



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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.17 ПЛАНИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
основной образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата
по направлению подготовки:
38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

направленность (профиль): Логистика

Квалификация: бакалавр

год начала подготовки: 2026

Разработчик (и):

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>профессор</i>	<i>д.э.н., доцент Виноградова М.В.</i>

Рабочая программа согласована и одобрена директором ОПОП:

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>профессор высшей школы бизнеса,</i> <i>менеджмента и права</i>	<i>д.э.н., доцент Виноградова М.В.</i>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 2 из 102
---	--	---

1. Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина «Планирование логистических процессов» является частью первого блока программы бакалавриата по направлению подготовки: 38.03.02 «Менеджмент», направленность: «Логистика» и относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение данной дисциплины базируется на знании дисциплин базовой части, а также дисциплин «Основы логистики», «Эконометрика и моделирование в логистике», «Таможенное дело», «Коммерческое и торговое право», «Управление транспортными процессами в цепях поставок», «Логистика снабжения», «Анализ логистической деятельности», «Управление запасами», «Логистика сбыта и распределения», «Управление складскими процессами», «Логистический сервис», «Производственная логистика».

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ПК-1. Способен осуществлять комплексный анализ, проектирование и планирование эффективных логистических систем

ПК-1.2. Разрабатывает эффективную структуру логистической системы, ориентированную на обеспечение бесперебойности снабжения, производственного процесса и удовлетворение потребительского спроса

ПК-1.4. Разрабатывает предложения по составлению бизнес-планов развития логистической деятельности организации с учетом результатов маркетинговых исследований и прогнозирования перспектив развития отрасли

ПК-2. Способен управлять процессами прогнозирования спроса, планирования закупок и материально-технического обеспечения деятельности предприятия (организации)

ПК-2.1. Определяет и прогнозирует потенциальный объём закупок и соответствующую потребность в материальных ресурсах с учётом производственных планов и нормативов расхода

ПК-3. Способен организовывать управление взаимоотношениями с потребителями и формировать устойчивую кооперационную инфраструктуру распределения

ПК-3.3. Создает систему оперативного мониторинга ключевых показателей эффективности логистических процессов, обеспечивающих своевременность и качество поставок продукции конечным потребителям

ПК-4. Способен обеспечивать организацию и планирование производственной логистической системы на основе инновационных практик в цепях поставок

ПК-4.1. Проводит систематизацию и критический анализ передового отечественного и зарубежного опыта организации производственной логистической системы с учетом отраслевой специфики

ПК-4. Способен обеспечивать организацию и планирование производственной логистической системы на основе инновационных практик в цепях поставок

ПК-4.3. Организует и планирует работу производственной логистической системы, оценивает результаты внедрения плановых решений в производственную логистическую систему

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

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 3 из 102
---	--	---

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

Дисциплина «Планирование логистических процессов» обеспечивает подготовку бакалавров, способных к профессиональной деятельности в области организации и планирования логистических процессов на основе системного анализа, современных технологий управления и инновационных практик в цепях поставок.

Цель дисциплины – формирование у обучающихся компетенций в области проектирования, организации и планирования эффективных логистических систем и процессов на основе современных методологий, инструментов и инновационных практик управления цепями поставок.

Задачи дисциплины:

- освоить методологические основы системного подхода к планированию логистических систем;
- сформировать навыки разработки структур логистических цепей с обеспечением бесперебойности снабжения, производства и удовлетворения потребительского спроса;
- научиться применять технологии планирования функциональных процессов (снабжение, производство, сбыт, транспорт, складирование, управление запасами);
- освоить методики проектирования систем мониторинга KPI и оперативного регулирования логистических процессов;
- развить компетенции по синхронизации материальных и информационных потоков и интегрированному планированию в цепях поставок.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организацией и проведением анализа логистической деятельности и содержит три раздела.

Модуль 1. Методология планирования логистических процессов и систем

Изучаются принципы построения логистических сетей, методы определения оптимального количества и расположения складов, планирование мощностей инфраструктуры, разработка схем материальных и информационных потоков на этапе проектирования. Формируется умение создавать архитектуру логистической системы, ориентированную на стратегические цели организации. Рассматриваются методы расчёта страховых запасов, планирование альтернативных каналов поставок, разработка механизмов резервирования ресурсов, синхронизация планов снабжения с производственным графиком. Изучаются техники агрегатного планирования, выравнивания нагрузки, управления пиковым спросом в условиях ограниченных мощностей. Осваиваются методы оценки инвестиционной привлекательности логистических решений, планирование финансовых потоков, оценка рисков инвестиций. Изучаются методики прогнозирования отраслевого развития, адаптации планов к изменениям регуляторной среды, сценарное планирование в условиях неопределённости.

Модуль 2. Технологии планирования логистических процессов

Изучаются методы расчёта валовой и чистой потребности в материалах, интеграция производственных планов с планами закупок, нормирование расхода материалов. Осваиваются технологии разработки планов-графиков закупок, синхронизации с поставщиками, бюджетирования закупочной деятельности, сценарного моделирования и корректировки планов в реальном времени. Рассматриваются принципы синхронизации транспортных и складских планов, нормирование операций, бюджетирование деятельности. Изучаются методы планирования мощностей, использования цифровых двойников для предиктивного планирования, модели управления запасами, расчёт целевых и страховых уровней запасов с учётом отраслевой специфики. Осваиваются

технологии раннего предупреждения о рисках, планирование превентивных мероприятий и планов восстановления после сбоев. Изучаются методики разработки системы оценки эффективности планов, планирования контрольных точек мониторинга, корректировки планов по результатам мониторинга, формирования отчётности о реализации планов.

