



УТВЕРЖДЕНО:
Ученым советом Высшей школы
бизнеса, менеджмента и права
Протокол № 5 от «18» декабря 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.17 Управление запасами

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –

программы *бакалавриата*

по направлению подготовки: *38.03.02 Менеджмент*

направленность (профиль): *Логистика*

Квалификация: *бакалавр*


Год начала подготовки: 2026

Разработчик:

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>Доцент Высшей школы бизнеса, менеджмента и права</i>	<i>к.э.н., доц. Силаева А.А.</i>

Рабочая программа согласована и одобрена директором ОПОП:

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>Профессор Высшей школы бизнеса, менеджмента и права</i>	<i>д.э.н., проф. Виноградова М.В.</i>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 2 из 118</i>

1. Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Управление запасами» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений (дисциплины направленности (профиля)) программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль Логистика

Элементы анализа запасов должны присутствовать в отчетах по технологической (проектно-технологической) практике и бакалаврских работах выпускников.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области управления материальными запасами как ключевым элементом логистической системы, обеспечивающим бесперебойную деятельность предприятия и минимизацию совокупных затрат при заданном уровне обслуживания потребителей.

Содержание дисциплины охватывает комплексные вопросы, связанные с процессом принятия эффективных логистических решений управления запасами. В частности, охватывает круг вопросов, связанных с определением таких последовательностей процедур подачи заказов и пополнения запасов, которые обеспечивают минимальные общие затраты, связанные с формированием заказов, хранением ресурсов в запасах и убытками из-за неудовлетворенного спроса

Дисциплина направлена на овладение выпускником следующих компетенций:

ПК-5. Способен применять современные технологии управления запасами, системами хранения и перемещения грузов и оптимизации транспортных логистических процессов в сетях поставок

ПК-5.1. Выбирает и внедряет технологии управления запасами, системы хранения и перемещения грузов и транспортными логистическими процессами на уровне всей сети поставок с учётом отраслевой специфики и динамики рыночных условий

ПК-5.3. Организует, отслеживает и координирует материальные и информационные потоки в сети поставок, обеспечивая синхронизацию операций между участниками логистической цепи и оперативное регулирование хода логистических процессов

Преподавание дисциплины ведется на очно-заочной форме обучения на 4 курсе в 8 семестре и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции, в т.ч. традиционные лекции, практические занятия (в виде решения задач, дискуссии, обсуждения докладов), самостоятельная работа обучающихся, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и группового проекта и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой (8 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Для очно-заочной формы обучения: преподавание ведется на 4 курсе в 8 семестре, контактная работа преподавателя со студентом - 22 ч. (8 ч. - занятия лекционного типа, 10 ч. – занятия семинарского типа, консультации – 2 ч., промежуточная аттестация- 2 ч.), самостоятельная работа студента – 86 ч.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ пп	Индекс компетенции, индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (индикатор достижения компетенции)
1.	ПК-5. Способен применять современные технологии управления запасами, системами хранения и перемещения грузов и оптимизации транспортных логистических процессов в сетях поставок	<p>ПК-5.1. Выбирает и внедряет технологии управления запасами, системы хранения и перемещения грузов и транспортными логистическими процессами на уровне всей сети поставок с учётом отраслевой специфики и динамики рыночных условий</p> <p>ПК-5.3. Организует, отслеживает и координирует материальные и информационные потоки в сети поставок, обеспечивая синхронизацию операций между участниками логистической цепи и оперативное регулирование хода логистических процессов</p>

3. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Управление запасами» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений (дисциплины направленности (профиля)) программы бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль Логистика

Формирование компетенции ПК-5 начинается в дисциплинах Коммерческое и торговое право, Управление транспортными процессами в цепях поставок, Таможенное дело, Логистика снабжения

Элементы анализа запасов должны присутствовать в отчетах по технологической (проектно-технологической) практике и бакалаврских работах выпускников.

4.Трудоемкость изучения дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц/ 108 акад.часов

Для очно-заочной формы обучения



Виды учебной деятельности	Всего	Семестр
		8
1. Контактная работа обучающихся	22	22
в том числе:		
1.1. Занятия лекционного типа	8	8
1.2. Занятия семинарского типа, в том числе:	10	10
Семинары		
Лабораторные занятия		
Практические занятия	10	10
1.3. Консультации	2	2
1.4. Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	2	Зачет с оценкой 2
2. Самостоятельная работа	86	86
3. Общая трудоемкость, час.	108	108
з.е.	3	3



5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**Для очно-заочной формы обучения
8 семестр**

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРО, академических часов	Форма проведения СРО		
			Занятия лекционного типа, академических часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, академических часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, академических часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, академических часов	Форма проведения лабораторной работы				
	Раздел 1. Теоретические основы управления запасами	1. Запасы как объект управления в цепях управления 2. Оптимизация запасов и проведение анализа ресурсов предприятия	2	Лекция	2	Дискуссия, обсуждение докладов							20	Подготовка докладов по тематике лекции, изучение научно-методической литературы, изучение методической литературы по поставленной проблематике
		Текущий контроль 1			1	Аудиторное тестирование							5	Подготовка к текущей аттестации



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения											
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Контингентные акад. часов	Форма проведения контактной работы	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
			Занятия лекционного типа, акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы				
	Раздел 2. Стратегии и системы управления запасами	1. Анализ потребностей и прогнозирование спроса в управлении запасами 2. Инструменты и методы оптимизации запасов 3. Информационные технологии в управлении запасами	4	Лекция	2	Решение задач по теме							20	изучение методической литературы по поставленной проблематике. Подготовка кроссворда по темам раздела.
		Текущий контроль 2			1	Аудиторное тестирование							5	Подготовка к текущей аттестации
	Раздел 3. Экономическая	1. Показатели и анализ эффективности 2. Аудит запасов	2	Лекция	2	Решение задач по теме							20	изучение методической литературы по

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс»/ правовые ресурсы; обзор изменений законодательства; актуализированная справочная информация.

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Тема, трудоемкость в акад.ч.	Учебно-методическое обеспечение
1.	Раздел 1. Теоретические основы управления запасами 1. Запасы как объект управления в цепях 2. Оптимизация запасов и проведение анализа ресурсов предприятия, 20 часов	1. Ерчак, О. В. Управление запасами в логистике : учебное пособие / О. В. Ерчак, С. Ф. Миксюк, Н. В. Мартынович ; под. ред. О. В. Ерчака. - Минск : РИПО, 2023. - 108 с. - ISBN 978-985-895-091-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2173924 2. Казакова, Н. А. Управленческий анализ: комплексный анализ и диагностика предпринимательской деятельности : учебник / Н.А. Казакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 261 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1930671 3. Савицкая, Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 608 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/13326. - ISBN 978-5-16-018752-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2184922 . – Режим доступа: по подписке.
3.	Текущий контроль 1, 5 часов	
4.	Раздел 2. Стратегии и системы управления запасами 1. Анализ потребностей и прогнозирование спроса в управлении запасами 2. Инструменты и методы оптимизации запасов 3. Информационные технологии в управлении запасами 20 часов	4. Сергеев, В. И. Управление закупками и запасами в цепях поставок : учебник / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 402 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1844337. - ISBN 978-5-16-018981-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2238698 5. Стерлигова, А. Н. Управление запасами в цепях поставок : учебник / А.Н. Стерлигова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 430 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-020472-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2230671
5.	Текущий контроль 2, 5 часов	
6.	Раздел 3. Экономическая эффективность управления запасами 1. Показатели и анализ эффективности 2. Аудит запасов компании 3. Риски и современные вызовы, 20 часов	Дополнительная литература 1. Вахрушина, М. А. Управленческий анализ: вопросы теории, практика проведения: монография / М.А. Вахрушина, Л.Б. Самарина. — Москва: Вузский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 144 с. — (Научная книга). – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1841421 2. Киреева, Н. В. Экономический и финансовый анализ: учебное пособие / Н.В. Киреева. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 293 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). -

7.	Текущий контроль 3, 5 часов	ISBN 978-5-16-006267-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2085111 –Режим доступа: по подписке 3. Пласкова, Н. С. Экономический анализ: учебник / Н.С. Пласкова, Н.А. Проданова. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 324 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1069047. - ISBN 978-5-16-020113-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2158136 4. Халатян, С. Г. Управление запасами в коммерции и логистике : учебное пособие / С. Г. Халатян, С. А. Согомонян ; под науч. ред. А. У. Альбекова. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), 2024. - 112 с. - ISBN 978-5-7972-3270-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2227789 5. Цевелев, А. В. Управление запасами и закупками (железнодорожный транспорт) : учебник / А.В. Цевелев. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 409 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2080065. - ISBN 978-5-16-018943-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2080065
8.	Текущий контроль 4, 11 часов	

7. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

№ пп	Индекс компетенции, индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (индикатор достижения компетенции)	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (индикатор достижения компетенции)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	ПК-5	Способен применять современные технологии управления запасами, системами хранения и перемещения грузов и оптимизации транспортных логистических процессов в сетях поставок				
	ПК-5.1.	Выбирает и внедряет технологии управления запасами, системы хранения и перемещения грузов и транспортными логистическими процессами на уровне всей сети	Раздел 1. Теоретические основы управления запасами Раздел 2. Стратегии и системы управления запасами Раздел 3. Экономическая эффективность управления запасами	Методы управления запасами, принципы проектирования систем хранения и перемещения грузов, влияние отраслевой специфики на стратегии управления запасами, методы прогнозирования спроса и учета рыночной	Разрабатывать стратегии управления запасами с учетом отраслевых особенностей и рыночной нестабильности, интегрировать системы управления запасами с транспортными и складскими процессами для	Навыками применения инструментов анализа запасов, навыками работы с ERP-системами, методами внедрения автоматизированных систем учета, технологиями оптимизации структуры запасов, приемами расчета страховых запасов с учетом рыночных колебаний,



