

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталья Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bfff679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)
Экономический факультет

Кафедра управления организацией

Согласовано управлением организации и
контроля качества образовательной
деятельности

« 9 » июня 2021 г.
Начальник управления _____
/ Г.Е. Суслин /

Одобрено учебно-методическим советом

Протокол « 9 » июня 2021 г. № 6

Председатель _____
/ О.А. Шестакова /



Рабочая программа дисциплины

Управление запасами в цепях поставок

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Профиль:
Логистика и управление цепями поставок

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
экономического факультета:

Протокол от «17» июня 2021 г. № 11

Председатель УМКом _____
/ Н.М. Антипина /

Рекомендовано кафедрой управления
организацией

Протокол от « 15 » июня 2021 г. № 14

Зав. кафедрой _____
/ Т.И. Власова /

Мытищи
2021

Автор-составитель:
кандидат экономических наук, доцент Власова Т.И.,

Рабочая программа дисциплины «Управление запасами в цепях поставок» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Минобрнауки России № 970 от 12.08.2020 г.

Дисциплина входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений профессионального и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	5
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся..	8
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной атте- стации по дисциплине.....	10
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	25
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	26
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	26
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	27

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - является формирование у студентов необходимого объема знаний, практических навыков использования инструментов управления запасами, умений по оценке состояния запасов в организации различных сфер деятельности и организационно-правовых форм, необходимых для осуществления системного управления запасами в цепях поставок.

Задачи дисциплины:

- Изучение теоретических основ управления запасами в организации и цепях поставок;
- Изучение инструментария адаптации базовых моделей управления запасами к условиям неопределенного спроса и равномерного потребления;
- Рассмотрения инструментария проектирования систем управления запасами в организации и цепях поставок;
- Изучение методов и инструментария выявления резервов и снижения затрат на содержание запасов в организации и управление запасами в цепях поставок;
- Изучение подходов к выбору стратегии управления запасами в цепях поставок.

1.2. Планируемые результаты обучения

ДПК-3 «Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей, в т.ч. оптимизационных, путем их адаптации к конкретным задачам управления транспортно-логистическими процессами на предприятии»

ДПК-4 «Способность организовывать и управлять бизнес-процессами в функциональных областях логистики и комплексных логистических активностях в предпринимательских структурах и цепях поставок, на основе знаний теоретических основ экономики, методологии логистики, теории и практики логистического менеджмента»

ДПК-7 «Способность планировать финансовые ресурсы для осуществления и оптимизации логистических процессов, а также разрабатывать финансовые показатели оценки эффективности логистических процессов на уровне подразделений».

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в перечень дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений профессионального цикла дисциплин ОПВО.

Дисциплина «Управление запасами в цепях поставок» формирует знания и умения по управлению функциональной областью деятельности предприятия – управление запасами, которые формируют компетентностную основу для дисциплин: современные концепции управления цепочками поставок, инте-

группированное планирование цепей поставок и других специальных дисциплин профиля.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	54,2
Лекции	18
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

Форма промежуточной аттестации – зачет в 5 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

По очной форме обучения

Наименование разделов (тем) дисциплины	Кол-во часов	
	Лекции	Практические занятия
1	2	3
Тема 1. Роль и значение запасов в функционировании организации. Основные понятия. Понятие запаса. Причины возникновения запасов. Двойственный характер запасов. Роль запасов в организации. Влияние запасов на результаты функционирования организации.	2	2
Тема 2. Классификация запасов в цепях поставок. Классификация запасов на предприятии. Классификация запасов в логистической системе предприятия. Классификация запасов по функциональному признаку. Классификация запасов по ABC и XYZ-анализу.	2	6
Тема 3. Цели, задачи и функции управления запасами в цепях поставок. Основная цель управления запасами направлена на минимизацию совокупных затрат на приобретение и содержание запасов. Задачи	2	3

управления запасами. Определение нормативного уровня запасов.		
Тема 4. Структура затрат на формирование и содержание запасов. Затраты на приобретение запасов. Группа затрат на содержание запасов. Группа затрат по рискам содержания запасов.	1	3
Тема 5. Система параметров и стратегии управления запасами в цепях поставок. Теория управления запасами. Экономичный размер заказа: экономическая сущность и модель расчета. Система параметров управления запасами. Стратегии управления запасами в организации.	1	2
Тема 6. Базовые системы управления запасами для условий постоянного спроса. Концепция базовых систем управления запасами. Система управления запасами с фиксированным размером заказа. Система управления запасами с фиксированным интервалом поставки. Области применения. Достоинства и недостатки базовых систем управления запасами.	2	6
Тема 7. Модификации систем управления запасами для условий изменяющегося спроса. Адаптация базовых систем управления запасами к условиям изменяющегося спроса и неравномерного потребления запасов в организации. Система управления запасами «минимум-максимум». Система управления запасами пополнения запаса до постоянного уровня с установленной периодичностью.	2	8
Тема 8 Прогнозирование потребности в запасе в цепях поставок. Прогнозирование потребности в запасе на основе статистических данных. Прогнозирование потребности в запасе на основе экспертных оценок. Комбинированный подход к прогнозированию потребности в запасе. Оценка и анализ точности прогнозирования потребности в запасе.	4	7
Тема 9. Проектирование систем управления запасами в цепочках поставок. Проектирование (выбор) систем (моделей) управления запасами в организации, Определение параметров управления запасами по номенклатурным и классификационным группам. Управление дефицитом. Управление неликвидами.	3	
Итого	18	36