Модуль 3. Планирование потоков в цепях поставок

Изучаются стандарты обмена данными между участниками цепи, планирование интеграции информационных систем, методы обеспечения прозрачности потоков, планирование частоты обновления информации. Формируются навыки проектирования стандартов синхронизации для обеспечения согласованности операций. Рассматриваются нормативы реагирования на отклонения, планирование эскалации проблем, разработка инструкций для диспетчерских служб, методы балансировки нагрузки в реальном времени. Осваиваются технологии оперативного управления при возникновении непредвиденных ситуаций. Изучается методология планирование продаж и операционной деятельности, планирование совместных операций с партнёрами, разработка единых планов для всех участников цепи, методы разрешения конфликтов интересов. Формируется компетенция по организации сквозного планирования в распределённых логистических системах.

Для очно-заочной формы обучения общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Преподавание дисциплины ведется на 4 курсе в седьмом семестре. Предусмотрено проведение учебных занятий следующих видов: лекций (12 часов), в том числе проблемные лекции, лекции-дискуссии; практических занятий (14 часов) в форме семинаров – заслушиваний и обсуждений докладов с презентациями, деловых игр, разборов конкретных ситуаций, выполнение аналитических упражнений, индивидуальных и групповых проектов, самостоятельной работы обучающихся (114 часов), групповые и индивидуальные консультации (2 часа), промежуточная аттестация экзамен – 2 часа.

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

№ пп	Индекс компете нции	Планируемые результаты обучения (компетенции или ее части)
1.	ПК-1.	Способен осуществлять комплексный анализ, проектирование и планирование эффективных логистических систем, в части: ПК-1.2. Разрабатывает эффективную структуру логистической системы, ориентированную на обеспечение бесперебойности снабжения, производственного процесса и удовлетворение потребительского спроса ПК-1.4. Разрабатывает предложения по составлению бизнес-планов развития логистической деятельности организации с учетом результатов маркетинговых исследований и прогнозирования перспектив развития отрасли
2.	ПК-2.	Способен управлять процессами прогнозирования спроса, планирования закупок и материально-технического обеспечения деятельности предприятия (организации), в части: ПК-2.1. Определяет и прогнозирует потенциальный объем закупок и соответствующую потребность в материальных ресурсах с учётом производственных планов и нормативов расхода

3.	ПК-3	Способен организовывать управление взаимоотношениями с потребителями и формировать устойчивую кооперационную инфраструктуру распределения, в части: ПК-3.3. Создает систему оперативного мониторинга ключевых показателей эффективности логистических процессов, обеспечивающих своевременность и качество поставок продукции конечным потребителям
4.	ПК-4.	Способен обеспечивать организацию и планирование производственной логистической системы на основе инновационных практик в цепях поставок, в части: ПК-4.1. Проводит систематизацию и критический анализ передового отечественного и зарубежного опыта организации производственной логистической системы с учетом отраслевой специфики ПК-4.3. Организует и планирует работу производственной логистической системы, оценивает результаты внедрения плановых решений в производственную логистическую систему
5.	ПК-5.	Способен применять современные технологии управления запасами, системами хранения и перемещения грузов и оптимизации транспортных логистических процессов в сетях поставок 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

3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Планирование логистических процессов» является частью первого блока программы бакалавриата 38.03.02 Менеджмент, профиль Логистика и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

На очно-заочной форме обучения формирование компетенций продолжается при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической)) и производственной (преддипломной) практики и государственной итоговой аттестации.

4. Объем 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 обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4/144 зачетных единиц/ акад.часов.

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Для заочной формы обучения

№ п/ п	Виды учебной деятельности	Всего	Семестры			
			9			
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем	30	30			
	в том числе:					
1.1	Занятия лекционного типа	12	12			
1.2	Занятия семинарского типа, в том числе:	14	14			
	Лабораторные работы					
	Практические занятия	6	6			

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 6 из 102
---	--	--

	Семинары	8	8			
1.3	Консультации	2	2			
1.4	Форма промежуточной аттестации (зачет с оценкой, экзамен)	2	2			
2	Самостоятельная работа обучающихся	114	114			
4	Общая трудоемкость	144	144			
	час з.е.	4	4			

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 7 из 102

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

Для очно-заочной формы обучения:

№ семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения						Консультации, акад. часов	Форма проведения образовательных занятий	СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Контактная работа с преподавателем									
			Лекции, акад. Часов	Форма проведения лекции	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Пр. занятия, акад. часов	Форма проведения пр. занятия				
9	Модуль 1. Методология планирования логистических процессов и систем	1.1. Проектирование структуры логистической системы	0,5	Лекция							12	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, выполнение аналитических упражнений, подготовка сообщений
9		1.2. Интегрированное планирование логистических процессов снабжения, производства и сбыта	1	Лекция-дискуссия			1	Выполнение аналитических упражнений, решение расчетных и ситуационных задач			10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, выполнение аналитических упражнений, подготовка сообщений
9		1.3. Планирование развития логистической деятельности	0,5		1	Выполнение аналитических упражнений, решение ситуационных задач, деловая игра					10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, выполнение аналитических упражнений, подготовка сообщений



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»**

СМК РГУТИС

Лист 8 из 102

№ семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения						Консультации, академ. часов	Форма проведения учебных занятий	СРС, академ. часов	Форма проведения СРС
			Контактная работа с преподавателем									
			Лекции, академ. Часов	Форма проведения лекции	Семинары, академ. часов	Форма проведения семинара	Пр. занятия, академ. часов	Форма проведения пр. занятия				
9		Контрольная точка №1. Защита доклада с презентацией			0,5	Защита доклада с презентацией					4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, подготовка к КТ 1
9	Модуль 2. Технологии планирования логистических процессов	2.1. Планирование логистических процессов снабжения, производства и сбыта	2	Лекция-презентация			4	Выполнение аналитических упражнений, решение расчетных и ситуационных задач			10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, выполнение аналитических упражнений, подготовка сообщений
9		2.2. Планирование транспортных, складских процессов и процессов управления запасами	1	Лекция-дискуссия			2	Выполнение аналитических упражнений, решение расчетных и ситуационных задач			10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, выполнение аналитических упражнений, подготовка сообщений
9		2.3. Проектирование системы мониторинга ключевых показателей эффективности логистических процессов	1	Лекция-дискуссия			1	Выполнение аналитических упражнений, решение расчетных и ситуационных задач			10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, выполнение аналитических упражнений, подготовка сообщений
9		Контрольная точка			0,5	Выполнение и					4	Работа в ЭБС,

№ семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения						Консультации, акад. часов	Форма проведения учебных занятий	СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Контактная работа с преподавателем									
			Лекции, акад. Часов	Форма проведения лекции	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Пр. занятия, акад. часов	Форма проведения пр. занятия				
		№2. Выполнение аналитического упражнения				защита аналитического упражнения						обобщение лекционного материала. Подготовка к КТ 2
9	Модуль 3. Планирование потоков в цепях поставок	3.1. Синхронизация материальных и информационных потоков	0,5	Лекция-дискуссия	1	Выполнение аналитических упражнений, решение ситуационных задач					12	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, выполнение аналитических упражнений
9		3.2. Оперативное регулирование логистических процессов	0,5	Лекция-презентация	0,5	Выполнение аналитических упражнений, решение ситуационных задач					10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала.
9		3.3. Интегрированное планирование в цепи поставок	2	Лекция-презентация			2	Выполнение аналитических упражнений, решение расчетных и ситуационных задач			10	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала, выполнение аналитических упражнений
9		Контрольная точка №3. Тестирование			0,5						4	Работа в ЭБС, обобщение лекционного материала. Подготовка к тестированию
9		Контрольная точка №4. Индивидуальный (групповой) проект			2	Представление индивидуальн о проекта					8	Работа в ЭБС, обобщение лекционного



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
 ТУРИЗМА И СЕРВИСА»**

СМК РГУТИС

Лист 10 из 102

№ семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения						Консультации, акад. часов	Форма проведения лабораторных работ	СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Контактная работа с преподавателем									
			Лекции, акад. Часов	Форма проведения лекции	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Пр. занятия, акад. часов	Форма проведения пр. занятия				
											материала, работа над проектом	
9		Консультация						2				
9		Промежуточный контроль – экзамен	2									

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

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

№ п/ п	Тема, трудоемкость в акад.ч.	Учебно-методическое обеспечение
1	Модуль 1. Методология планирования логистических процессов и систем 1.1. Проектирование структуры логистической системы (12 ч) 1.2. Интегрированное планирование логистических процессов снабжения, производства и сбыта (10 ч) 1.3. Планирование развития логистической деятельности (10 ч)	Основная литература 1. Левкин, Г. Г. Управление цепями поставок: интеграция и взаимодействие : учебное пособие / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 316 с. - ISBN 978-5-9729-1141-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2102012 2. 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 3. Козлов, В. К. Логистика производственного предприятия (фирмы): концепция, стратегия, системная организация : учебное пособие / В. К. Козлов, И. Ф. Рудковский, Н. В. Яковлева ; под. ред. В. К. Козлова. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 860 с. — ISBN 978-5-9729-2465-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2225908 4. Скрыбин, О. О. Логистика : практикум : учебное пособие / О. О. Скрыбин. - Москва : Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2023. - 106 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2147675 5. Лахметкина, Н. Ю. Логистика потоковых процессов (в примерах и задачах) : учебное пособие / Н. Ю. Лахметкина, И. А. Кузнецова. - Москва : РУТ (МИИТ), 2018. - 123 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1896330
	Контрольная точка №1. Подготовка доклада с презентацией (4 ч)	
2	Модуль 2. Технологии планирования логистических процессов 2.1. Планирование логистических процессов снабжения, производства и сбыта (10 ч) 2.2. Планирование транспортных, складских процессов и процессов управления запасами (10 ч) 2.3. Проектирование системы мониторинга ключевых показателей эффективности логистических процессов (10 ч)	Дополнительная литература 1. Жаков, В. В. Экономика международных логистических процессов : учебное пособие / В. В. Жаков, Н. В. Терешина. - Москва : РУТ (МИИТ), 2018. - 242 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1896165 2. Богданова, Р. М. Планирование и прогнозирование на предприятии : учебное пособие / Р. М. Богданова, В. Ю. Боев, О. Д. Ермоленко. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс Рост. гос. экон. ун-та
	Контрольная точка №2. Подготовка к выполнению аналитического упражнения (4 ч)	



3	Модуль 3. Планирование потоков в цепях поставок 3.1. Синхронизация материальных и информационных потоков (12 ч) 3.2. Оперативное регулирование логистических процессов (10 ч) 3.3. Интегрированное планирование в цепи поставок (10 ч)	(РИНХ), 2023. - 480 с. - ISBN 978-5-7972-3119-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2213911 3. Янковская, В. В. Планирование на предприятии : учебник / В. В. Янковская. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 425 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-020615-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2186209 4. Третьяченко, Т. В. Анализ и оценка эффективности инвестиций в развитие логистических систем : учебное пособие / Т. В. Третьяченко, И. В. Теренина ; под ред. проф. А. У. Альбекова. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-7972-2698-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2211666 5. Бурлакова, И. В. Управление цепями поставок: решение прикладных задач : учебное пособие / И. В. Бурлакова, Д. А. Зубакина ; под общ. ред. Л. С. Ружанской ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2021. - 62 с. - ISBN 978-5-7996-3236-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1950264 6. Логистический менеджмент : учебное пособие / А. Г. Досова, Т. В. Даева, А. А. Карпова [и др.]. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2025. - 224 с. - ISBN 978-5-4479-0491-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2228674 7. Баланов, А. Н. Анализ данных. От сырых данных до ценных инсайтов : практическое пособие / А. Н. Баланов. - Москва : Агентство электронных изданий «Интермедиатор», 2025. - 131 с. - (Айтишный университет. Специалист). - ISBN 978-5-91349-134-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2238159 8. Багинова, В. В. Контроллинг и управление логистическими рисками в цепях поставок : учебное пособие / В. В. Багинова, Е. А. Сысоева. - Москва : Прометей, 2023. - 130 с. - ISBN 978-5-00172-491-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2143858 9. Логинова, Н. А. Планирование на предприятии транспорта: Учебное пособие / Н.А. Логинова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2026. - 320 с. + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат).
---	--	--