		поставок с учётом отраслевой специфики и динамики рыночных условий		динамики, стандарты учета и нормативы, взаимосвязь управления запасами с транспортными и складскими процессами в цепях поставок	минимизации издержек, корректировать параметры запасов при изменении спроса или поставок, оценивать эффективность внедренных технологий, выбирать оптимальные модели управления для конкретных сегментов сети поставок	методиками подготовки технико-экономических обоснований для выбора технологий управления запасами
ПК-5.3.	Организует, отслеживает и координирует материальные и информационные потоки в сети поставок, обеспечивая синхронизацию операций между участниками логистической цепи и оперативное регулирование хода логистических процессов	Раздел 1. Теоретические основы управления запасами Раздел 2. Стратегии и системы управления запасами Раздел 3. Экономическая эффективность управления запасами	Методы управления запасами в условиях неопределенности, принципы синхронизации материальных и информационных потоков в системах управления запасами, стандарты учета и классификации запасов, методы расчета страховых запасов, технологии отслеживания запасов в реальном времени, подходы к минимизации рисков дефицита и избытка запасов в цепях поставок	Организовывать процессы управления запасами с учетом требований к синхронизации с производственными и транспортными операциями, отслеживать уровень запасов и динамику потребления, координировать взаимодействие между поставщиками, складами и службами сбыта, анализировать данные о запасах, разрабатывать сценарии оперативного регулирования запасов при колебаниях спроса или сбоях в поставках	Навыками применения инструментов управления запасами, технологиями мониторинга оборачиваемости запасов и уровня сервиса, навыками расчета оптимальных объемов заказов, навыками работы с системами контроля запасов, приемами минимизации издержек за счет синхронизации операций между участниками логистической цепи	

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на разных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Результат обучения по дисциплине	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Этап освоения компетенции
<p>Знать методы управления запасами, принципы проектирования систем хранения и перемещения грузов, влияние отраслевой специфики на стратегии управления запасами, методы прогнозирования спроса и учета рыночной динамики, стандарты учета и нормативы, взаимосвязь управления запасами с транспортными и складскими процессами в цепях поставок</p> <p>Уметь разрабатывать стратегии управления запасами с учетом отраслевых особенностей и рыночной нестабильности, интегрировать системы управления запасами с транспортными и складскими процессами для минимизации издержек, корректировать параметры запасов при изменении спроса или поставок, оценивать эффективность внедренных технологий, выбирать оптимальные модели управления для конкретных сегментов сети поставок</p> <p>Владеть навыками применения инструментов анализа запасов, навыками работы с ERP-системами, методами внедрения автоматизированных систем учета, технологиями оптимизации структуры запасов, приемами расчета страховых запасов с учетом рыночных колебаний, методиками подготовки технико-экономических обоснований для выбора технологий управления запасами</p>	<p>Аудиторное тестирование, самостоятельная работа, групповой (индивидуальный) проект</p>	<p>Студент демонстрирует знание методов управления запасами, принципы проектирования систем хранения и перемещения грузов, влияние отраслевой специфики на стратегии управления запасами, методы прогнозирования спроса и учета рыночной динамики, стандарты учета и нормативы, взаимосвязь управления запасами с транспортными и складскими процессами в цепях поставок</p>	<p>Закрепление способности применять выбирать и внедрять технологии управления запасами, системы хранения и перемещения грузов и транспортными логистическими процессами на уровне всей сети поставок с учётом отраслевой специфики и динамики рыночных условий</p>
		<p>Студент демонстрирует умение разрабатывать стратегии управления запасами с учетом отраслевых особенностей и рыночной нестабильности, интегрировать системы управления запасами с транспортными и складскими процессами для минимизации издержек, корректировать параметры запасов при изменении спроса или поставок, оценивать эффективность внедренных технологий, выбирать оптимальные модели управления для конкретных сегментов сети поставок</p>	
		<p>Студент демонстрирует навыками применения инструментов анализа запасов, навыками работы с ERP-системами, методами внедрения автоматизированных систем учета, технологиями оптимизации структуры запасов, приемами расчета страховых запасов с учетом рыночных колебаний, методиками подготовки технико-</p>	



		экономических обоснований для выбора технологий управления запасами	
<p>Знать методы управления запасами в условиях неопределенности, принципы синхронизации материальных и информационных потоков в системах управления запасами, стандарты учета и классификации запасов, методы расчета страховых запасов, технологии отслеживания запасов в реальном времени, подходы к минимизации рисков дефицита и избытка запасов в цепях поставок</p> <p>Уметь организовывать процессы управления запасами с учетом требований к синхронизации с производственными и транспортными операциями, отслеживать уровень запасов и динамику потребления, координировать взаимодействие между поставщиками, складами и службами сбыта, анализировать данные о запасах, разрабатывать сценарии оперативного регулирования запасов при колебаниях спроса или сбоях в поставках</p> <p>Владеть навыками применения инструментов управления запасами, технологиями мониторинга оборачиваемости запасов и уровня сервиса, навыками расчета оптимальных объемов заказов, навыками работы с системами контроля запасов, приемами минимизации издержек за счет синхронизации операций между участниками логистической цепи</p>	<p>Аудиторное тестирование, самостоятельная работа, групповой (индивидуальный) проект</p>	<p>Студент демонстрирует знание методов управления запасами в условиях неопределенности, принципы синхронизации материальных и информационных потоков в системах управления запасами, стандарты учета и классификации запасов, методы расчета страховых запасов, технологии отслеживания запасов в реальном времени, подходы к минимизации рисков дефицита и избытка запасов в цепях поставок</p>	<p>Закрепление способности организовывать, отслеживать и координировать материальные и информационные потоки в сети поставок, обеспечивая синхронизацию операций между участниками логистической цепи и оперативное регулирование хода логистических процессов</p>
		<p>Студент демонстрирует умение организовывать процессы управления запасами с учетом требований к синхронизации с производственными и транспортными операциями, отслеживать уровень запасов и динамику потребления, координировать взаимодействие между поставщиками, складами и службами сбыта, анализировать данные о запасах, разрабатывать сценарии оперативного регулирования запасов при колебаниях спроса или сбоях в поставках</p>	
		<p>Студент демонстрирует владение навыками применения инструментов управления запасами, технологиями мониторинга оборачиваемости запасов и уровня сервиса, навыками расчета оптимальных объемов заказов, навыками работы с системами контроля запасов, приемами минимизации издержек за счет синхронизации операций между участниками логистической цепи</p>	

Критерии и шкала оценивания освоения этапов компетенций на промежуточной аттестации

Порядок, критерии и шкала оценивания освоения этапов компетенций на промежуточной аттестации определяется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, реализуемым по федеральным государственным образовательным стандартам в ФГБОУ ВО «РГУТИС».

Средство оценивания – тестирование

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при решении тестовых заданий

Критерии оценки	оценка
Верно выполнено заданий	За каждый правильный ответ – 0,5 балла

Средство оценивания – групповой проект

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при выполнении группового проекта

Предел длительности контроля	15 мин.
Критерии оценки	<ul style="list-style-type: none"> – было сформулировано и проанализировано большинство проблем, заложенных в проекте; – были продемонстрированы адекватные аналитические методы при работе с информацией; – были использованы дополнительные источники информации для реализации группового проекта; – были выполнены все необходимые расчеты; – подготовленные в ходе выполнения проекта документы соответствуют требованиям к ним по смыслу и содержанию; – выводы обоснованы, аргументы весомы; – сделаны собственные выводы, выявлены недостатки и предложены практические рекомендации
Показатели оценки	макс 15 баллов
0 баллов	проект не подготовлен;
1–2 балла	проект подготовлен, но тема раскрыта не полностью
3-4 балла	проект подготовлен, но содержит ошибки и неточности формулировок
5-7 баллов	проект подготовлен, но не достаточен по объему
8-10 баллов	проект подготовлен, но отсутствует презентация
11-12 баллов	проект подготовлен, текстовая часть соответствует всем требованиям, но презентация условна
13-15 баллов	все требования соблюдены, презентация полностью раскрывает тему проекта

Виды средств оценивания, применяемых при проведении промежуточного контроля и шкалы оценки уровня знаний, умений и навыков при выполнении отдельных форм текущего контроля

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 14 из 118</i>

Средство оценивания – устный опрос + задача

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации

Предел длительности контроля	50 мин.
Критерии оценки	<ul style="list-style-type: none"> – было сформулировано и проанализировано большинство проблем, заложенных в задаче; – были продемонстрированы адекватные аналитические методы при работе с информацией; – были использованы дополнительные источники информации для решения задачи; – были выполнены все необходимые расчеты; – подготовленные в ходе решения задачи документы соответствуют требованиям к ним по смыслу и содержанию; – выводы обоснованы, аргументы весомы; – сделаны собственные выводы, которые отличают данное решение от других решений
Показатели оценки	
«5»	Дан полный ответ на вопросы, поставленные в билете, правильно решена задача, даны полные ответы на дополнительные вопросы
«4»	Полный ответ на вопросы билета, правильно решена задача, не полностью дан ответ на дополнительный вопрос
«3»	Ответ не полный, задача решена, но дано объяснение о ходе решения, на дополнительные вопросы ответа нет
«2»	Нет ответов на вопросы билета, задача не решена.

Виды средств оценивания, применяемых при проведении промежуточной аттестации, и шкалы оценки уровня знаний, умений и навыков при их выполнении

Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой

Зачет с оценкой проводится в письменном виде и включает 2 теоретических вопроса и задачу

Оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
5 «отлично»	Теоретические вопросы: <ul style="list-style-type: none"> – полнота раскрытия содержания вопросов; - грамотность изложения в определенной логической последовательности; - использование терминологии; - демонстрация усвоения ранее изученных сопутствующих вопросов, устойчивость знаний 	Теоретические вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, – последовательно и четко отвечает на вопросы, – демонстрирует способность, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; – подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных



		программой
4 «хорошо»	Теоретические вопросы: – полнота раскрытия содержания вопроса; - грамотность изложения в определенной логической последовательности; - использование терминологии; – демонстрация усвоения ранее изученных сопутствующих вопросов, устойчивость знаний	Теоретические вопросы: - обучающийся показывает достаточно полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; – дает подробный ответ на вопросы, допуская некоторые неточности; – демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой
3 «удовлетворительно»	Теоретические вопросы: – полнота раскрытия содержания вопроса; - грамотность изложения в определенной логической последовательности; - использование терминологии; – демонстрация усвоения ранее изученных сопутствующих вопросов, устойчивость знаний	Теоретические вопросы: – неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемым вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, - при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций
2 «неудовлетворительно»	Теоретические вопросы: – полнота раскрытия содержания вопроса; - грамотность изложения в определенной логической последовательности; - использование терминологии; – демонстрация усвоения ранее изученных сопутствующих вопросов, устойчивость знаний	Теоретические вопросы: – не раскрыто основное содержание одного или обоих вопросов, – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, – обучающийся не способен аргументированно и последовательно излагать один или оба вопроса, допускает грубые ошибки, – не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой

7.3. 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.