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

По очной форме обучения

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы, задания	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методические обеспечения	Формы отчетности
Тема 1. Роль и значение запасов в функционировании цепей поставок	Понятие запаса. Причины возникновения запасов. Двойственный характер запасов. Влияние уровня запасов на ТЭП организации.	1	1. Работа с литературой в библиотеке МГОУ 2. Подготовка к практическим занятиям, работе в мини группах	Программа курса, учебно-методические и учебные пособия по дисциплине	Устный опрос..
Тема 2. Классификация запасов в организации и цепях поставок.	Классификация запасов в организации, классификация запасов по функциональному признаку, по ABC и XYZ-анализу, по функциональным областям и комплексным функциям в логистической системе предприятия.	1	1. Работа с литературой в библиотеке МГОУ 2. Подготовка к домашнему заданию 3. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Программа курса, учебно-методические и учебные пособия по дисциплине	Реферат, опрос.
Тема 3. Цели, задачи и функции управления запасами в цепях поставок	Формализованная модель цели управления запасами, как минимизация конечных совокупных затрат на формирование и содержание запасов в организации. Функции нормирования запасов, управление дефицитом, управление неликвидами.	1	1. Работа с литературой в библиотеке МГОУ 2. Написание реферата 3. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Программа курса, учебно-методические и учебные пособия по дисциплине.	Реферат, опрос
Тема 4. Структура затрат на формирование и поддержание запасов.	Затраты на приобретение запасов, затраты на содержание запасов (затраты на амортизационные отчисления и содержание складского оборудования и по-	1	1. Работа с литературой в библиотеке МГОУ 2. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы и решению расчетных задач по определению параметров по запасам.	Программа курса, учебно-методические и учебные пособия по дисциплине	, опрос. Расчетные задачи по определению параметров запасов

	мещений склада, затраты на зар. плату персонала склада. Затраты на обслуживание запасов и по рискам содержания запасов.				
Тема 5. Система параметров и стратегии управления запасами в цепях поставок	Четыре группы параметров управления запасов: спроса, заказа, поставки, уровня запаса. Две стратегии управления запасами в организации.	1	1. Работа с литературой в библиотеке МГОУ 2. Практическое задание по расчету оптимального размера заказа и построению графической его модели. 3.. Подготовка к дискуссионному обсуждению темы	Программа курса, учебно-методические и учебные пособия по дисциплине	Реферат, , опрос Практическое задание
Тема 6. Базовые системы управления запасами для условий постоянного спроса.	Основы теории управления запасами. Понятие и модель экономического размера заказа в теории управления запасами. Система управления запасами для условий определенного спроса и равномерного потребления, \система управления запасами для условий изменяющегося спроса и неравномерного потребления.	1	1. Работа с литературой в библиотеке МГОУ 2. Подготовка к выполнению практического задания по моделированию графика поведения запаса в рамках базовых моделей управления запасами 3. Подготовка реферата	Программа курса, учебно-методические и учебные пособия по дисциплине	Реферат, Опрос , практическое задание
Тема 7. Модификации систем управления запасами для условий изменяющегося спроса.	Варианты модификации базовых моделей управления запасами как адаптация к условиям изменяющегося спроса и характера потребления. Подходы и инструменты приспособления систем управления	1	1. Работа с литературой в библиотеке МГОУ 2. подготовка к практическим занятиям , решению задач по определению параметров запасов в организации по классификационным группам	Программа курса, учебно-методические и учебные пособия по дисциплине	Реферат,, опрос, практическое задание

	запасами к условиям изменяющегося спроса и характера потребления запасов в организации.				
Тема 8 Прогнозирование потребности в запасах в цепях поставок	Прогнозирование потребности в запасах на основе статистических данных, на основе экспертных оценок. Комбинированный подход к прогнозированию потребности в запасах. Оценка и анализ точности прогнозирования потребности в запасах.	2	1.Работа с литературой в библиотеке МГОУ 2.подготовка к практическим занятиям , решению задач по технике прогнозирования потребности в запасах	Программа курса, учебно-методические и учебные пособия по дисциплине	Реферат,, опрос, практическое задание
Тема 9. Проектирование систем управления запасами в цепочках поставок.	Проектирование (выбор) систем (моделей) управления запасами в организации, с учетом: определения параметров по номенклатурным и классификационным группам, управления дефицитом, управления неликвидами.	1	1.Работа с литературой в библиотеке МГОУ 2.подготовка к практическим занятиям , рассмотрение практических примеров проектирования систем управления запасами в организации	Программа курса, учебно-методические и учебные пособия по дисциплине	Реферат,, опрос, практическое задание
		10			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
ДПК-3 «Владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей, в т.ч. оптимизационных, путем их адаптации к конкретным задачам управления транспортно-логистическими процессами на предприятии»	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