		ISBN 978-5-16-005784-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2218024 10. 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 11. Левкин, Г. Г. Логистика в торговых бизнес-системах : учебник / Г. Г. Левкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 228 с. - ISBN 978-5-9729-2138-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170305
	Контрольная точка №3. Подготовка к тестированию (4 ч)	
	Контрольная точка №4. Работа над индивидуальным (групповым проектом) (8 ч)	
	Итого: 114 часов	

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

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

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ПК-1.	Способен осуществлять комплексный анализ, проектирование и планирование эффективных логистических систем				
	ПК-1.2. Разрабатывает эффективную структуру логистической системы, ориентированную на обеспечение бесперебойности снабжения, производственного процесса и удовлетворение потребительского спроса	Модуль 1, Модуль 2, Модуль 3	Методы обеспечения бесперебойности снабжения и производства, подходы к балансировке потребительского спроса и производственных возможностей	Разрабатывать структуру логистической системы с учетом требований бесперебойности снабжения и производства, оптимизировать структуру потоков материалов и информации в логистической системе, создавать резервные механизмы обеспечения устойчивости логистических процессов	Навыками применения методик проектирования логистических систем и процессов, разработки и внедрения механизмов обеспечения бесперебойности снабжения и производства в условиях неопределенности спроса
	ПК-1.4. Разрабатывает предложения по составлению бизнес-планов развития логистической деятельности организации с учетом результатов маркетинговых исследований и прогнозирования перспектив развития отрасли	Модуль 1, Модуль 2, Модуль 3	Современные подходы к построению и планированию логистических процессов, методики оценки факторов влияния отраслевых трендов на логистические процессы	Использовать современные подходы к построению и планированию логистических процессов и методики оценки факторов влияния отраслевых трендов на логистические процессы в практической деятельности	Навыками построения и планирования логистических процессов, методиками оценки влияния факторов отраслевых трендов на логистические процессы и системы
ПК-2.	Способен управлять процессами прогнозирования спроса, планирования закупок и материально-технического обеспечения деятельности предприятия (организации)				



Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
	ПК-2.1. Определяет и прогнозирует потенциальный объём закупок и соответствующую потребность в материальных ресурсах с учётом производственных планов и нормативов расхода	Модуль 1, Модуль 2, Модуль 3	Методы планирования и прогнозирования спроса и потребности в материалах, принципы интеграции производственных планов с логистическими процессами, нормативные основы расчёта потребности в ресурсах, методы оптимизации логистических планов, стандарты и критерии оценки эффективности планирования	Разрабатывать планы материально-технического обеспечения на основе производственных программ, корректировать прогнозы с учётом отклонений и внешних факторов, строить сценарные модели логистических процессов снабжения, интегрировать данные о нормативах расхода в систему планирования	Навыками применения инструментов планирования и прогнозирования, навыками работы с программными средствами планирования, методиками оценки точности прогнозов и формирования KPI для мониторинга логистических процессов
ПК-3.	Способен организовывать управление взаимоотношениями с потребителями и формировать устойчивую кооперационную инфраструктуру распределения				
	ПК-3.3. Создает систему оперативного мониторинга ключевых показателей эффективности логистических процессов, обеспечивающих своевременность и качество поставок продукции конечным потребителям	Модуль 1, Модуль 2, Модуль 3	Принципы формирования системы ключевых показателей эффективности (KPI) для оценки деятельности логистической системы	Разрабатывать систему ключевых показателей эффективности для мониторинга распределительных и сбытовых логистических процессов с учётом требований к своевременности и качеству поставок, оптимизировать распределительные и сбытовые логистические процессы на основе результатов мониторинга, разрабатывать методические рекомендации по улучшению показателей эффективности распределительных и сбытовых	Навыками определения и расчёта ключевых показателей эффективности для распределительных и сбытовых логистических операций, технологиями прогнозирования возможных срывов поставок на основе анализа текущих показателей эффективности



Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
				логистических процессов	
ПК-4.	Способен обеспечивать организацию и планирование производственной логистической системы на основе инновационных практик в цепях поставок				
	ПК-4.1. Проводит систематизацию и критический анализ передового отечественного и зарубежного опыта организации производственной логистической системы с учетом отраслевой специфики	Модуль 1, Модуль 2, Модуль 3	Методы анализа и систематизации лучших практик производственной логистики, отраслевые особенности планирования логистических процессов, методы и модели планирования производственных процессов	Применять передовые методы планирования производства, разрабатывать сценарии оптимизации планов логистических процессов на основе анализа успешных практик, учитывать отраслевую специфику при планировании производства, оценивать экономическую целесообразность внедрения инновационных решений в планы деятельности предприятия	Методами имитационного моделирования логистических процессов, навыками интеграции инновационных подходов в систему производственного планирования, приемами корректировки планов на основе результатов анализа отклонений, методиками оценки рисков при внедрении новых логистических решений в производственные циклы
	ПК-4.3. Организует работу и планирует работу производственной логистической системы, оценивает результаты внедрения плановых решений в производственную логистическую систему	Модуль 1, Модуль 2, Модуль 3	Методики корректировки плановых решений на основе результатов их внедрения, инструменты и технологии оперативного планирования и регулирования материальных и информационных потоков в производственной логистической системе	Определять ключевые показатели эффективности для оценки результатов внедрения плановых решений, проводить комплексный анализ эффективности функционирования производственной логистической системы после внедрения плановых решений, выявлять отклонения от запланированных показателей и разрабатывать корректирующие мероприятия, обеспечивать синхронизацию	Навыками оперативного и тактического планирования работы производственной логистической системы, технологиями формирования и использования системы сбалансированных показателей для оценки результатов внедрения плановых решений, инструментами комплексного анализа эффективности производственной логистической системы,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 17 из 102