7 семестр(очно-заочное)

Номер недели	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	Вид и содержание контрольного задания	Требования к выполнению контрольного задания и срокам сдачи
	1 раздел изучения дисциплины в семестре	Аудиторное тестирование с целью выявления уровня освоения теоретических знаний по темам 1 раздела	Необходимо максимально правильно ответить на вопросы тестов. Максимально – 10 баллов
	2 раздел изучения дисциплины в семестре	Аудиторное тестирование с целью выявления уровня освоения теоретических знаний по темам 2 раздела	Необходимо максимально правильно ответить на вопросы тестов. Максимально – 10 баллов
	3 раздел изучения дисциплины в семестре	Аудиторное тестирование с целью выявления уровня освоения теоретических знаний по темам 3 раздела	Необходимо максимально правильно ответить на вопросы тестов. Максимально – 10 баллов
		Групповой проект по предложенной тематике	Проект выполняется поэтапно (с каждой неделей он получает новое наполнение) группой студентов в течение всего семестра, по окончании представляется презентация проекта. Максимально – 15 баллов

Тестовые задания

Время на выполнение каждого теста – 1 мин.

Раздел 1. Теоретические основы управления запасами

Что такое экономичный размер заказа (EOQ)?

1. Количество товара, которое можно заказать только у одного поставщика.
2. Объем заказа, при котором поставщик предоставляет максимальную скидку.
3. Оптимальное количество продукции, минимизирующее совокупные затраты на выполнение заказа и хранение запасов.
4. Максимальный объем запаса, который может быть размещен на складе.

Что означает термин "Точка заказа"?

1. Время, когда заканчивается срок годности товара.
2. Момент инвентаризации на складе.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 17 из 118</i>

3. Заданный уровень запаса, при достижении которого необходимо оформлять новый заказ поставщику.
4. Максимальный уровень запаса.

Какие затраты включаются в стоимость хранения запасов?

1. Только стоимость аренды склада.
2. Затраты на аренду, страхование, порчу, устаревание и альтернативные издержки замороженного капитала.
3. Транспортные расходы.
4. Зарплата только кладовщиков.

Что такое дефицит запаса?

1. Наличие товара в количестве меньше планового.
2. Ситуация, когда спрос на товар превышает его наличие на складе, что приводит к потере продаж или простоя производства.
3. Излишек товара на складе.
4. Нормирование запасов.

Что такое "Мертвый запас"?

1. Запас, который хранится в холодильной камере
2. Товары, которые не продавались длительное время и, вероятно, никогда не будут проданы.
3. Страховой запас.
4. Запас, находящийся в пути.

Какова основная цель управления запасами?

1. Свести запас к нулю.
2. Обеспечить непрерывность производственного или торгового процесса при минимальных общих затратах на создание и хранение запасов.
3. Заполнить склад товарами на 100%.
4. Закупать товары только самыми крупными партиями.

Что такое "Время выполнения заказа" ?

1. Время, в течение которого товар хранится на складе.
2. Интервал времени между моментом оформления заказа и моментом его фактического получения.
3. Время, необходимое для упаковки товара.
4. Срок полезного использования товара.

Для чего предназначен "Буферный запас"?

1. Для обеспечения бесперебойной работы отдела продаж.
2. Для защиты от неопределенности спроса и сбоя в поставках.
3. Для сезонных распродаж.
4. Для выполнения гарантийных обязательств.

Стратегия "Push" (проталкивания) означает:

1. Производство на основе точного заказа клиента.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 18 из 118</i>

2. Производство и поставка товаров в распределительную сеть на основе долгосрочного прогноза.
3. Отказ от хранения запасов.
4. Мелкооптовая торговля.

Издержки на размещение заказа включают:

1. Стоимость хранения товара.
2. Расходы на оформление документации, связь, транспортировку и приемку партии.
3. Зарплату кладовщиков.
4. Стоимость утилизации брака.

Что произойдет, если уровень запаса опустится ниже страхового запаса?

1. Компания получит сверхприбыль.
2. Возрастает риск дефицита и сбоя в работе до прихода новой партии.
3. Автоматически увеличится цена на товар.
4. Запас будет списан.

Что такое "Незавершенное производство" как вид запаса?

1. Готовая продукция на складе.
2. Сырье и материалы.
3. Продукция, не прошедшая все стадии производственного цикла.
4. Товары в пути.

Как влияет увеличение страхового запаса на общие затраты?

1. Затраты снижаются.
2. Затраты не изменяются.
3. Затраты на хранение увеличиваются.
4. Затраты на заказ увеличиваются.

Запас в пути (Pipeline Inventory) — это:

1. Запас, украденный при транспортировке.
2. Товары, которые уже отгружены поставщиком, но еще не получены покупателем.
3. Запас на полке магазина.
4. Резервный запас на складе.

Основное назначение страхового запаса:

1. Увеличение расходов компании.
2. Снижение рисков дефицита при непредвиденных обстоятельствах.
3. Заполнение складских площадей.
4. Повышение оборачиваемости.

Затраты на хранение обычно:

1. Не зависят от объема запаса.
2. Прямо пропорциональны объему и времени хранения запаса.
3. Оплачиваются поставщиком.
4. Являются постоянными расходами.

Последствием дефицита товара на складе может быть:

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 19 из 118</i>

1. Увеличение прибыли.
2. Потеря клиентов и упущенная выгода.
3. Снижение затрат на хранение (но это не главное последствие, а сопутствующий факт).
4. Улучшение репутации компании.

Уменьшение размера заказа (при прочих равных) приводит к:

1. Росту затрат на хранение и снижению затрат на заказ.
2. Снижению затрат на хранение и росту затрат на заказ.
3. Росту и тех, и других затрат.
4. Снижению и тех, и других затрат.

Что такое сезонный запас?

1. Запас, который хранится только зимой.
2. Дополнительный запас, создаваемый в период вероятного роста спроса (например, перед Новым годом).
3. Запас скоропортящихся продуктов.
4. Товары, закупленные по сезонной скидке.

Страховой запас необходимо увеличивать, если:

1. Поставщик надежен.
2. Спрос стабилен.
3. Время поставки может сильно варьироваться.
4. Товар дешевый.

Дефицит комплектующих в производстве приводит к:

1. Перепроизводству готовой продукции.
2. Простою оборудования и рабочих.
3. Снижению себестоимости.
4. Улучшению качества.

Как инфляция влияет на стоимость хранения запасов?

1. Снижает ее.
2. Увеличивает ее (растут альтернативные издержки, стоимость капитала).
3. Не влияет.
4. Влияет только на стоимость заказа.

Карточка канбан в производстве обычно содержит информацию о:

1. Зарплате рабочего.
2. Наименовании детали, ее количестве и месте использования.
3. Цене на мировом рынке.
4. Номере телефона директора.

Какая стратегия чаще всего ассоциируется с концепцией "бережливого производства"?

1. Push.
2. Pull.
3. Формирование максимальных запасов.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 20 из 118</i>

4. Централизованное планирование

Товары в пути (Inventory in transit) относятся к категории:

1. Страховой запас.
2. Запасы в распределительной сети.
3. Незавершенное производство.
4. Мертвый груз.

Товарный запас в розничном магазине — это:

1. Совокупность товаров, предназначенных для продажи конечному потребителю.
2. Оборудование магазина.
3. Денежные средства в кассе.
4. Товары, возвращенные поставщику.

Что из перечисленного лучше всего описывает основную цель управления запасами?

1. Полное исключение дефицита любой ценой.
2. Обеспечение непрерывности производственного или торгового процесса при минимизации общих затрат, связанных с запасом.
3. Сокращение складских площадей до нуля.
4. Закупка товаров только максимальными партиями для получения скидок.

Раздел 2. Стратегии и системы управления запасами

Какой метод используется для классификации товаров на складе по степени их важности

1. XYZ-анализ.
2. ABC-анализ.
3. SWOT-анализ.
4. Метод Парето (как основа для классификации).

Что такое страховой (буферный) запас?

1. Запас, который хранится для последующей перепродажи с наценкой.
2. Запас, предназначенный для компенсации непредвиденных колебаний спроса или задержек в поставках.
3. Запас, равный максимальной емкости склада.
4. Минимально допустимый уровень запаса, после которого заказ не делается.

Какой коэффициент показывает способность компании погашать краткосрочные обязательства за счет только денежных средств и дебиторской задолженности (без учета запасов)?

1. Коэффициент общей ликвидности.
2. Коэффициент быстрой (срочной) ликвидности.
3. Коэффициент оборачиваемости запасов.
4. Коэффициент финансовой зависимости.

Какой тип спроса наиболее сложно прогнозировать?

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 21 из 118</i>

1. Постоянный спрос.
2. Сезонный спрос.
3. Независимый (нерегулярный или стохастический) спрос.
4. Зависимый спрос.

Формула Уилсона (EOQ) позволяет рассчитать:

1. Стоимость доставки.
2. Оптимальный размер заказа.
3. Точку безубыточности.
4. Неснижаемый остаток.

Принцип Парето в управлении запасами (правило 20/80) лежит в основе:

1. JIT-анализа.
2. ABC-анализа.
3. SWOT-анализа.
4. STEP-анализа.

В системе "Канбан" сигналом к пополнению запаса обычно служит:

1. Команда диспетчера.
2. Карточка (или пустой контейнер).
3. Ежемесячный план продаж.
4. Сигнал от камер видеонаблюдения.

Метод FIFO означает, что товар, поступивший позже:

1. Продается в первую очередь.
2. Продается после того, как будет продан товар, поступивший раньше.
3. Уценивается.
4. Возвращается поставщику.

Что подразумевает термин "Just-in-Time" (Точно в срок)?

1. Поставка товаров крупными партиями раз в месяц.
2. Система, при которой материалы поступают точно к моменту их использования в производстве, минимизируя запасы.
3. Срочная доставка за 1 час.
4. Просроченный товар.

EOQ — это модель, определяющая:

1. Максимальный размер склада.
2. **Оптимальный объем одной партии заказа.**
3. Минимальную цену закупки.
4. Количество поставщиков.

ABC-анализ группирует запасы по:

1. Алфавиту.
2. Габаритам товара.
3. **Важности (обычно по вкладу в выручку или прибыль).**
4. Скорости порчи.

В "тянущей" системе (pull) производство начинается:

1. Для заполнения склада готовой продукцией.
2. На основе прогноза спроса на год вперед.
3. По сигналу с последующей стадии производственного процесса или от реального заказа клиента.
4. По команде из головного офиса.