ДПК-4 «Способность организовывать и управлять бизнес-процессами в функциональных областях логистики и комплексных логистических активностях в предпринимательских структурах и цепях поставок, на основе знаний теоретических основ экономики, методологии логистики, теории и практики логистического менеджмента.	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-7 «Способность планировать финансовые ресурсы для осуществления и оптимизации логистических процессов, а также разрабатывать финансовые показатели оценки эффективности логистических процессов на уровне подразделений»	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ДПК-3 «Владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей, в т.ч. оптимизационных, путем их адаптации к конкретным задачам управления транспортно-логистическими процессами на предприятии»	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать современные стандартные функциональные задачи профессиональной деятельности в области управления запасами в звеньях цепей поставок, уметь использовать методы анализа стандартных функциональных задач профессиональной деятельности в области управления запасами в звеньях цепей поставок с применением современных информационных технологий; методы и техники прогнозирования потребностей в запасах, подходы и алгоритмы проектирования систем управления запасами в звеньях и цепей поставок.	Опрос Тест Домашние задания Реферат Зачет	41-60 баллов
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать современные стандартные функциональные задачи профессиональной деятельности в области управле-	Опрос Тест Домашние задания Реферат	61-100 баллов

			ния запасами в цепях поставок, уметь использовать методы анализа стандартных функциональных задач в области управления запасами в цепях поставок с применением современных информационных технологий Владеть методами анализа и оценки стандартных и нестандартных функциональных задач профессиональной деятельности в области управления запасами	Зачет	
ДПК-4 «Способность организовывать и управлять бизнес-процессами в функциональных областях логистики и комплексных логистических активностях в предпринимательских структурах и цепях поставок, на основе знаний теоретических основ экономики, методологии логистики, теории и практики логистического менеджмента.	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать количественные и качественные методы анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами; знать логистический аспект управления запасами в организации ; уметь использовать количественные и качественные методы анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами в организации, знать логистический аспект управления запасами в организации ;	Опрос Тест Домашние задания Реферат Зачет	41-60 баллов
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать количественные и качественные методы анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами в звеньях цепей поставок, разрабатывать финансовые показатели оценки эффективности логистических	Опрос Тест Домашние задания Реферат Зачет	61-100 баллов

			процессов на уровне звеньев цепей поставок; уметь использовать количественные и качественные методы анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами в организации, а также логистического управления запасами в организации ; планировать требуемые финансовые ресурсы для проведения оптимизации логистических процессов на предприятии и звеньях цепей поставок. Владеть инструментами применения методов количественного и качественного анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами в организации, а также логистического управления запасами в звеньях цепей поставок; планирования требуемых финансовых ресурсов для проведения оптимизации логистических процессов на предприятии и звеньях цепей поставок		
ДПК-7 «Способность планировать финансовые ресурсы для осуществления и оптимизации логистических процессов, а также разрабатывать финансовые показатели оценки эффективности	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать количественные и качественные методы анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами; знать логистический аспект управления запасами в организации ; уметь использовать коли-	Опрос Тест Домашние задания Реферат Зачет	41-60 баллов

логистических процессов на уровне подразделений»			чественные и качественные методы анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами в организации, знать логистический аспект управления запасами в организации ;		
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	Знать методы анализа и разработки финансовых показателей в области управления запасами в звеньях цепей поставок, разрабатывать финансовые показатели оценки эффективности логистических процессов на уровне звеньев цепей поставок; уметь использовать количественные и качественные методы анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами в организации, а также логистического управления запасами в организации ; планировать требуемые финансовые ресурсы для проведения оптимизации логистических процессов на предприятии и звеньях цепей поставок. Владеть инструментами применения методов количественного и качественного анализа и принятия управленческих решений в области управления запасами в организации, а также логистического управления запасами в звеньях	Опрос Тест Домашние задания Реферат Зачет	61-100 баллов

			цепей поставок; планирования требуемых финансовых ресурсов для проведения оптимизации логистических процессов на предприятии и звеньях цепей поставок		
--	--	--	---	--	--

Текущий рейтинг по дисциплине определяется с учетом посещаемости, участия студентов в аудиторной и самостоятельной работе, устных опросов.