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции (или ее части)	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
				работы отдельных элементов производственной логистической системы для достижения поставленных целей, формировать отчетную документацию об эффективности внедренных плановых решений	навыками разработки и внедрения корректирующих мероприятий при отклонении фактических показателей от плановых
ПК-5.	Способен применять современные технологии управления запасами, системами хранения и перемещения грузов и оптимизации транспортных логистических процессов в сетях поставок				
	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	Модуль 1, Модуль 2, Модуль 3	Методы планирования логистических процессов, стандарты синхронизации материальных и информационных потоков, методы прогнозирования спроса и управления рисками в цепях поставок, принципы построения интегрированных планов, технологии моделирования логистических потоков, нормативы оперативного регулирования процессов при отклонениях от плановых показателей	Разрабатывать планы логистических процессов с учетом требований синхронизации между участниками цепи поставок, корректировать планы в режиме реального времени при возникновении отклонений, организовывать взаимодействие между подразделениями для обеспечения согласованности операций, анализировать данные для оценки эффективности планов и выявления узких мест, разрабатывать сценарии оперативного реагирования на изменения рыночной конъюнктуры	Навыками использования методов планирования логистических процессов, стандартов синхронизации материальных и информационных потоков, методов прогнозирования спроса и управления рисками в цепях поставок, принципы построения интегрированных планов, технологиями моделирования логистических потоков

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
Знание методов обеспечения бесперебойности снабжения и производства, подходов к балансировке потребительского спроса и производственных возможностей Умение разрабатывать структуру логистической системы с учетом требований бесперебойности снабжения и производства, оптимизировать структуру потоков материалов и информации в логистической системе, создавать резервные механизмы обеспечения устойчивости логистических процессов Владение навыками применения методик проектирования логистических систем и процессов, разработки и внедрения механизмов обеспечения бесперебойности снабжения и производства в условиях неопределенности спроса	Подготовка доклада с презентацией Выполнение аналитического упражнения Тестирование Индивидуальный проект	Студент демонстрирует знание методов обеспечения бесперебойности снабжения и производства, подходов к балансировке потребительского спроса и производственных возможностей Студент умеет разрабатывать структуру логистической системы с учетом требований бесперебойности снабжения и производства, оптимизировать структуру потоков материалов и информации в логистической системе, создавать резервные механизмы обеспечения устойчивости логистических процессов Студент владеет навыками применения методик проектирования логистических систем и процессов, разработки и внедрения механизмов обеспечения бесперебойности снабжения и производства в условиях неопределенности спроса	Формирование способности разрабатывать эффективную структуру логистической системы, ориентированную на обеспечение бесперебойности снабжения, производственного процесса и удовлетворение потребительского спроса
Знание современных подходов к построению и планированию логистических процессов, методик оценки факторов влияния отраслевых трендов на логистические процессы Умение использовать современные подходы к построению и планированию логистических процессов и методики оценки факторов влияния отраслевых трендов на логистические процессы в практической деятельности Владение навыками построения и планирования логистических процессов, методиками оценки влияния факторов отраслевых трендов на логистические процессы и системы	Подготовка доклада с презентацией Выполнение аналитического упражнения Тестирование Индивидуальный проект	Студент демонстрирует знание современных подходов к построению и планированию логистических процессов, методик оценки факторов влияния отраслевых трендов на логистические процессы Студент умеет использовать современные подходы к построению и планированию логистических процессов и методики оценки факторов влияния отраслевых трендов на логистические процессы в практической деятельности Студент владеет навыками построения и планирования логистических процессов, методиками оценки влияния факторов отраслевых трендов на логистические процессы и системы	Формирование способности разрабатывать планы развития логистической деятельности организации с учетом результатов маркетинговых исследований и прогнозирования перспектив развития отрасли
Знание методов планирования и прогнозирования спроса и	Подготовка доклада	Студент демонстрирует знание методов планирования и	Закрепление



Результат обучения по дисциплине	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Этап освоения компетенции
потребности в материалах, принципов интеграции производственных планов с логистическими процессами, нормативные основы расчёта потребности в ресурсах, методы оптимизации логистических планов, стандарты и критерии оценки эффективности планирования Умение разрабатывать планы материально-технического обеспечения на основе производственных программ, корректировать прогнозы с учётом отклонений и внешних факторов, строить сценарные модели логистических процессов снабжения, интегрировать данные о нормативах расхода в систему планирования Владение навыками применения инструментов планирования и прогнозирования, навыками работы с программными средствами планирования, методиками оценки точности прогнозов и формирования KPI для мониторинга логистических процессов	с презентацией Выполнение аналитического упражнения Тестирование Индивидуальный проект	прогнозирование спроса и потребности в материалах, принципов интеграции производственных планов с логистическими процессами, нормативные основы расчёта потребности в ресурсах, методы оптимизации логистических планов, стандарты и критерии оценки эффективности планирования Студент умеет разрабатывать планы материально-технического обеспечения на основе производственных программ, корректировать прогнозы с учётом отклонений и внешних факторов, строить сценарные модели логистических процессов снабжения, интегрировать данные о нормативах расхода в систему планирования Студент владеет навыками применения инструментов планирования и прогнозирования, навыками работы с программными средствами планирования, методиками оценки точности прогнозов и формирования KPI для мониторинга логистических процессов	способности определять и прогнозировать потенциальный объём закупок и соответствующую потребность в материальных ресурсах с учётом производственных планов и нормативов расхода
Знание принципов формирования системы ключевых показателей эффективности (KPI) для оценки деятельности логистической системы Умение разрабатывать систему ключевых показателей эффективности для мониторинга распределительных и сбытовых логистических процессов с учётом требований к своевременности и качеству поставок, оптимизировать распределительные и сбытовые логистические процессы на основе результатов мониторинга, разрабатывать методические рекомендации по улучшению показателей эффективности распределительных и сбытовых логистических процессов Владение навыками определения и расчёта ключевых показателей эффективности для распределительных и	Подготовка доклада с презентацией Выполнение аналитического упражнения Тестирование Индивидуальный проект	Студент демонстрирует знание принципов формирования системы ключевых показателей эффективности (KPI) для оценки деятельности логистической системы Студент демонстрирует умение разрабатывать систему ключевых показателей эффективности для мониторинга распределительных и сбытовых логистических процессов с учётом требований к своевременности и качеству поставок, оптимизировать распределительные и сбытовые логистические процессы на основе результатов мониторинга, разрабатывать методические рекомендации по улучшению показателей эффективности распределительных и сбытовых логистических процессов Студент демонстрирует владение навыками определения и расчёта ключевых показателей эффективности для	Формирование способности создавать систему оперативного мониторинга ключевых показателей эффективности логистических процессов, обеспечивающих своевременность и качество поставок продукции