JIT (Just-in-Time) философия направлена на:

1. Увеличение страховых запасов.
2. Устранение потерь, связанных с избыточными запасами.
3. Усложнение логистических процессов.
4. Удлинение производственного цикла.

Рост оборачиваемости запасов (при прочих равных) обычно свидетельствует о:

1. Затоваривании склада.
2. Снижении эффективности управления.
3. Повышении эффективности использования запасов.
4. Увеличении срока хранения.

Метод оценки запасов по средней себестоимости:

1. Списывает товары по цене первой партии.
2. Списывает товары по цене последней партии.
3. Рассчитывает среднюю стоимость единицы товара за период.
Оценивает товары по рыночной стоимости.

Система "Точно в срок" требует от поставщиков:

1. Максимальных страховых запасов.
2. Высокой надежности и дисциплины поставок.
3. Удаленности от заказчика.
4. Крупных партий товара.

Цель ABC-анализа:

1. Определить оптимальный размер заказа.
2. Сфокусировать усилия на управлении наиболее важными позициями номенклатуры.
3. Рассчитать точку заказа.
4. Оценить ликвидность.

Раздел 3. Экономическая эффективность управления запасами

Какой показатель характеризует скорость обновления запасов компании?

1. Коэффициент оборачиваемости запасов.
2. Коэффициент автономии.
3. Рентабельность основных средств.
4. Доля складских расходов в себестоимости.

Оборачиваемость запасов измеряется:

1. В процентах.
2. В денежных единицах (рублях).
3. **В разах (количество оборотов) или днях.**
4. В тонно-километрах.

Какой коэффициент ликвидности напрямую зависит от качества и скорости реализации запасов?

1. **Коэффициент текущей (общей) ликвидности.**
2. Коэффициент абсолютной ликвидности.
3. Коэффициент автономии.
4. Коэффициент маневренности.

Оборачиваемость запасов в днях показывает:

1. Сколько раз товар был продан за период.
2. За сколько дней в среднем продается весь запас.
3. Срок годности товара.
4. Время доставки товара.

Формула оборачиваемости запасов в разах:

1. Себестоимость проданных товаров (или выручка) / Средняя стоимость запасов.
2. Выручка / Чистая прибыль.
3. Запасы / Краткосрочные обязательства.
4. Прибыль / Активы.

Если оборачиваемость запасов составляет 6 раз в год, то период одного оборота равен примерно:

1. 30 дням.
2. 50 дням.
3. 60 дням
4. 72 дням.

Если время выполнения заказа составляет 5 дней, а ежедневный спрос равен 10 единицам, то (без учета страхового запаса) точка заказа будет:

1. 2 дня.
2. 50 дней.
3. 50 единиц.
4. 15 единиц.

Какой показатель напрямую характеризует эффективность использования запасов в компании?

1. Коэффициент оборачиваемости запасов.
2. Коэффициент финансового левериджа.
3. Рентабельность собственного капитала.
4. Доля постоянных затрат в себестоимости

Коэффициент оборачиваемости запаса показывает

1. сколько дней в среднем товар находится на складе
2. сколько раз за период средний запас полностью обновился через потребление/отгрузку
3. долю страхового запаса в общем остатке
4. отношение максимального запаса к минимальному

Время одного оборота запаса (в днях) рассчитывается как

1. период / коэффициент оборачиваемости
2. средний запас / среднесуточный расход
3. максимальный запас / минимальный запас
4. общий оборот / количество поставок

Тематика групповых проектов

1. Затраты, связанные с запасами в звеньях цепей поставок: затраты на пополнение запаса.
2. Затраты, связанные с запасами в звеньях цепей поставок: затраты на содержание запаса.
3. Общие затраты, связанные с запасами в звеньях цепей поставок.
4. Классическая формула расчета оптимального размера заказа на восполнение запаса. Модификация формул (модель с учетом потерь от замороженного капитала, модель с постепенным пополнением, модель с учетом потерь от дефицита, модель работы с многономенклатурным заказом, модель с учетом затрат на содержание запаса на единицу площади склада)
5. Использование ABC-классификация при управлении запасами в звене цепей поставок.
6. Использование матрицы ABC-XYZ в управлении запасами в звене цепей поставок.
7. Проектирование алгоритма управления запасами
8. Способы движения запаса в звеньях цепей поставок.
9. Показатели состояния запаса в звеньях цепей поставок.
10. Затраты, связанные с запасами в звеньях цепей поставок
11. Этапы разработки логистической стратегии и их характеристика

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Запасы: понятие, функции и причины формирования
2. Классификация запасов
3. Запасы и материальный поток
4. Риски содержания запасов и возникновение дефицита
5. Развитие теории и практики управления запасами

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 25 из 118</i>

6. Сущность и классификация задач управления запасами
7. Научная и методическая база управления запасами
8. Концепции запасов в логистике. Логистические технологии в управлении запасами и снабжении
9. Способы движение запаса в цепях поставок
10. Циклы движения запаса
11. Анализ статистики поведения запаса
12. Основные показатели состояния запаса
13. Процедура разработки алгоритма управления запасами
14. Содержание процесса управления запасами 15. Сущность статистических методов, их преимущества и недостатки
16. Определение параметров текущего и страхового запасов через интервалы времени между поставками
17. Определение параметров страхового и текущего запасов через объёмы поставок
18. Прогнозирование потребности в запасе на основе статистических данных
19. Прогнозирование потребности в запасе на основе экспертных оценок
20. Комбинированные подходы к прогнозированию потребности в запасе
21. Оценка и анализ точности прогноза потребности в запасе
22. Роль и состав затрат, связанных с запасами
23. Взаимосвязь затрат на содержание запасов и распределение их по центрам ответственности
24. Влияние размера заказа на состояние запаса
25. Классическая формула расчёта оптимального размера заказа
26. Модификации классической формулы расчёта оптимального размера заказа
27. Сбор и обработка исходной информации для расчёта оптимального размера заказа
28. Проблемы использования формул оптимального размера заказа
29. Сущность и основные параметры стратегий управления запасами
30. Модель управления запасами «минимум-максимум»
31. Стратегии управления с «точкой заказа». Моделирование «точки заказа».
32. Комбинированные стратегии управления запасами. Условия применения различных стратегий управления запасами
33. MRP-планирование
34. Нормирование уровня запасов и оборотных средств
35. Уровень обслуживания потребителей и его связь с запасами

36. Модель управления запасами с фиксированным размером заказа в условиях неопределённости
37. Проектирование алгоритма управления запасами
38. Управление группами товаров. ABC-анализ
39. Управление группами товаров. XYZ-анализ
40. Посредники в цепях поставок и аутсорсинг при управлении запасами

Критерии оценивания сформированности компетенций

ПК-5. Способен применять современные технологии управления запасами, системами хранения и перемещения грузов и оптимизации транспортных логистических процессов в сетях поставок

ПК-5.1. Выбирает и внедряет технологии управления запасами, системы хранения и перемещения грузов и транспортными логистическими процессами на уровне всей сети поставок с учётом отраслевой специфики и динамики рыночных условий

ПК-5.3. Организует, отслеживает и координирует материальные и информационные потоки в сети поставок, обеспечивая синхронизацию операций между участниками логистической цепи и оперативное регулирование хода логистических процессов

Задание 1. Дополните фразу: «Чем больше показатель финансового цикла в днях , тем _____ средства возвращаются в компанию и тем больше потребность бизнеса в деньгах».

Задание 2. Дополните фразу: «Продолжительность финансового цикла характеризует количество дней между погашением _____».

Задание 3. Дополните фразу: «Оборотный капитал отличается от основного тем, что он полностью переносит свою стоимость на готовую продукцию _____, в то время как основной капитал переносит ее частями»

Задание 4. Дополните фразу: «Формула расчета величины чистых оборотных активов, если ЧОА –чистые оборотные активы, ОА – оборотные активы, КЗК – краткосрочный заемный капитал»

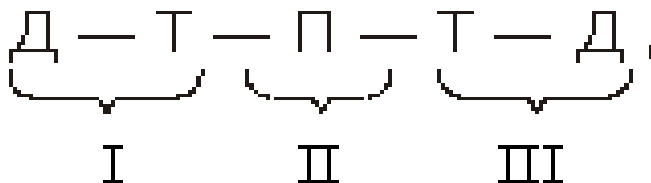
Задание 8. Рассчитать продолжительность финансового цикла (ФЦ)

Период оборота запасов (в дн.)	Период оборота дебиторской задолженности (в дн.)	Период оборота кредиторской задолженности (в дн.)
120	20	140

Задание 9. Рассчитать продолжительность финансового цикла (ФЦ)

Период оборота запасов (в дн.)	Период оборота дебиторской задолженности (в дн.)	Период оборота кредиторской задолженности (в дн.)
120	20	80

Задание 10. Опишите три стадии кругооборота оборотных средств:



Задание 11. Установите соответствие между термином в левой колонке и его определением в правой. Соотнесите букву и цифру.


Термин	Определение
1. Страховой запас	А. Объем запаса, при достижении которого необходимо разместить новый заказ на пополнение.
2. Точка заказа (Reorder Point)	Б. Запас, создаваемый для обеспечения непрерывности производства или продаж в период между поставками.
3. Дефицит	В. Размер партии, при котором достигается минимум суммарных затрат на выполнение заказа и хранение единицы товара.
4. Оборачиваемость запасов	Г. Ситуация, когда спрос на товар превышает его наличие на складе.
5. Оптимальный размер заказа (EOQ)	Д. Показатель, отражающий скорость обновления запасов (сколько раз за период товар был продан и заменен новым).

Задание 12. Соотнесите название показателя с формулой, по которой он рассчитывается.

Показатель	Формула
1. Норма оборачиваемости (в днях)	А. Стоимость проданных товаров / Средняя стоимость запасов
2. Коэффициент оборачиваемости (в разгах)	Б. $\sqrt{((2DS) / H)}$. (где D — спрос, S — затраты на заказ, H — затраты на хранение)
3. Уровень сервиса (Service Level)	В. Количество дней в периоде / Коэффициент оборачиваемости
4. Точка заказа (при фиксированном времени поставки)	Г. Количество выполненных заказов / Общее количество заказов × 100%
5. Модель EOQ (Уилсона)	Д. Среднедневной расход × Время выполнения заказа в днях

Задание 13. Установите соответствие между категорией ABC-анализа и ее характеристикой. Ответ запишите в виде последовательности цифр и букв

№	Категория	Характеристика
1	Категория А	А. Товары, составляющие широкий ассортимент, но приносящие минимальный доход (около 5-10%). Требуют жесткого контроля остатков или вывода из ассортимента.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 28 из 118</i>

2	Категория В	Б. Товары, обеспечивающие основную массу прибыли (около 70-80%). Требуют постоянного мониторинга, частого заказа и тщательного контроля.
3	Категория С	В. Товары со средними показателями вклада в выручку (около 10-25%). Обычный контроль и стандартные процедуры заказа.