Подтверждением сформированности у студента оцениваемых компетенций является промежуточная аттестация

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.3.1. Примерные темы рефератов

1. Многономенклатурные запасы. Оптимизация ассортиментного состава запасов в логистических системах. ABC– анализ.
2. Нормирование запасов в звеньях цепей поставок
3. Сущность и основные функции материальных запасов.
4. Товарный запас и товарооборачиваемость. Показатели товарооборачиваемости.
5. Управление запасами в системе задач логистики и управления цепями поставок.
6. Сравнение основных моделей управления запасами.
7. Анализ и оценка точности прогнозов потребности в запасах как направление повышения эффективности управления запасами в цепях поставок
8. Проектирование системы управления запасами в организации, как звене цепи поставок.
9. Рекомендации по управлению классификационными группами по ABC- XYZ – анализу. Рекомендации по управлению группами - классификации запасов.
10. Анализ статистики поведения запаса. Основные показатели состояния запаса.
11. Методы и техники прогнозирования потребностей в запасах в звеньях цепей поставок

5.3.2. Примерные домашние задания.

Задание 1. Рассчитать влияние скидки на количество на размер оптимального (экономичного) размера заказа

Пример 1. Владелец магазина пакетных супов закупка производилась оптимальными партиями по 158 упаковок по 2 ф. ст. за единицу. В настоящее

время поставщик предоставляет следующие скидки на закупочные цены:

Таблица 1. Скидки на количество, предоставляемое поставщиком

Размер заказа	Скидка, %	Цена за упаковку, ф. ст.
0-199	0	2, 00
200-499	2	1, 96
500 и более	4	1, 92

Следует ли владельцу магазина воспользоваться одной из скидок?

Решение.

Мы знаем, что если владелец магазина захочет получить одну из скидок, то размер запасов увеличится, поскольку в этом случае он должен будет заказать не менее 200 упаковок супа, тогда как на настоящий момент уровень запасов составляет 158 упаковок. Будет ли скомпенсировано увеличение издержек хранения снижением закупочных цен и стоимости подачи заказа?

Поскольку размер заказа возрастает, изменение общей стоимости определяется сопоставлением соответствующих частей трех кривых, обозначающих цены за единицу продукции, равные 2 ф. ст., 1, 96 и 1, 92 ф. ст. 16

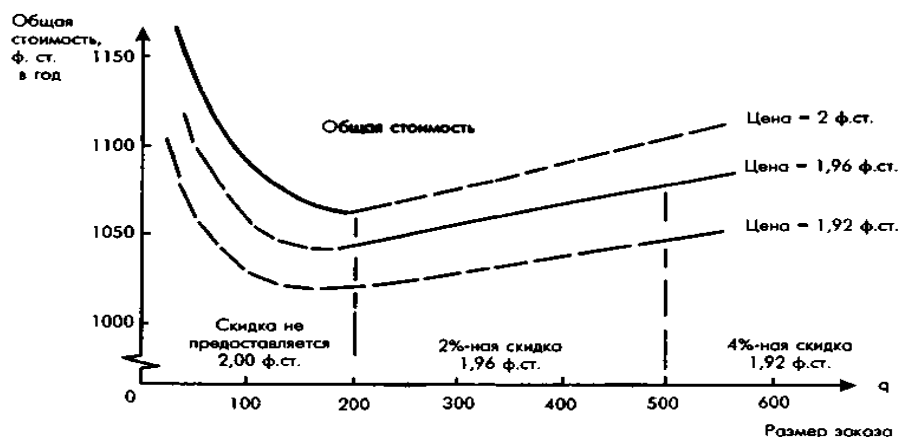


Рис. 1. Влияние скидок на ежегодную стоимость запасов пакетного супа

Из примера 1 нам известно, что если закупочная цена равна 2 ф. ст. за упаковку, то размер заказа в экстремальной точке кривой общей стоимости равен 158 упаковкам, а соответствующее минимальное значение общей стоимости покупки 500 пакетов в год составляет 1063, 2 ф. ст.

Рассмотрим случай, когда закупочная цена равна 1, 96 ф. ст. за упаковку. Тогда издержки хранения составят:

$$Ch = 20\% \text{ от } 1, 96 \text{ ф. ст.} = 0, 392 \text{ ф. ст. за упаковку ежегодно.}$$

Оптимальный размер заказа будет равен:

$$EOQ = \sqrt{2C_0 D / C_h} = \sqrt{2 \times 10 \times 500 / 0,392} = 159,72.$$

Данное значение меньше, чем нижняя граница интервала предоставления первой скидки, 200-499, следовательно, абсцисса экстремальной точки кривой, соответствующей закупочной цене в 1, 96 ф. ст., не является допустимым размером заказа. Минимальная возможная стоимость будет получена, если $q = 200$ упаковок.

Минимальная общая стоимость за год (при закупочной цене в 1, 96 ф. ст. за

упаковку) =

$$= \frac{10 \times 500}{200} + 0,392 \times \frac{200}{2} + 1,96 \times 500 = 25 + 39,20 + 980 = 1044,20 \text{ ф. ст. в год.}$$

Издержки хранения при цене, равной 1, 92 ф. ст., будут равны:

Ch = 20% от 1, 92 ф. ст. = 0, 384 ф. ст. за упаковку ежегодно. Оптимальный

$$EOQ = \sqrt{2C_0 D / C_h} = \sqrt{2 \times 10 \times 500 / 0,384} = 161,37.$$

размер заказа составляет:

Данное значение меньше, чем нижняя граница интервала предоставления второй скидки 500 и более, следовательно, абсцисса экстремальной точки кривой, соответствующей закупочной цене в 1, 92 ф. ст, не является допустимым размером заказа. Минимальная возможная стоимость будет получена, если q = 500 упаковкам.