Результат обучения по дисциплине	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Этап освоения компетенции
сбытовых логистических операций, технологиями прогнозирования возможных срывов поставок на основе анализа текущих показателей эффективности		распределительных и сбытовых логистических операций, технологиями прогнозирования возможных срывов поставок на основе анализа текущих показателей эффективности	конечным потребителям
Знание методов анализа и систематизации лучших практик производственной логистики, отраслевых особенностей планирования логистических процессов, методов и моделей планирования производственных процессов Умение применять передовые методы планирования производства, разрабатывать сценарии оптимизации планов логистических процессов на основе анализа успешных практик, учитывать отраслевую специфику при планировании производства, оценивать экономическую целесообразность внедрения инновационных решений в планы деятельности предприятия Владение методами имитационного моделирования логистических процессов, навыками интеграции инновационных подходов в систему производственного планирования, приемами корректировки планов на основе результатов анализа отклонений, методиками оценки рисков при внедрении новых логистических решений в производственные циклы	Подготовка доклада с презентацией Выполнение аналитического упражнения Тестирование Индивидуальный проект	Студент демонстрирует знание методов анализа и систематизации лучших практик производственной логистики, отраслевых особенностей планирования логистических процессов, методов и моделей планирования производственных процессов Студент умеет применять передовые методы планирования производства, разрабатывать сценарии оптимизации планов логистических процессов на основе анализа успешных практик, учитывать отраслевую специфику при планировании производства, оценивать экономическую целесообразность внедрения инновационных решений в планы деятельности предприятия Студент демонстрирует владение методами имитационного моделирования логистических процессов, навыками интеграции инновационных подходов в систему производственного планирования, приемами корректировки планов на основе результатов анализа отклонений, методиками оценки рисков при внедрении новых логистических решений в производственные циклы	Формирование способности проводить систематизацию и критический анализ передового отечественного и зарубежного опыта организации производственной логистической системы с учетом отраслевой специфики
Знание методик корректировки плановых решений на основе результатов их внедрения, инструментов и технологий оперативного планирования и регулирования материальных и информационных потоков в производственной логистической системе Умение определять ключевые показатели эффективности для оценки результатов внедрения плановых решений, проводить комплексный анализ эффективности функционирования производственной логистической	Подготовка доклада с презентацией Выполнение аналитического упражнения Тестирование Индивидуальный проект	Студент демонстрирует знание методик корректировки плановых решений на основе результатов их внедрения, инструментов и технологий оперативного планирования и регулирования материальных и информационных потоков в производственной логистической системе Студент умеет определять ключевые показатели эффективности для оценки результатов внедрения плановых решений, проводить комплексный анализ эффективности функционирования производственной логистической системы	Формирование способности организовывать и планировать работу производственной логистической системы, оценивать результаты внедрения плановых



Результат обучения по дисциплине	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Этап освоения компетенции
системы после внедрения плановых решений, выявлять отклонения от запланированных показателей и разрабатывать корректирующие мероприятия, обеспечивать синхронизацию работы отдельных элементов производственной логистической системы для достижения поставленных целей, формировать отчетную документацию об эффективности внедренных плановых решений Владение навыками оперативного и тактического планирования работы производственной логистической системы, технологиями формирования и использования системы сбалансированных показателей для оценки результатов внедрения плановых решений, инструментами комплексного анализа эффективности производственной логистической системы, навыками разработки и внедрения корректирующих мероприятий при отклонении фактических показателей от плановых		после внедрения плановых решений, выявлять отклонения от запланированных показателей и разрабатывать корректирующие мероприятия, обеспечивать синхронизацию работы отдельных элементов производственной логистической системы для достижения поставленных целей, формировать отчетную документацию об эффективности внедренных плановых решений Студент демонстрирует владение навыками оперативного и тактического планирования работы производственной логистической системы, технологиями формирования и использования системы сбалансированных показателей для оценки результатов внедрения плановых решений, инструментами комплексного анализа эффективности производственной логистической системы, навыками разработки и внедрения корректирующих мероприятий при отклонении фактических показателей от плановых	решений в производственную логистическую систему
Знание методов планирования логистических процессов, стандартов синхронизации материальных и информационных потоков, методов прогнозирования спроса и управления рисками в цепях поставок, принципов построения интегрированных планов, технологий моделирования логистических потоков, нормативов оперативного регулирования процессов при отклонениях от плановых показателей Умение разрабатывать планы логистических процессов с учетом требований синхронизации между участниками цепи поставок, корректировать планы в режиме реального времени при возникновении отклонений, организовывать взаимодействие между подразделениями для обеспечения согласованности операций, анализировать данные для оценки эффективности планов и выявления узких мест,	Подготовка доклада с презентацией Выполнение аналитического упражнения Тестирование Индивидуальный проект	Студент демонстрирует знание методов планирования логистических процессов, стандартов синхронизации материальных и информационных потоков, методов прогнозирования спроса и управления рисками в цепях поставок, принципов построения интегрированных планов, технологий моделирования логистических потоков, нормативов оперативного регулирования процессов при отклонениях от плановых показателей Студент умеет разрабатывать планы логистических процессов с учетом требований синхронизации между участниками цепи поставок, корректировать планы в режиме реального времени при возникновении отклонений, организовывать взаимодействие между подразделениями для обеспечения согласованности операций, анализировать данные для оценки эффективности планов и выявления узких мест, разрабатывать	Формирование способности организовывать, отслеживать и координировать материальные и информационные потоки в сети поставок, обеспечивая синхронизацию операций между участниками логистической цепи и оперативное