Задание 14. Установите соответствие между термином в левой колонке и его определением в правой. Соотнесите букву и цифру.

Термин	Определение
1. ABC-анализ	А. Метод классификации запасов по степени их значимости в общем обороте компании
2. XYZ-анализ	Б. Метод классификации по стабильности спроса
3. Модель EOQ	В. Экономический размер заказа, минимизирующий общие затраты на хранение и заказ (формула Уилсона)
4. Точка перезаказа (ROP)	Г. Уровень запасов, при котором нужно инициировать новый заказ, с учетом времени поставки и страхового запаса.

Задание 15. Установите соответствие между термином в левой колонке и его определением в правой. Соотнесите букву и цифру.


№	Понятие	№	Определение / Характеристика
1.	Нормирование запасов	А	Период времени, в течение которого запасы совершают полный кругооборот (поступление → использование → поступление)
2.	Оборачиваемость в разгах	Б.	Процесс расчета минимально необходимого размера запасов для бесперебойной работы
3.	Длительность оборота	В.	Ситуация, когда средства «заморожены» в запасах, растут издержки хранения
4.	Имобилизация оборотных средств	Г.	Количество оборотов, которое совершают запасы за анализируемый период

Задание 16. Установите соответствие между термином в левой колонке и его определением в правой. Соотнесите букву и цифру.

№	Действие предприятия	№	Вероятный результат
1.	Снижение объема продаж при сохранении уровня запасов	А.	Увеличение коэффициента оборачиваемости
2.	Сокращение складских запасов готовой продукции	Б.	Уменьшение периода оборота запасов
3.	Рост цен на сырье (при сохранении натурального объема)	В.	Снижение коэффициента оборачиваемости
4.	Ускорение производственного цикла	Г.	Рост средней стоимости запасов и замедление оборота

Задание 17. Установите соответствие между термином в левой колонке и его определением в правой. Соотнесите букву и цифру.

№	Показатель	Вариант ответа	(Название фактора)
1	Чистая прибыль / Выручка	А	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (количество оборотов).
2	Выручка / Средняя стоимость ОА	Б	Показывает, сколько прибыли заключено в каждом рубле выручки (рентабельность продаж).
3	Уменьшение периода оборота запасов	В	Приводит к ускорению оборачиваемости и, как следствие, к росту общей рентабельности ОА.
4	Снижение доли чистой прибыли в выручке	Г	Отрицательный фактор, который снижает итоговую рентабельность ОА даже при хорошей оборачиваемости.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 29 из 118</i>

Задание 18. Установите соответствие между термином в левой колонке и его определением в правой. Соотнесите букву и цифру.

№	Значение показателя	Вариант ответа	(Интерпретация)
1	Рентабельность ОА = 25%	А	Деятельность убыточна, оборотные активы не генерируют прибыль, а работают на покрытие убытков.
2	Рентабельность ОА = 0%	Б	Каждый рубль, вложенный в оборотные активы, принес 5 копеек чистой прибыли.
3	Рентабельность ОА = 5%	В	Каждый рубль оборотных средств приносит 25 копеек чистой прибыли. Показатель выше среднего.
4	Рентабельность ОА = -3%	Г	Предприятие сработало «в ноль»; оборотные активы покрыли только текущие расходы, не создав прибыли.

Задание 19. Установите соответствие между термином в левой колонке и его определением в правой. Соотнесите букву и цифру.

№	Термин	№	Определение
1.	Маржинальность запаса	А.	Отношение себестоимости проданных товаров к средней стоимости запасов за период.
2.	Рентабельность запасов	Б.	Отношение прибыли от продаж к средней стоимости запасов, показывающее отдачу от вложений в товар.
3.	Коэффициент оборачиваемости (в разгах)	В.	Показывает, какой процент составляет наценка (или валовая прибыль) в цене товара, часто используется для оценки эффективности одной единицы запаса.
4.	Период хранения запасов	Г.	Количество дней, в течение которых компания обходится имеющимся запасом без пополнения.

Задание 20. Установите соответствие между термином в левой колонке и его определением в правой. Соотнесите букву и цифру.

№	Показатель / Термин	№	Характеристика / Формула
1.	Рентабельность запасов (ROI inventory)	А.	Показывает, сколько дней в среднем хранится товар на складе (или сколько дней потребуется для продажи текущего запаса).
2.	Коэффициент оборачиваемости запасов	Б.	Отношение чистой прибыли к средней стоимости запасов за период, выраженное в процентах.
3.	Оборачиваемость запасов в днях	В.	Показывает, сколько раз за период компания успела продать и возобновить свой средний запас.
4.	Валовая рентабельность запасов	Г.	Отношение валовой прибыли (выручка минус себестоимость) к средней стоимости запасов.

Задание 21. Расчет оптимального размера заказа (EOQ)

Компания закупает у поставщика товар А. Годовой спрос (D) составляет 1000 единиц. Стоимость размещения одного заказа (S) — 50 рублей. Затраты на хранение одной единицы товара в год (H) — 10 рублей. Определите оптимальный размер заказа (EOQ), при котором суммарные затраты на управление запасами будут минимальными

Задание 22. ABC-анализ товарного ассортимента

Условие: Небольшой магазин имеет в ассортименте 10 товарных позиций. Данные о годовом обороте (выручке) по каждой позиции представлены в таблице:

Товар	Годовой оборот, тыс. руб.
№1	520
№2	180
№3	840
№4	20
№5	1260
№6	90
№7	340
№8	60
№9	410
№10	280

Проведите ABC-анализ, распределив товары на группы А, В и С, где:

- Группа А — товары, дающие 80% оборота (наиболее важные)
- Группа В — товары, дающие следующие 15% оборота (средней важности)
- Группа С — товары, дающие последние 5% оборота (менее важные)

Задание 23. Средний запас на складе за квартал составил 4 200 единиц. За этот же квартал было отгружено покупателям 25 200 единиц товара. Определите коэффициент оборачиваемости запаса за квартал и время одного оборота в днях (принимая 90 дней в квартале).

Задача 24. Условие: Годовой объем реализации по себестоимости в компании «Бета» составляет 15 000 000 рублей. Руководство поставило задачу ускорить оборачиваемость запасов, чтобы период одного оборота составил 30 дней (вместо текущих 45). Рассчитайте, какой должна быть средняя стоимость запасов для достижения цели (при условии, что объем продаж не изменится).

Задача 8. В прошлом году себестоимость продаж компании «Дельта» составила 10 000 000 руб., а средние запасы — 2 000 000 руб. В текущем году компании удалось сократить средние запасы до 1 600 000 руб., сохранив объем продаж на прежнем уровне (себестоимость не изменилась).

Рассчитайте, какая сумма средств была высвобождена из оборота в результате ускорения оборачиваемости.

Задания закрытого типа

Что такое экономичный размер заказа (EOQ)?

1. Количество товара, которое можно заказать только у одного поставщика.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 31 из 118</i>

2. Объем заказа, при котором поставщик предоставляет максимальную скидку.
3. Оптимальное количество продукции, минимизирующее совокупные затраты на выполнение заказа и хранение запасов.
4. Максимальный объем запаса, который может быть размещен на складе.

Какой метод используется для классификации товаров на складе по степени их важности

1. XYZ-анализ.
2. ABC-анализ.
3. SWOT-анализ.
4. Метод Парето (как основа для классификации).

Что такое страховой (буферный) запас?

1. Запас, который хранится для последующей перепродажи с наценкой.
2. Запас, предназначенный для компенсации непредвиденных колебаний спроса или задержек в поставках.
3. Запас, равный максимальной емкости склада.
4. Минимально допустимый уровень запаса, после которого заказ не делается.

Какой показатель характеризует скорость обновления запасов компании?

1. Коэффициент оборачиваемости запасов.
2. Коэффициент автономии.
3. Рентабельность основных средств.
4. Доля складских расходов в себестоимости.

Что означает термин "Точка заказа"?

1. Время, когда заканчивается срок годности товара.
2. Момент инвентаризации на складе.
3. Заданный уровень запаса, при достижении которого необходимо оформлять новый заказ поставщику.
4. Максимальный уровень запаса.

Какие затраты включаются в стоимость хранения запасов?

1. Только стоимость аренды склада.
2. Затраты на аренду, страхование, порчу, устаревание и альтернативные издержки замороженного капитала.
3. Транспортные расходы.
4. Зарплата только кладовщиков.

Что такое дефицит запаса?

1. Наличие товара в количестве меньше планового.
2. Ситуация, когда спрос на товар превышает его наличие на складе, что приводит к потере продаж или простою производства.
3. Излишек товара на складе.
4. Нормирование запасов.

Какой коэффициент показывает способность компании погашать краткосрочные обязательства за счет только денежных средств и дебиторской задолженности (без учета запасов)?

1. Коэффициент общей ликвидности.
2. Коэффициент быстрой (срочной) ликвидности.
3. Коэффициент оборачиваемости запасов.
4. Коэффициент финансовой зависимости.

Что такое "Мертвый запас"?

1. Запас, который хранится на складе больше 3 дней
2. Товары, которые не продавались длительное время и, вероятно, никогда не будут проданы.
3. Страховой запас.
4. Запас, находящийся в пути.

Какова основная цель управления запасами?

1. Свести запас к нулю.
2. Обеспечить непрерывность производственного или торгового процесса при минимальных общих затратах на создание и хранение запасов.
3. Заполнить склад товарами на 100%.
4. Закупать товары только самыми крупными партиями.

Что такое "Время выполнения заказа" ?

1. Время, в течение которого товар хранится на складе.
2. Интервал времени между моментом оформления заказа и моментом его фактического получения.
3. Время, необходимое для упаковки товара.
4. Срок полезного использования товара.

Какой тип спроса наиболее сложно прогнозировать?

1. Постоянный спрос.
2. Сезонный спрос.
3. Независимый (нерегулярный или стохастический) спрос.
4. Зависимый спрос.

Формула Уилсона (ЕОQ) позволяет рассчитать:

1. Стоимость доставки.
2. Оптимальный размер заказа.
3. Точку безубыточности.
4. Неснижаемый остаток.