Минимальная общая стоимость за год (при закупочной цене в 1, 92 ф. ст. за

$$\frac{10 \times 500}{500} + 0,384 \times \frac{500}{2} + 1,92 \times 500 = 10 + 96 + 960 = 1066 \text{ ф. ст. в год.}$$

упаковку) =

Сравнивая три полученных решения, имеем:

<i>Стоимость одной упаковки, ф. ст.</i>	<i>Размер заказа</i>	<i>Минимальная общая стоимость, ф. ст.</i>
2, 00 1, 96 1, 92	158 200 500	1063, 20 1044, 20 1066, 00

Таким образом, владельцу магазина выгодно только первая из предоставляемых скидок, для получения которой он должен подать заказ на 200 упаковок супа. Эта мера приведет к снижению общей стоимости на 19 ф. ст. в год.

Задание 2

Промышленная компания "James» детали X закупает у внешнего поставщика, спрос на которые периодически меняется, однако приблизительно его можно описать с помощью нормального распределения со средним значением, равным 80 деталям в день. Стандартное отклонение спроса составляет 10 деталей в день. Стоимость каждой детали равна 0, 50 ф. ст. Как было оценено, за каждый заказ поставщик взимает плату в 25 ф. ст. Время поставки заказа составляет 8 дней, издержки хранения составляют 20% среднегодовой стоимости запасов. Компания работает 5 дней в неделю в течение 50 недель в году.

Какое количество деталей должна заказывать компания "James" каждый раз и каким должен быть уровень повторного заказа, если нехватка запасов в среднем более чем в 20 циклах нежелательна для компании? Каков размер резервного запаса, соответствующего данному уровню повторного заказа?

Задание 3.

Рассчитать фиксированный интервал повторного заказа запаса.

Предположим, что для некоторого вида продукции уровень обслуживания совпадает с размером одной нехватки продукции при условии, что цикл повторного заказа составляет четыре рабочих недели. Предположим также, что год состоит из 50 рабочих недель. Зафиксируем время поставки заказа на уровень двух недель. Спрос на данную продукцию в неделю аппроксимируется нормальным распределением, среднее значение которого равно 300 единицам продукции в неделю, а стандартное отклонение — 50 единиц продукции в неделю.

5.3.3. Типовая задача по методам оценки запасов

Методы оценки запасов: пример расчетов

Начальные запасы (10 единиц по 1 доллару)	10 долл.
Закупки А (25 единиц по 1,4 доллару)	35 долл.
Закупки В (25 единиц по 1,8 доллару)	45 долл.
Себестоимость товаров к реализации (60 единиц)	90 долл.
Запасы на конец периода (20 единиц)	
Себестоимость реализованной продукции (40 единиц)	

Определим себестоимость реализованной продукции и запасы на конец периода тремя методами: метод цен первых закупок (FIFO), метод цен последних закупок (LIFO) и метод средних цен.

FIFO (First in - First out)

Нам необходимо реализовать 40 единиц товара, которые будут складываться следующим образом: 10 единиц по 1 доллару = 10 \$; 25 единиц по 1,4 дол. = 35\$;

5 единиц по 1,8 дол. = 9\$

Всего себестоимость реализованной продукции составит по методу FIFO - 54\$. Оставшиеся 20 единиц по 1,8 доллару составят запасы товаров на складе (36 долл.).

LIFO (Last in - First out)

Нам необходимо реализовать 40 единиц товара, которые будут складываться следующим образом: 25 единиц по 1,8 дол. = 45\$; 15 единиц по 1,4 дол. = 21\$

Всего себестоимость реализованной продукции составит по методу LIFO - 66\$. Запасы готовой продукции составят 10 единиц по 1,4 и 10 единиц по 1 доллару, что составит 24 доллара.

Методы оценки запасов: влияние на финансовые результаты

	Конечные запасы	Себестоимость реализованной продукции	Валовая прибыль	Налоги
1 В случае роста цен				

FIFO	Больше	Меньше	Больше	Больше
LIFO	Меньше	Больше	Меньше	Меньше
2.В случае снижения цен				
FIFO	Меньше	Больше	Меньше	Меньше
LIFO	Больше	Меньше	Больше	Больше

Пример 1. В течении квартала, заканчивающегося 31 марта компания закупила 200 галлонов жидкости : 1 февраля -- 100 гал. по 1 ф.ст. за гал.; 1 марта --- 100 гал по 2 ф.ст за гал.; 30 марта ---100 гал. Отпущено на выполнение заказа по 4 ф.ст. за гал.