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		Лист 22 из 102

Результат обучения по дисциплине	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Этап освоения компетенции
разрабатывать сценарии оперативного реагирования на изменения рыночной конъюнктуры Владение навыками использования методов планирования логистических процессов, стандартов синхронизации материальных и информационных потоков, методов прогнозирования спроса и управления рисками в цепях поставок, принципы построения интегрированных планов, технологиями моделирования логистических потоков		сценарии оперативного реагирования на изменения рыночной конъюнктуры Студент демонстрирует владение навыками использования методов планирования логистических процессов, стандартов синхронизации материальных и информационных потоков, методов прогнозирования спроса и управления рисками в цепях поставок, принципы построения интегрированных планов, технологиями моделирования логистических потоков	регулирование хода логистических процессов

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

Средство оценивания – устный ответ – доклад

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при устном ответе

Оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
«5»	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию	– Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, – знание основной и дополнительной литературы; – последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; – уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; – демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; – подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой
«4»	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: – а) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; – б) допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; – в) допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя	– обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; – дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; – правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; – демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой
«3»	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по	– обучающийся показывает знание основного – материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; – при ответе на вопросы билета и



Оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
	рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы	дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; – не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций; – подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне
«2»	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов. – не сформированы компетенции, умения и навыки.	– обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; – не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом; – не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой

Оценочная шкала устного ответа

Процентный интервал оценки	оценка
менее 50%	2
51% - 70%	3
71% - 85%	4
86% - 100%	5

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

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при презентации докладов

Критерии оценивания	баллы
Тема доклада раскрыта, сделаны нужные акценты, точно использован понятийный аппарат, корректно сформулирована цель и задачи доклада, освещена методология сбора, анализа и оценки информации, обоснован вывод. Используются современные методы обработки и представления данных. Иллюстративный (презентация) материал раскрывает все ключевые позиции доклада. Студент смог аргументированно ответить на вопросы преподавателя и других учащихся.	«5», если 4-5 баллов
Тема доклада раскрыта частично, в содержании не выделены основные смысловые точки, не сформулирована авторская позиция по теме доклада, не сформулирована цель и задачи доклада, не полностью освещена методология сбора, анализа и оценки информации. Иллюстративный (презентация) материал не полностью раскрывает все ключевые позиции доклада. Студент смог аргументированно ответить на часть вопросов преподавателя и других учащихся.	«4», если 3 балла
Тема доклада раскрыта частично, в содержании не выделены основные смысловые точки, не сформулирована авторская позиция по теме доклада, не сформулирована цель и задачи доклада, не освещена методология сбора, анализа и оценки информации.	«3», если 2 балла



Иллюстративный (презентация) материал не полностью раскрывает все ключевые позиции доклада. Использована не актуальная информация. Студент смог аргументированно ответить на часть вопросов преподавателя и других учащихся.	
Тема доклада не раскрыта, не сформулирована авторская позиция по теме доклада, не сформулирована цель и задачи доклада, не освещена методология сбора, анализа и оценки информации. Иллюстративный (презентация) материал отсутствует. Использована устаревшая информация. Студент не смог аргументированно ответить на вопросы преподавателя и других учащихся.	«2», если менее 2 баллов

Средство оценивания – индивидуального задания «Выполнение аналитического упражнения»

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при выполнении аналитического упражнения

Предел длительности контроля	60 мин.
Критерии оценки	- правильность и полнота решения, - использование различных способов решения, - верный алгоритм решения, - обоснованность выводов, - демонстрация умений и навыков
Показатели оценки	макс 10 баллов
9 – 10 баллов	оба задания выполнены правильно, сделаны верные выводы
7 – 8 баллов	одно задание выполнено верно, во втором есть несущественные недостатки
5 – 6 баллов	одно задание выполнено верно, второе правильно начато
3-4 балла	оба задания правильно начаты
2 балла	одно задание практически решено

Средство оценивания – тестирование

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

Критерии оценки	оценка
выполнено верно заданий	«10», если (90 – 100)% правильных ответов
	«8-9», если (70 – 89)% правильных ответов
	«6-7», если (50 – 69)% правильных ответов
	«0-5», если менее 50% правильных ответов

Средство оценивания – индивидуальный (групповой) проект

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при разработке проекта

оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
«5»	Содержание проекта соответствует рекомендациям, подробно описано, в проекте прописаны все необходимые элементы, обоснованы цель, задачи, объект, предмет проекта, практическая направленность, отражены этапы и элементы разработки проекта, сроки реализации, эффективность проекта.	– Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; – последовательно и четко обосновывает актуальность проекта; – уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; – демонстрирует способность применять теоретические знания для



оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
		анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; – подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой
«4»	Содержание проекта соответствует рекомендациям, подробно описано, обоснованы цель, задачи, объект, предмет проекта, практическая направленность, сроки реализации, эффективность проекта. Однако в проекте прописаны не все необходимые элементы, отражены не все этапы.	– обучающийся показывает полное знание программного материала; – в разработке проекта допускает некоторые неточности; – правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; – демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой
«3»	Содержание проекта соответствует рекомендациям, подробно описано, обоснованы цель, задачи, объект, предмет проекта, практическая направленность, сроки реализации, эффективность проекта. Однако в проекте прописаны не все необходимые элементы, отражены не все этапы и элементы разработки проекта	– обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; – при разработке проекта не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности его разработки; – не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций; подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне
«2»	Содержание проекта не соответствует рекомендациям, отсутствует практическая направленность, не рассчитана эффективность проекта. В проекте не прописаны все необходимые элементы, отражены не все этапы и элементы разработки проекта	– обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; – не способен аргументировано и последовательно обосновывать содержание и этапы разработки проекта, допускает грубые ошибки в разработке проекта – не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 27 из 102
--	--	---

оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
		программой

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».