Принцип Парето в управлении запасами (правило 20/80) лежит в основе:

1. ЛТ-анализа.
2. ABC-анализа.
3. SWOT-анализа.
4. СТЕP-анализа.

Для чего предназначен "Буферный запас"?

1. Для обеспечения бесперебойной работы отдела продаж.
2. Для защиты от неопределенности спроса и сбоев в поставках.
3. Для сезонных распродаж.
4. Для выполнения гарантийных обязательств.

В системе "Канбан" сигналом к пополнению запаса обычно служит:

1. Команда диспетчера.
2. Карточка (или пустой контейнер).
3. Ежемесячный план продаж.
4. Сигнал от камер видеонаблюдения.

Оборачиваемость запасов измеряется:

1. В процентах.
2. В денежных единицах (рублях).
3. В разах (количество оборотов) или днях.
4. В тонно-километрах.

Стратегия "Push" (проталкивания) означает:

1. Производство на основе точного заказа клиента.
2. Производство и поставка товаров в распределительную сеть на основе долгосрочного прогноза.
3. Отказ от хранения запасов.
4. Мелкооптовая торговля.

Издержки на размещение заказа включают:

1. Стоимость хранения товара.
2. Расходы на оформление документации, связь, транспортировку и приемку партии.
3. Зарплату кладовщиков.
4. Стоимость утилизации брака.

Что произойдет, если уровень запаса опустится ниже страхового запаса?

1. Компания получит сверхприбыль.
2. Возрастает риск дефицита и сбой в работе до прихода новой партии.
3. Автоматически увеличится цена на товар.
4. Запас будет списан.

Метод FIFO означает, что товар, поступивший позже:

1. Продается в первую очередь.
2. Продается после того, как будет продан товар, поступивший раньше.
3. Уценивается.
4. Возвращается поставщику.

Какой коэффициент ликвидности напрямую зависит от качества и скорости реализации запасов?

1. Коэффициент текущей (общей) ликвидности.
2. Коэффициент абсолютной ликвидности.
3. Коэффициент автономии.
4. Коэффициент маневренности.

Что такое "Незавершенное производство" как вид запаса?

1. Готовая продукция на складе.

2. Сырье и материалы.
3. Продукция, не прошедшая все стадии производственного цикла.
4. Товары в пути.

Как влияет увеличение страхового запаса на общие затраты?

1. Затраты снижаются.
2. Затраты не изменяются.
3. Затраты на хранение увеличиваются.
4. Затраты на заказ увеличиваются.

Что подразумевает термин "Just-in-Time" (Точно в срок)?

1. Поставка товаров крупными партиями раз в месяц.
2. Система, при которой материалы поступают точно к моменту их использования в производстве, минимизируя запасы.
3. Срочная доставка за 1 час.
4. Просроченный товар.

Запас в пути (Pipeline Inventory) — это:

1. Запас, украденный при транспортировке.
2. Товары, которые уже отгружены поставщиком, но еще не получены покупателем.
3. Запас на полке магазина.
4. Резервный запас на складе.

EOQ — это модель, определяющая:

1. Максимальный размер склада.
2. Оптимальный объем одной партии заказа.
3. Минимальную цену закупки.
4. Количество поставщиков.

ABC-анализ группирует запасы по:

1. Алфавиту.
2. Габаритам товара.
3. Важности (обычно по вкладу в выручку или прибыль).
4. Скорости порчи.

Основное назначение страхового запаса:

1. Увеличение расходов компании.
2. Снижение рисков дефицита при непредвиденных обстоятельствах.
3. Заполнение складских площадей.
4. Повышение оборачиваемости.

Оборачиваемость запасов в днях показывает:

1. Сколько раз товар был продан за период.
2. За сколько дней в среднем продается весь запас.
3. Срок годности товара.

4. Время доставки товара.

В "тянущей" системе (pull) производство начинается:

1. Для заполнения склада готовой продукцией.
2. На основе прогноза спроса на год вперед.
3. По сигналу с последующей стадии производственного процесса или от реального заказа клиента.
4. По команде из головного офиса.

Затраты на хранение обычно:

1. Не зависят от объема запаса.
2. Прямо пропорциональны объему и времени хранения запаса.
3. Оплачиваются поставщиком.
4. Являются постоянными расходами.

Последствием дефицита товара на складе может быть:

1. Увеличение прибыли.
2. Потеря клиентов и упущенная выгода.
3. Снижение затрат на хранение (но это не главное последствие, а сопутствующий факт).
4. Улучшение репутации компании.

Уменьшение размера заказа (при прочих равных) приводит к:

1. Росту затрат на хранение и снижению затрат на заказ.
2. Снижению затрат на хранение и росту затрат на заказ.
3. Росту и тех, и других затрат.
4. Снижению и тех, и других затрат.

Что такое сезонный запас?

1. Запас, который хранится только зимой.
2. Дополнительный запас, создаваемый в период вероятного роста спроса (например, перед Новым годом).
3. Запас скоропортящихся продуктов.
4. Товары, закупленные по сезонной скидке.

JIT (Just-in-Time) философия направлена на:

1. Увеличение страховых запасов.
2. Устранение потерь, связанных с избыточными запасами.
3. Усложнение логистических процессов.
4. Удлинение производственного цикла.

Страховой запас необходимо увеличивать, если:

1. Поставщик надежен.
2. Спрос стабилен.
3. Время поставки может сильно варьироваться.
4. Товар дешевый.

Дефицит комплектующих в производстве приводит к:

1. Перепроизводству готовой продукции.
2. Простою оборудования и рабочих.

3. Снижению себестоимости.
4. Улучшению качества.

Как инфляция влияет на стоимость хранения запасов?

1. Снижает ее.
2. Увеличивает ее (растут альтернативные издержки, стоимость капитала).
3. Не влияет.
4. Влияет только на стоимость заказа.

Карточка канбан в производстве обычно содержит информацию о:

1. Зарплате рабочего.
2. Наименовании детали, ее количестве и месте использования.
3. Цене на мировом рынке.
4. Номере телефона директора.

Какая стратегия чаще всего ассоциируется с концепцией "бережливого производства"?

1. Push.
2. Pull.
3. Формирование максимальных запасов.
4. Централизованное планирование

Рост оборачиваемости запасов (при прочих равных) обычно свидетельствует о:

1. Затоваривании склада.
2. Снижении эффективности управления.
3. Повышении эффективности использования запасов.
4. Увеличении срока хранения.

Метод оценки запасов по средней себестоимости:

1. Списывает товары по цене первой партии.
2. Списывает товары по цене последней партии.
3. Рассчитывает среднюю стоимость единицы товара за период.
4. Оценивает товары по рыночной стоимости.

Система "Точно в срок" требует от поставщиков:

1. Максимальных страховых запасов.
2. Высокой надежности и дисциплины поставок.
3. Удаленности от заказчика.
4. Крупных партий товара.

Цель ABC-анализа:

1. Определить оптимальный размер заказа.
2. Сфокусировать усилия на управлении наиболее важными позициями номенклатуры.
3. Рассчитать точку заказа.
4. Оценить ликвидность.

Формула оборачиваемости запасов в разгах:

1. Себестоимость проданных товаров (или выручка) / Средняя стоимость запасов.
2. Выручка / Чистая прибыль.

3. Запасы / Краткосрочные обязательства.
4. Прибыль / Активы.

Товары в пути (Inventory in transit) относятся к категории:

1. Страховой запас.
2. Запасы в распределительной сети.
3. Незавершенное производство.
4. Мертвый груз.

Если оборачиваемость запасов составляет 6 раз в год, то период одного оборота равен примерно:

1. 30 дням.
2. 50 дням.
3. 60 дням
4. 72 дням.

Если время выполнения заказа составляет 5 дней, а ежедневный спрос равен 10 единицам, то (без учета страхового запаса) точка заказа будет:

1. 2 дня.
2. 50 дней.
3. 50 единиц.
4. 15 единиц.

Товарный запас в розничном магазине — это:

1. Совокупность товаров, предназначенных для продажи конечному потребителю.
2. Оборудование магазина.
3. Денежные средства в кассе.
4. Товары, возвращенные поставщику.

Что из перечисленного лучше всего описывает основную цель управления запасами?

1. Полное исключение дефицита любой ценой.
2. Обеспечение непрерывности производственного или торгового процесса при минимизации общих затрат, связанных с запасом.
3. Сокращение складских площадей до нуля.
4. Закупка товаров только максимальными партиями для получения скидок.

Какой показатель напрямую характеризует эффективность использования запасов в компании?

1. Коэффициент оборачиваемости запасов.
2. Коэффициент финансового левериджа.
3. Рентабельность собственного капитала.
4. Доля постоянных затрат в себестоимости.

Коэффициент оборачиваемости запаса показывает

1. сколько дней в среднем товар находится на складе
2. сколько раз за период средний запас полностью обновился через потребление/отгрузку
3. долю страхового запаса в общем остатке
4. отношение максимального запаса к минимальному

Время одного оборота запаса (в днях) рассчитывается как

1. период / коэффициент оборачиваемости
2. средний запас / среднесуточный расход
3. максимальный запас / минимальный запас
4. общий оборот / количество поставок

Для чего применяется XYZ-анализ в управлении запасами?

1. Для классификации товаров по степени важности и вкладу в прибыль.
2. Для классификации товаров по стабильности спроса и точности прогнозирования.
3. Для оценки надежности поставщиков.
4. Для расчета оптимального размера заказа.

7.4. Содержание занятий семинарского типа

Тематика практических занятий Очно-заочная форма обучения

Раздел 1. Теоретические основы управления запасами

1. Запасы как объект управления в цепях
2. Оптимизация запасов проведения анализа ресурсов предприятия
Практическое занятие

Вид практического занятия: Дискуссия, обсуждение докладов

Тема и содержание занятия: Запасы как объект управления в цепях. Оптимизация запасов и проведение анализа ресурсов предприятия

Цель занятия: сформировать у обучающихся системное понимание роли запасов как ключевого объекта управления в логистической системе, а также освоить современные методы оптимизации запасов и инструменты проведения анализа ресурсов предприятия для повышения эффективности деятельности компании.