Результаты оценки по различным методам

	Выручка от реализации продукции	Себестоимость реализованной продукции ф.ст.	Конечный запас сырья Ф.ст.	Валовая прибыль ф.ст
FIFO	400 ф.ст.	100 (100x 1)	200 (100x2)	300
LIFO	400 ф.ст.	200(100x2)	100 (100x1)	200
Средне-взвешенная цена	400 ф.ст.	150(100x1.5)	150 (100x1.5)	250

ПРИМЕР 2. Предприниматель открывает новое дело 1 января, имея наличными 1000 ф.ст. В этот же день он приобретает товар на 1000 ед по цене 1 ф.ст. за един. 31 декабря он продает эти 1000 ед . по этой же цене плюс 20%. Стоимость замещения на данную дату составляет 1.5 ф.ст. за един.

Баланс (1) на 1 января

Капитал 1 000

Наличные 1 000

Баланс (2) на 1 января

Капитал 1 000

Запас 1 000

Баланс на 31 декабря

Капитал 1200

Наличные 1200

Прибыль 200

(Эквивалентные запасу 800 ед по 1,5 ф.ст)

ВЫВОД: для внутренних целей наиболее предпочтительным является метод оценки запасов по стоимости замещения, но этот метод сопряжен со значительными трудностями.

Проблема может быть решена при использовании метода оценки запасов по нормативной стоимости.

Сразу необходимо заметить, что данный метод приемлем не для всех предприятий.

5.3.4. Примерные варианты тестов

1. Дайте определение запасов,

2. Перечислите их основные функции.

- А. защита от сбоя поставок, средство капитализации, обеспечение бесперебойного хода производства;
- Б. защита от колебаний спроса, средство капитализации, обеспечение бесперебойного хода производства;
- В. Защита от дефицита, защита от сбоя поставок; обеспечение надежности работы предприятия;
- Г. защита от сбоя поставок, обеспечение бесперебойного хода производства; защита от колебаний спроса,

3. Что включают затраты на содержание запасов?

- А. затраты на приобретение запасов, затраты на доставку запасов, затраты на содержание подразделения снабжения, затраты на приемку и хранение запасов;
- Б. затраты на приобретение , транспортно-заготовительные расходы, затраты на содержание склада;
- В. Затраты на приобретение запасов + транспортно-заготовительные расходы, амортизационные расходы на здания и сооружения склада и транспортно-складское оборудование, затраты эксплуатационные на складские помещения и складское оборудование; затраты на обслуживание запасов; затраты по рискам содержания запасов;
- Г. Затраты на приобретение запасов + транспортно-заготовительные расходы, амортизационные расходы на здания и сооружения склада и транспортно-складское оборудование, затраты эксплуатационные на складские помещения и складское оборудование; Затраты на з/п сотрудников склада со всеми социальными отчислениями,затраты на обслуживание запасов; затраты по рискам содержания запасов;

4. Какие издержки связаны с дефицитом запасов?

- А. Оплата простоев рабочих, затраты на срочную поставку;
- Б. Оплата простоев рабочих, затраты на срочную поставку, оплата простоев оборудования;
- В. Оплата простоев рабочих, затраты на срочную поставку, оплата простоев оборудования, потери будущих периодов;
- Г. Оплата простоев рабочих, затраты на срочную поставку, оплата простоев оборудования, потери будущих периодов, выплата штрафов и пеней заказчику за срыв срока выполнения заказа;

5. Перечислите основные модели управления запасами, дайте им краткую характеристику.

6. В чем отличие между моделью управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня и моделью с фиксированным размером заказа?

- А. Предназначены для разных характеров спроса;
- Б. Предназначены для разных характеров спроса и разного характера

потребления;

В. Предназначены для разных характеров спроса, имеют разные управляющие и расчетные параметры

Г. Все ответы верны

7. Какая из базовых моделей управления запасами наиболее надежная и почему?
 8. Какая из базовых моделей управления запасами наиболее наименее затратная и почему?
 9. В чем отличие между моделью с фиксированным интервалом времени между заказами и моделью управления запасами по минимуму-максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов?
 10. Какая из моделей с фиксированным интервалом времени между заказами и моделью управления запасами по минимуму-максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов наиболее надежная?
 11. Какая с фиксированным интервалом времени между заказами и моделью управления запасами по минимуму-максимуму и с постоянной периодичностью пополнения запасов наименее затратная?
 12. Поясните цель применения классификации ABC/XYZ.
 13. Правила (рекомендации) по управлению запасами для классификационных групп матрицы ABC/XYZ-анализа.
 14. Представьте структуру издержек от возникновения и ликвидации неликвидов
- А. затраты на приобретение, затраты транспортно-заготовительные, затраты на хранение;
- Б. Затраты по рискам содержания запасов, на приобретение, затраты транспортно-заготовительные, затраты на хранение;
- В. на приобретение, затраты транспортно-заготовительные, затраты на хранение, затраты на реализацию или утилизацию неликвидов;
- Г. Нет верного ответа

