X-100 составляет 40 у.е., а модели X-250 – 70 у.е. Поврежденные часы восстановлению не подлежат. В прошлом году компания «Электронике» продала 12 тыс. часов модели X-100 и 7 тыс. – модели X-250. В соответствии с прогнозами на следующий год сбыт модели X-100 останется на том же уровне, а сбыт модели X-250 увеличится на 5%.

А. Если судить по уровню общих издержек, выгодно ли компании в следующем году переходить на упаковку часов модели X-100 в двойной гофрированный картон?

Б. А часов модели X-250?

В. Как совершенствование упаковки может повлиять на величину транспортных издержек?

2.7. Рекомендации по оцениванию научной работы обучающегося.

Количество баллов представлено в таблице 2.1.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА НАУЧНЫХ РАБОТ

1. Оценка эффективности функционирования складского хозяйства
2. Направления повышения эффективности функционирования складского хозяйства
3. Методы исследования основных показателей функционирования склада
4. Нормативно-правовое регулирования деятельности складского хозяйства
5. Современное оборудование склада

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО РАЗДЕЛАМ (ТЕМАМ) ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Тема 1.1.

- 1 Склад или распределительный центр. Основные отличия.
- 2 Определение и виды складов. Функции склада на предприятии.
- 3 ABCD классификация складов.
- 4 Способы организации хранения: собственный склад, аренда, ответственное хранение, преимущества и недостатки

Раздел 1. Тема 1.2.

- 5 Взаимодействие склада с отделом закупок, с производством и с отделом продаж.
- 6 Управление запасами на складе на основе ABC анализа
- 7 Контроль за товарными остатками.
- 8 Контроль сроков оборачиваемости товаров

Раздел 1. Тема 1.3.

- 9 Топология склада – распределение зон приемки, отгрузки, хранения, комплектации.
- 10 Методика расчета площади склада и зонирования.

Раздел 2. Тема 2.1

- 11 Разгрузка товаров на складе. Приемка товаров на складе.
- 12 Размещение на хранение товаров на складах. Адресная система хранения.
- 13 Отборка и комплектация. Соблюдение принципа FIFO. Отгрузка товаров со складов.
- 14 Экспедиция склада. Цели и задачи.

Раздел 2. Тема 2.2

- 15 Мотивация эффективной деятельности работников склада.
- 16 Расчет необходимого количества персонала на складе. Составление штатного расписания работников склада.
- 17 Создание рабочих мест работников склада. Информационное обеспечение и возможности автоматизации труда складского персонала.

Раздел 2. Тема 2.3

- 18 Использование складской техники и оборудования.
- 19 Стеллажное хранение, формирование грузовой единицы
- 20 Автоматизация процессов на базе WMS программ по управлению складом.
- 21 Штрихкодирование, RFID метки

Раздел 2. Тема 2.4

- 22 Учет ТМЦ на предприятии: правила, порядок и методы списания товарно-материальных ценностей в организации
- 23 Методы и порядок ведения учета товарно-материальных ценностей
- 24 Виды учета товарно-материальных ценностей
- 24 Проблемы при учете и контроле ТМЦ

Раздел 3. Тема 3.1

- 26 Определение внешних и внутренних документов. Типы документов.
- 27 Порядок оформления документов. Порядок доступа к оформлению документов и внесению информации в базу данных.
- 28 Инвентаризация на складе. Учет товарно-материальных ценностей.

Раздел 3. Тема 3.2

- 29 Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем.
- 30 Издержки складирования, как часть общих логистических затрат.
- 31 Контроллинг деятельности складского хозяйства на основе системы KPI.

Практическое задание.

Задача 1. Рассчитайте оборот склада за месяц работы при следующих условиях: через склад прошло 20000 т. груза, причем 8000 т. хранилось 5 дней; 5000 т. груза хранилось 7 дней, а 7000 т. хранилось 10 дней.

Задача 2. Рассчитайте оборот склада за год работы при следующих условиях: через склад прошло 150000т. груза, причем 50000 т. хранилось 10 дней; 25000 т. груза хранилось – 14, 30000 т. – 8; 45000 – 12 дней.

Задача 3. Рассчитайте полезную площадь склада формовочных материалов способом нагрузки на 1мІ, если нагрузка на 1 мІ площади пола составляет 5 т, а величина установленного запаса формовочных материалов 25000 т.

Задача 4. Рассчитайте общую площадь склада изделий смежных производств, если установленный запас материалов на складе составляет 4000 т, нагрузка на 1 мІ площади пола 1 т/мІ, численность обслуживающего персонала 6 человек, вспомогательная площадь 2000 мІ, суммарная площадь приемочных и отпускных площадок – 1500 мІ.

Задача 5. Выберите более эффективный вариант системы складирования на основе показателя общих затрат при следующих условиях: затраты, связанные с эксплуатацией, амортизацией и ремонтом оборудования склада составляют 4,4 млн. руб.; стоимость оборудования склада 75 млн. руб.; средняя оборачиваемость товара 20; вес (масса) товара размещенного на складе 20000 тонн.

Задача 6. Рассчитайте количество автопогрузчиков, если за сутки необходимо переработать 700 тн груза, производительность автопогрузчиков 40 тн/ч, коэффициент неравномерного поступления груза $R = 1,2$, продолжительность смены 8ч.

Задание 7. Выполнить пакетирование грузовых единиц, т.е. осуществить формирование транспортного пакета. Определить массу сформированного транспортного пакета. Исходные данные:

- а) Вид груза – картофель.
- б) Вид тары – деревянные ящики размером: длина 620 мм, ширина 400 мм, высота 285 мм.
- в) Масса брутто единицы тары – 40,7 кг.
- г) Вид поддона – стандартный размером в плане 1200×1000 мм или 1200×800 мм.

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКАЯ АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ»**

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент
Магистерская программа: «Логистика»
Кафедра маркетинга и логистики
Учебная дисциплина «Складирование и грузопереработка»
Курс 2 Семестр 3 Форма обучения очная/заочная

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

Теоретические вопросы.

1. Складирование и грузопереработка: основные понятия и сущность
2. Издержки складирования, как часть общих логистических затрат.

Практическое задание.

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

Экзаменатор: _____

Утверждено на заседании кафедры « _____ » _____ 20__ г. (протокол № _____ от « _____ »
_____ 20__ г.)

Зав.кафедрой: _____

Т.А. Попова