Практические навыки: закрепление навыков применения методов изучения вопросов современного экономического анализа запасов, ранжировать номенклатуру запасов по доле в общем объеме потребления (или прибыли)

Вопросы для обсуждения:

1. Запасы как объект управления в цепях поставок
2. Запасы: понятие, функции, цели и причины формирования.
3. Классификация запасов.
4. Основные показатели, связанные с запасами.
5. Понятие управления запасами.
6. Терминология управления запасами
7. Развитие теории управления запасами
8. Этапы развития теории управления запасами.
9. Научная и методическая база управления запасами.
10. Сущность и классификация задач управления запасами.
11. Логистические технологии в управлении запасами.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 39 из 118</i>

12. Структура теории управления запасами
13. Базовые положения запасов логистических систем.
14. Методология и основные принципы управления в логистических системах.
15. Важность управления запасами на предприятии.
16. Требования к запасам.

Вопросы для докладов:

1. Сущность, понятие и функции запаса.
2. Условия и причины образования запаса в звеньях цепей поставок.
3. Виды запаса.
4. Способы движения запаса в звеньях цепей поставок.
5. Циклы движения запаса в звеньях цепей поставок.
6. Показатели состояния запаса в звеньях цепей поставок.
7. Затраты, связанные с запасами в звеньях цепей поставок: затраты на закупку.
8. Затраты, связанные с запасами в звеньях цепей поставок: затраты на пополнение запаса.
9. Затраты, связанные с запасами в звеньях цепей поставок: затраты на содержание запаса.
10. Общие затраты, связанные с запасами в звеньях цепей поставок.

Продолжительность занятия – 2 часа

Аудиторное тестирование – 1 час

Раздел 2. Стратегии и системы управления запасами

- 1. Анализ потребностей и прогнозирование спроса в управлении запасами**
- 2. Инструменты и методы оптимизации запасов**
- 3. Информационные технологии в управлении запасами**

Практическое занятие

Вид практического занятия: Практикующее упражнение, предусматривающее решение задач по теме

Тема и содержание занятия: Анализ потребностей и прогнозирование спроса в управлении запасами. Инструменты и методы оптимизации запасов. Информационные технологии в управлении запасами

Цель занятия: сформировать у обучающихся целостное представление о современных стратегиях управления товарными запасами, изучить классические модели управления запасами и научиться применять количественные методы оптимизации для минимизации издержек предприятия

Практические навыки: закрепление навыков применения стратегии пополнения запасов и освоить алгоритм внедрения эффективной системы управления запасами (такой, как EOQ или Just-in-Time) для решения задач снижения дефицита и затоваривания, методиками расчета оптимального размера заказа (EOQ), точки заказа и уровня страхового запаса, в области логистики запасов, изучение стратегий «Точно в срок» и ABC-XYZ анализа как основы для принятия управленческих решений

Вопросы для обсуждения:

1. Классификация методов прогнозирования потребности в запасе.
2. Прогнозирование потребности в запасе на основе статистических данных: по временным рядам (наивный прогноз, прогнозирование по средним значениям, метод экспоненциального сглаживания), по индикаторам.

3. Достоинства и недостатки статистических методов.
4. Прогнозирование потребности в запасе на основе экспертных оценок.
5. Комбинированный подход к прогнозированию потребности в запасе.
6. Оценка и анализ точности прогноза потребности в запасе.
7. Затраты, связанные с запасами в цепях поставок (затраты на закупку запаса, пополнение запаса, на содержание запаса).
8. Влияние размера заказа на состояние запаса. Модель (формула) Уилсона Вильсона для расчета оптимального размера заказа.
9. Модель управления запасами с фиксированным размером заказа (two-bin system): условия применения, исходные данные, параметры модели и порядок их расчета.
10. Модель управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами (fixed order interval model): условия применения: исходные данные, параметры модели и порядок их расчета. Преимущества и недостатки моделей.
11. Модели управления запасами в
12. условиях изменяющейся потребности: с установленной периодичностью пополнения запаса до постоянного уровня
13. Расчет страхового запаса в условиях неопределенности.
14. ABC-анализ состояния запасов материальных ресурсов
15. XYZ-анализ состояния производственных и товарных запасов

Примеры практических задач.

Задача 1. Расчет оптимального размера заказа (EOQ)

Компания закупает у поставщика товар А. Годовой спрос (D) составляет 1000 единиц. Стоимость размещения одного заказа (S) — 50 рублей. Затраты на хранение одной единицы товара в год (H) — 10 рублей. Определите оптимальный размер заказа (EOQ), при котором суммарные затраты на управление запасами будут минимальными

Задача 2. Расчет оптимального размера заказа (EOQ)

Годовой спрос (D) — 3650 единиц.

Затраты на размещение заказа (S) — 5000 рублей на один заказ.

Затраты на хранение (H) — 1000 рублей в год на один смартфон.

Определите оптимальный размер заказа (EOQ)

Задача 3. Расчет точки возобновления заказа с учетом страхового запаса

Магазин продает калькуляторы. Ежедневный спрос составляет 25 штук. Время выполнения заказа (от момента размещения до получения товара) — 2 недели. В году 50 рабочих недель. Стандартное отклонение спроса за неделю — 6 калькуляторов. Необходимо определить уровень повторного заказа, чтобы обеспечить 96-процентный уровень обслуживания (вероятность отсутствия дефицита в течение срока выполнения заказа)

Задача 4. ABC-анализ товарного ассортимента

Условие: Небольшой магазин имеет в ассортименте 10 товарных позиций. Данные о годовом обороте (выручке) по каждой позиции представлены в таблице:

Товар	Годовой оборот, тыс. руб.
-------	---------------------------

№1	520
№2	180
№3	840
№4	20
№5	1260
№6	90
№7	340
№8	60
№9	410
№10	280

Проведите ABC-анализ, распределив товары на группы А, В и С, где:

- Группа А — товары, дающие 80% оборота (наиболее важные)
- Группа В — товары, дающие следующие 15% оборота (средней важности)
- Группа С — товары, дающие последние 5% оборота (менее важные) .

Задача 5. Годовой спрос на товар составляет 18 000 единиц. Поставки осуществляются один раз в 2 месяца равными партиями. Рассчитайте размер одной партии поставки и средний текущий запас (при равномерном потреблении и мгновенной поставке).

Задача 6. Магазин продаёт в среднем 60 пачек кофе в день. Поставщик привозит товар каждые 10 дней. Рассчитайте, сколько пачек кофе в среднем находится на складе магазина в момент между поставками (текущий запас, без страхового).

Задача 7. За год было сделано 8 поставок следующими партиями: 1 200 ед., 1 500 ед., 900 ед., 2 000 ед., 1 100 ед., 1 800 ед., 1 400 ед., 1 600 ед. Рассчитайте средний интервал между поставками в днях (год = 360 дней) и средний размер партии

Задача 8. Прошлый прогноз спроса на месяц = 450 единиц. Фактический спрос в этом месяце = 520 единиц. Коэффициент сглаживания $\alpha = 0,2$. Рассчитайте новый прогноз на следующий месяц методом экспоненциального сглаживания.

Задача 9. Годовой спрос на товар $D = 12\,000$ единиц. Затраты на размещение одного заказа $S = 600$ руб. Затраты на хранение одной единицы в год $H = 40$ руб. Компания заказывает товар партиями по 1 200 единиц. Рассчитайте: а) сколько заказов будет сделано за год; б) средний текущий запас; в) годовые затраты на заказы; г) годовые затраты на хранение.

Задача 10. Годовой спрос = 3 600 единиц. Затраты на размещение одного заказа = 450 руб. Стоимость одной единицы товара = 300 руб. Ставка затрат на хранение = 20 % от стоимости единицы в год. Компания делает 12 заказов в год (по 300 единиц каждый). Рассчитайте годовые затраты на хранение (только текущий запас, без страхового).

Задача 11 Спрос за последние 5 месяцев: 180, 210, 195, 225, 240 единиц. Рассчитайте прогноз спроса на следующий (6-й) месяц методом простого скользящего среднего с окном $n = 4$ (берём последние 4 месяца).

Задача 12 Годовой спрос = 24 000 единиц. Оптимальный (приближённо рассчитанный) размер заказа = 1 200 единиц. Затраты на размещение одного заказа = 800 руб. Затраты на хранение одной единицы в год = 32 руб. Рассчитайте: а) количество заказов в год при оптимальном размере; б) общие годовые затраты на заказы и хранение (при оптимальном Q они примерно равны между собой).

Задача 13. Центральный склад обслуживает три магазина. Прогноз спроса на следующую неделю: Магазин 1 — 360 ед., Магазин 2 — 480 ед., Магазин 3 — 240 ед. Текущие запасы в магазинах: 80, 120, 60 ед. соответственно. Центральный склад планирует отправить в магазины суммарно 900 единиц товара. Распределите эти 900 единиц пропорционально чистой потребности каждого магазина (прогноз – текущий запас).

Задача 14. ABC-анализ ассортимента

На складе торговой компании хранится 10 наименований товаров. Известна их годовая стоимость реализации (годовой оборот в рублях). Необходимо провести ABC-анализ, разделить товары на группы А, В, С и дать рекомендации по управлению запасами для каждой группы.

Данные:

Товар	Годовой оборот, руб.
Товар 1	1 200 000
Товар 2	50 000
Товар 3	400 000
Товар 4	800 000
Товар 5	15 000
Товар 6	2 500 000
Товар 7	180 000
Товар 8	25 000
Товар 9	620 000
Товар 10	210 000

Задача 15. Магазин «Канцтовары» продает 3 600 пачек бумаги в год. Стоимость размещения одного заказа составляет 100 рублей. Стоимость хранения одной пачки бумаги на складе в год — 2 рубля.

Вопрос: Каков оптимальный размер заказа (в пачках)?

Задача 16. Определение точки заказа (Reorder Point)

Оптимальный размер заказа для товара составляет 200 единиц. Ежедневная продажа товара (d) — 9 единиц. Время выполнения заказа поставщиком (LT) — 6 дней. Компания хочет иметь страховой запас (SS) в размере 20 единиц. При каком остатке товара на складе нужно размещать новый заказ?

Продолжительность занятия – 4 часа

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 43 из 118</i>

Аудиторное тестирование – 1 час

Раздел 3. Экономическая эффективность управления запасами

1. Показатели и анализ эффективности
2. Аудит запасов компании
3. Риски и современные вызовы

Практическое занятие

Вид практического занятия: Практикующее упражнение, предусматривающее решение задач по теме

Тема и содержание занятия: Показатели и анализ эффективности. Риски и современные вызовы

Цель занятия: сформировать у обучающихся систему теоретических знаний и практических навыков по оценке и повышению экономической эффективности управления товарно-материальными запасами предприятия.