5.3.5. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Причины возникновения запасов. Экономическая сущность запасов.
2. Экономичный размер заказа, как основа для нормирования запасов на предприятии.
3. Система параметров и стратегии управления запасами в организации.
4. Система управления запаса с фиксированным размером заказа.
5. Система управления запасами с фиксированным интервалом времени.
6. Система управления запасами «Минимум-Максимум».
7. Организация управления запасами на предприятии.
8. Многономенклатурные запасы. Оптимизация ассортиментного состава запасов в логистических системах. ABC– анализ.
9. Определение потребности в запасах. Нормирование запасов.
10. Управление дефицитом запасов в организации.
11. Управление неликвидами в организации.
12. Основные функции материальных запасов.
13. Сущность и значение материальных запасов. Классификация запасов.

14. Товарный запас и товарооборотность. Показатели товарооборотности.
15. Управление запасами в системе как функциональная подсистема в организации..
16. Методы анализа спроса. XYZ-анализ.
17. Анализ длительности цикла пополнения запаса.
18. Страховой запас.
19. Понятие и классификация моделей управления запасами.
20. Сравнение основных моделей управления запасами.
21. Порядок расчета необходимого максимального размера запаса.
22. Проектирование алгоритма управления запасами.
23. Рекомендации по управлению группами ABC-классификации запасов.
24. Рекомендации по управлению группами XYZ-классификации запасов.
25. Анализ статистики поведения запаса.
26. Матрица ABC- XYZ – анализа и рекомендации по ее использованию.
27. Основные показатели состояния запаса.
28. Материальные запасы и оборотные средства предприятия..
29. Основные виды издержек, связанные с управлением запасами.
30. Понятие и классификация запасов.
31. Формализованная цель управления запасами в организации.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными формами текущего контроля являются опрос, тест, выполнение домашних заданий, реферат, зачет в 5 семестре.

В промежуточную аттестацию включаются как теоретические вопросы, так и практические задания. Студенты, не сдавшие промежуточную аттестацию, не допускаются к сдаче зачета.

Соотношение вида работ и количества баллов в рамках процедуры оценивания

Вид работы	количество баллов
Опрос	до 5 баллов
Тест	до 15 баллов
Домашние задания	до 15 баллов
Реферат	до 20 баллов
Зачет	до 45 баллов

5.4.1. Написание *теста* оценивается по шкале от 0 до 15 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания теста: 13-15 баллов (80-100% правильных ответов) - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 10-12 баллов (70-75 % правильных ответов) - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 7-9 баллов (50-65 % правильных ответов) - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-3 баллов (менее 50 % правильных ответов) - компетенции считаются не освоенными.

ных ответов) - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

5.4.2. Написание *реферата* оценивается по шкале от 0 до 20 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания *реферата*: 17-20 баллов - компетенции считаются освоенными на продвинутом уровне (оценка отлично); 13-17 баллов - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 8-12 баллов - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-7 баллов - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

Критерии оценивания	Интервал оценивания
1. Степень раскрытия темы	0-4
2. Личный вклад автора	0-3
3. Структурированность материала	0-2
4. Постраничные ссылки	0-2
5. Объем и качество используемых источников	0-2
6. Оформление текста и грамотность речи	0-3
7. Защита <i>реферата</i>	0-4
8. Итог	0-20

5.4.3. Выполнение *домашних заданий* оценивается от 0 до 15 баллов. Освоение компетенций зависит от результата выполнения *кейса/расчетных заданий*: 13-15 баллов - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 10-12 баллов - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 7-9 баллов - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-3 баллов - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

Критерии оценивания	Интервал оценивания
Даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов; ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.	0-4
Даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания; при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчетов; ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.	0-4
Даны в основном правильные ответы на все поставленные вопро-	0-4

сы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов и экспресс оценки показателей эффективности управления организацией, однако, на уточняющие вопросы даны правильные ответы; при ответах не выделялось главное; ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности; на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.	
Затрудняется при выполнении практических задач, в выполнении своей роли, работа проводится с опорой на преподавателя или других студентов.	0-3

5.4.4 *Опрос* оценивается от 0 до 5 баллов. Освоение компетенций зависит от результата написания *устного опроса*: 5 баллов - компетенции считаются освоенными на высоком уровне (оценка отлично); 4 баллов - компетенции считаются освоенными на базовом уровне (оценка хорошо); 3 баллов - компетенции считаются освоенными на удовлетворительном уровне (оценка удовлетворительно); 0-2 баллов - компетенции считаются не освоенными (оценка неудовлетворительно).

Критерии оценивания	Интервал оценивания
1. Самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы	0-2
2. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне	0-1
3. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами	0-1
4. Понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей	0-1

5.4.5 Шкала оценивания *зачета*

Критерии оценивания	Интервал оценивания
студент быстро и самостоятельно готовится к ответу; при ответе полностью раскрывает сущность поставленного вопроса; способен проиллюстрировать свой ответ конкретными примерами; демонстрирует понимание проблемы и высокий уровень ориентировки в ней; формулирует свой ответ самостоятельно, используя лист с письменным вариантом ответа лишь как опору, структурирующую ход рассуждения	30-45
студент самостоятельно готовится к ответу; при ответе раскрывает основную сущность поставленного вопроса; демонстрирует понимание проблемы и достаточный уровень ориентировки в ней, при этом затрудняется в приведении конкретных примеров.	20-30
студент готовится к ответу, прибегая к некоторой помощи; при ответе не в полном объеме раскрывает сущность поставленного вопроса, однако, при этом, демонстрирует понимание проблемы.	6-20
студент испытывает выраженные затруднения при подготовке к ответу, пытается воспользоваться недопустимыми видами помощи; при ответе не раскрывает сущность поставленного вопроса; не ориентируется в рассматриваемой проблеме; оказываемая стимулирующая помощь	0-5

и задаваемые уточняющие вопросы не способствуют более продуктивному ответу студента.	
--	--

Неудовлетворительной сдачей *зачета* считается экзаменационная составляющая менее или равная 10 баллам (при максимальном количестве баллов, отведенных на *зачет* 30). При неудовлетворительной сдаче *зачета* (менее или равно 10 баллам) или неявке по неуважительной причине на *зачет* экзаменационная составляющая приравнивается к нулю (0). В этом случае студент в установленном в Университете порядке обязан пересдать *зачет*.

2.4. При пересдаче *зачета* используется следующее правило для формирования рейтинговой оценки:

- 1-я пересдача – фактическая рейтинговая оценка, полученная студентом за ответ, минус 10 баллов;
- 2-я пересдача – фактическая рейтинговая оценка, полученная студентом за ответ, минус 20 баллов.

Уровень сформированности компетенций оценивается в соответствии с табл.1

Таблица 1

№ п/п	Ф ИО	Сумма баллов, набранных в семестре					ИТОГО 100 баллов
		Опрос до 5 баллов	Тест до 15 баллов	До- машнее за- дание до 15 баллов	Реферат до 20 баллов	Зачет до 30- 45 баллов	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.							

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Дыбская В. В., Сергеев В. И. - ЛОГИСТИКА В 2 Ч. ЧАСТЬ 2. Учебник для бакалавриата и магистратуры - М.:Издательство Юрайт - 2019 - 341с. - ISBN: 978-5-9916-7032-6 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/logistika-v-2-ch-chast-2-434214>

2. Дыбская В. В., Сергеев В. И. ; Под общ. ред. Сергеева В.И. - ЛОГИСТИКА В 2 Ч. ЧАСТЬ 1. Учебник для бакалавриата и магистратуры - М.:Издательство Юрайт - 2019 - 317с. - ISBN: 978-5-534-03586-5 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/logistika-v-2-ch-chast-1-445029>

3. Сергеев В. И. - УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК. Учебник для вузов - М.:Издательство Юрайт - 2020 - 480с. - ISBN: 978-5-534-01356-6 - Текст электронный // ЭБС ЮРАЙТ - URL: <https://urait.ru/book/upravlenie-cepjami-postavok-450135>

4. Стерлигова, А.Н. Управление запасами в цепях поставок [Электронный ресурс]: учебник. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 430 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=517453>
3. Магомедов, Ш.Ш. Управление товарным ассортиментом и запасами [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - М.: Дашков и К, 2016. - 176 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=515759>

6.2 Дополнительная литература:

1. Виноградова, И.В. Управление резервами и запасами предприятия [Электронный ресурс]. - М.: Лаборатория книги, 2012. - 116 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140862>
2. Гаджинский, А.М. Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики [Электронный ресурс]: учебник. - М. : Дашков и К°, 2013. - 324 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=415197>
3. Григорьев, М.Н. Логистика [Текст]: курс лекций / М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. - М.: Юрайт, 2012. - 207с.
4. Дегтярев, А.С. Планирование и контроль уровня запасов [Электронный ресурс]. - М. : Лаборатория книги, 2011. - 107 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140451>
5. Управление цепями поставок : пер. с англ., Гатторна, Дж. Л., 2008

6.3.Интернет-ресурсы

1. Журнал - www.rbk.ru
2. Журнал - www.logistic.ru
3. Журнал - www.s-logistics.gsf.ru/
4. Информационно-справочные системы - ru.wikipedia.org
5. Информационно-справочные системы - www.garant.ru

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке и проведению практических занятий по дисциплинам, реализуемым на экономическом факультете;
2. Методические рекомендации по подготовке и проведению лекционных занятий по дисциплинам, реализуемым на экономическом факультете;
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам, реализуемым на экономическом факультете;
4. Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий по дисциплинам, реализуемым на экономическом факультете.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных:

fgosvo.ru pravo.gov.ru

www.edu.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;
- лаборатория оснащенная, лабораторным оборудованием:
комплект учебной мебели, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.