Практические навыки: закрепление навыков расчета основных показателей оборачиваемости запасов, рентабельности запасов, анализа эффективности управления запасами в условиях неопределенности

Вопросы для обсуждения:

1. Базовые компоненты стратегического плана компании: логистическая стратегии; разработка ССП (КРІ) логистики, проектирование (реинжиниринг) логистической сети, основные логистические бизнес-процессы, система контроллинга.
2. Важность стратегических решений.
3. Система сбалансированных показателей (ССП).
4. Цели сбалансированных систем показателей логистики. Структура систем сбалансированных показателей логистики и их закрепление за персоналом компании.
5. КРІ (комплексные показатели эффективности) - смысл и назначение.
6. Группы КРІ и их важность при управлении.
7. Методы и примеры расчета основных КРІ служб логистики.
8. Аудит производственно-логистических процессов.
9. Типовые программы и методики проведения логистического аудита запасов.

Примеры практических задач

Задача 1. Расчет оборачиваемости товарных запасов

По торговому предприятию имеются следующие данные за отчетный год:

• Фактический оборот розничной торговли за год: 55 080 тыс. руб.

• Товарные запасы (тыс. руб.):

на 01.01 отчетного года – 3000,0

на 01.04 отчетного года – 3020,0


на 01.07 отчетного года – 3050,0

на 01.10 отчетного года – 3100,0

на 01.01 следующего года – 3070,0

Фактическая оборачиваемость средств, вложенных в товарные запасы, за прошлый год составила 22 дня.

Необходимо определить фактическую оборачиваемость за отчетный год в днях и сравнить с показателем прошлого года .

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 44 из 118</i>

Задача 2. Средний запас на складе за квартал составил 4 200 единиц. За этот же квартал было отгружено покупателям 25 200 единиц товара. Определите коэффициент оборачиваемости запаса за квартал и время одного оборота в днях (принимая 90 дней в квартале).

Задача 3. Условие: Компания «ОдеждаПлюс» имеет годовой оборот 9 000 000 рублей. Средняя стоимость запаса на складе — 1 500 000 рублей. В году 360 рабочих дней. Вопрос: Сколько дней в среднем требуется для одного полного оборота запаса?

Задача 4: Расчет коэффициента оборачиваемости и времени оборота
 За год (360 дней) компания продала товаров на сумму 7 200 000 руб. (выручка). Средняя стоимость запасов за этот период составила 1 800 000 руб. Рассчитайте коэффициент оборачиваемости запасов и время одного оборота в днях.

Задача 5. Базовый расчет (Находим коэффициенты)
 Себестоимость проданных товаров (затраты на закупку/производство) — 8 000 000 рублей. Запасы на начало года составляли 1 500 000 руб., на конец года — 2 500 000 руб. Рассчитайте коэффициент оборачиваемости запасов (в размах) и период одного оборота (в днях) за год (365 дней).

Задача 6.
 Годовой объем реализации по себестоимости в компании «Бета» составляет 15 000 000 рублей. Руководство поставило задачу ускорить оборачиваемость запасов, чтобы период одного оборота составил 30 дней (вместо текущих 45). Рассчитайте, какой должна быть средняя стоимость запасов для достижения цели (при условии, что объем продаж не изменится).

Задача 7. Компания «Гамма» торгует скоропортящимися продуктами. Нормативный срок хранения (период оборота) по политике компании не должен превышать 5 дней. Данные за квартал (90 дней):
 Выручка за квартал: 9 000 000 руб.
 Себестоимость реализованной продукции за квартал: 6 300 000 руб.
 Запасы на начало квартала: 800 000 руб.
 Запасы на конец квартала: 600 000 руб.
 Вопрос: Соответствует ли компания нормативу оборачиваемости?

Задача 8. В прошлом году себестоимость продаж компании «Дельта» составила 10 000 000 руб., а средние запасы — 2 000 000 руб. В текущем году компании удалось сократить средние запасы до 1 600 000 руб., сохранив объем продаж на прежнем уровне (себестоимость не изменилась).

Рассчитайте, какая сумма средств была высвобождена из оборота в результате ускорения оборачиваемости.

Продолжительность занятия – 2 часа
Аудиторное тестирование – 1 час

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 45 из 118</i>


8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень информационных технологий, необходимых для освоения дисциплины

8.1. Основная литература

1. Ерчак, О. В. Управление запасами в логистике : учебное пособие / О. В. Ерчак, С. Ф. Миксюк, Н. В. Мартынович ; под. ред. О. В. Ерчака. - Минск : РИПО, 2023. - 108 с. - ISBN 978-985-895-091-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2173924>
2. Казакова, Н. А. Управленческий анализ: комплексный анализ и диагностика предпринимательской деятельности : учебник / Н.А. Казакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 261 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1930671>
3. Савицкая, Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 608 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/13326. - ISBN 978-5-16-018752-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184922>. – Режим доступа: по подписке.
4. Сергеев, В. И. Управление закупками и запасами в цепях поставок : учебник / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 402 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1844337. - ISBN 978-5-16-018981-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2238698>
5. Стерлигова, А. Н. Управление запасами в цепях поставок : учебник / А.Н. Стерлигова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 430 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-020472-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2230671>

8.2. Дополнительная литература

1. Вахрушина, М. А. Управленческий анализ: вопросы теории, практика проведения: монография / М.А. Вахрушина, Л.Б. Самарина. — Москва: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 144 с. — (Научная книга). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1841421>
2. Киреева, Н. В. Экономический и финансовый анализ: учебное пособие / Н.В. Киреева. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 293 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006267-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085111>–Режим доступа: по подписке
3. Пласкова, Н. С. Экономический анализ: учебник / Н.С. Пласкова, Н.А. Проданова. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 324 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1069047. - ISBN 978-5-16-020113-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2158136>
4. Халатян, С. Г. Управление запасами в коммерции и логистике : учебное пособие / С. Г. Халатян, С. А. Согомоян ; под науч. ред. А. У. Альбекова. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), 2024. - 112 с. - ISBN 978-5-7972-3270-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2227789>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 46 из 118</i>

5. Цевелев, А. В. Управление запасами и закупками (железнодорожный транспорт) : учебник / А.В. Цевелев. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 409 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2080065. - ISBN 978-5-16-018943-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2080065>

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека <http://www.e-library.ru/>
2. Электронная библиотечная система <http://znanium.com/>
3. Электронная библиотечная система <http://book.ru/>

8.4. Перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. База данных Сайта Министерства Финансов РФ (Раздел Статистика: финансово-экономические показатели) <http://www.minfin.ru/>
5. База данных Центра Макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования <http://www.forecast.ru>
6. База данных Министерства экономического развития и торговли <http://www.economy.gov.ru/wps/portal>
7. Информационно-справочная система Института экономического анализа <http://www.iea.ru/>
8. Справочно-правовая система «Консультант+» [информационно-справочная система] <http://www.consultant.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает аудиторную (работа на лекциях и практических занятиях) и внеаудиторную (самоподготовка к лекциям и практическим занятиям) работу обучающегося.

В качестве основной методики обучения была выбрана методика, включающая - совокупность приёмов, с помощью которых происходит целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями и навыками.


В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине «Управление запасами» выступают лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

- лекции

На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзаменам, а также самостоятельной научной деятельности.

Основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала в форме лекции-диалога со студентами., а также традиционной лекции.

- практические занятия

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 47 из 118</i>

Практические занятия по дисциплине «Управление запасами» проводятся с целью приобретения практических навыков в области расчёта экономических показателей и оценки результатов деятельности предприятия в виде дискуссии, обсуждения докладов и решения задач.

Решение задач в ходе практических занятий способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебного курса, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности студентов.

Активной формой практического занятия является **дискуссия**. Дискуссия - это публичное обсуждение какого-либо проблемного вопроса, проблемы. Дискуссия оправдывает свое название в том случае, если обсуждаемый вопрос сложен, важен и неоднозначен по ходу и толкованию, т.е. предполагает альтернативные ответы. Дискуссия может быть намечена и спровоцирована преподавателем, но может возникнуть спонтанно. Структурированная и управляемая дискуссия - это специально подготовленный и организованный процесс обмена мнениями сторонами, отстаивающими свои позиции. Целью такого занятия является формирование оценочных суждений, утверждение мировоззренческих позиций. Участников лучше разделить на подгруппы, каждой из которых предстоит дискутировать с другой по заранее разработанным вопросам, подготовить сообщения и аргументы.

Обсуждение докладов на практическом занятии позволяет студентам подготовить интересный материал по теме занятия и представить его студентам группы.

- самостоятельная работа обучающихся

Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся является обучение навыкам работы с научно-теоретической, периодической и методической документацией, необходимыми для углубленного изучения дисциплины «Управление запасами» а также развитие у них способностей к самостоятельному изучению и изложению полученной информации.

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся являются:

- овладение фундаментальными знаниями;
- наработка профессиональных навыков;

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Управление запасами» обеспечивает:

- закрепление знаний, полученных студентами в процессе лекционных и практических занятий;
- формирование навыков работы с научной, периодической, методической литературой и отчётной документацией;
- приобретение опыта творческой и исследовательской деятельности;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности и ответственности студентов.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.


Формы самостоятельной работы

Перечень тем самостоятельной работы студентов по подготовке к лекционным и практическим занятиям соответствует тематическому плану рабочей программы дисциплины.

Самостоятельная работа студента предусматривает следующие виды работ:

- изучение научной и научно-методической литературы по поставленной проблематике;

- подготовка докладов (в том числе с презентацией) на заданную тему,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 48 из 118</i>

- подготовка кроссворда по темам раздела

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Учебные занятия по дисциплине «Управление запасами» проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием

Вид учебных занятий по дисциплине	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования
Занятия лекционного типа, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль, промежуточная аттестация	учебная аудитория, специализированная учебная мебель ТСО: видеопроекционное оборудование/переносное видеопроекционное оборудование доска
Занятия семинарского типа	учебная аудитория, специализированная учебная мебель ТСО: видеопроекционное оборудование/переносное видеопроекционное оборудование доска
Самостоятельная работа обучающихся	помещение для самостоятельной работы, специализированная учебная мебель, ТСО: видеопроекционное оборудование, автоматизированные рабочие места студентов с возможностью выхода в информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет", доска; Помещение для самостоятельной работы в читальном зале Научно-технической библиотеки университета, специализированная учебная мебель автоматизированные рабочие места студентов с возможностью выхода информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», интерактивная доска