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

Средство оценивания – тестирование

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

Критерии оценки	оценка
выполнено верно заданий	«5», если (90 – 100)% правильных ответов
	«4», если (70 – 89)% правильных ответов
	«3», если (50 – 69)% правильных ответов
	«2», если менее 50% правильных ответов

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Экзамен может проводиться как в устной, письменной форме (включает 2 теоретических вопроса и 2 задачи), так и в форме тестирования (вариант задания содержит вопросы комбинированного, открытого и закрытого типа) (7 семестр)

Экзамен в устной (письменной) форме

Оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
5 «отлично»	Теоретический вопрос: - полнота раскрытия содержания вопроса; - грамотность изложения в определенной логической последовательности; - использование терминологии; - демонстрация усвоения ранее изученных сопутствующих вопросов, устойчивость знаний Задача 1: - правильность и полнота решения, - использование различных способов решения, - верный алгоритм решения, - обоснованность выводов, - демонстрация умений и навыков Задача 2 (ситуационная): - формулировка и анализ проблем, заложенных в кейсе (задаче); - использование аналитических методов	Теоретический вопрос: - обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, - последовательно и четко отвечает на вопросы билета, - демонстрирует способность, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; - подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой Задача 1: - задача решена правильно и в полном объеме, - применен верный алгоритм



Оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
	при работе с информацией; – использование дополнительных источников информации для решения кейса (задачи); – были выполнены все необходимые расчеты; – соответствие подготовленных в ходе решения кейса документов требованиям к ним по смыслу и содержанию; – обоснованность выводов и аргументов	решения, - выводы обоснованы и раскрывают суть и содержание задачи, - подтверждает овладение умениями и навыками в рамках компетенций, предусмотренных программой Задача 2 (ситуационная): - сформулированы и проанализированы большинство проблем, заложенных в кейсе (задаче); – использует несколько аналитических методов при работе с информацией, - использованы дополнительные источники информации для решения кейса(задачи), - были выполнены все необходимые расчеты, – подготовленные в ходе решения кейса документы соответствуют требованиям к ним по смыслу и содержанию; – выводы обоснованы, аргументы весомы, - подтверждает владение навыками в рамках компетенций, предусмотренных программой
4 «хорошо»	Теоретический вопрос: - полнота раскрытия содержания вопроса; - грамотность изложения в определенной логической последовательности; - использование терминологии; - демонстрация усвоения ранее изученных сопутствующих вопросов, устойчивость знаний Задача 1: - правильность и полнота решения, - использование различных способов решения, - верный алгоритм решения, - обоснованность выводов, - демонстрация умений и навыков Задача 2 (ситуационная): - формулировка и анализ проблем, заложенных в кейсе (задаче); – использование аналитических методов при работе с информацией; – использование дополнительных источников информации для решения кейса (задачи); – были выполнены все необходимые расчеты;	Теоретический вопрос: - обучающийся показывает достаточно полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; - дает подробный ответ на вопрос билета, допуская некоторые неточности; - демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой Задача 1: - задача решена в целом правильно, - алгоритм решения в целом верный, - выводы обоснованы, но не полностью раскрывают суть и содержание задачи, - в целом продемонстрированы необходимые умения и навыки в рамках компетенций,

Оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
	– соответствие подготовленных в ходе решения кейса документов требованиям к ним по смыслу и содержанию; – обоснованность выводов и аргументов	предусмотренных программой Задача 2 (ситуационная): - сформулированы и проанализированы не все проблемы, заложенные в кейсе (задаче); – использует 2-3 аналитических метода при работе с информацией, - не использованы дополнительные источники информации для решения кейса(задачи), - были выполнены большинство необходимых расчетов, – подготовленные в ходе решения кейса документы в основном соответствуют требованиям к ним по смыслу и содержанию; – выводы достаточно обоснованы, - в целом подтверждает овладение умениями и навыками в рамках компетенций, предусмотренных программой
3 «удовлетворительно»	Теоретический вопрос: - полнота раскрытия содержания вопроса; - грамотность изложения в определенной логической последовательности; - использование терминологии; - демонстрация усвоения ранее изученных сопутствующих вопросов, устойчивость знаний Задача 1: - правильность и полнота решения, - использование различных способов решения, - верный алгоритм решения, - обоснованность выводов, - демонстрация умений и навыков Задача 2 (ситуационная): - формулировка и анализ проблем, заложенных в кейсе (задаче); – использование аналитических методов при работе с информацией; – использование дополнительных источников информации для решения кейса (задачи); – были выполнены все необходимые расчеты; – соответствие подготовленных в ходе решения кейса документов требованиям к ним по смыслу и содержанию; – обоснованность выводов и аргументов	Теоретический вопрос: - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - усвоены основные категории по рассматриваемому вопросу; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, - при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций Задача 1: - задача решена, но не в полном объеме, - алгоритм решения в целом верный, - выводы неполные, сделаны по отдельным элементам задачи, - подтверждено овладение умениями и навыками, предусмотренными компетенциями программы, на минимально допустимом уровне



Оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
		Задача 2 (ситуационная): - сформулированы, но подробно не проанализированы проблемы, заложенные в кейсе (задаче); – использует 1 аналитический метод при работе с информацией, - не использованы дополнительные источники информации для решения кейса (задачи), - были выполнены часть необходимых расчетов, – подготовленные в ходе решения кейса документы не полностью соответствуют требованиям к ним по смыслу и содержанию; – выводы в целом обоснованы, - подтверждено овладение умениями и навыками, предусмотренными компетенциями программы, на минимально допустимом уровне.
2 «неудовлетворительно»	Теоретический вопрос: - полнота раскрытия содержания вопроса; - грамотность изложения в определенной логической последовательности; - использование терминологии; - демонстрация усвоения ранее изученных сопутствующих вопросов, устойчивость знаний Задача 1: - правильность и полнота решения, - использование различных способов решения, - верный алгоритм решения, - обоснованность выводов, - демонстрация умений и навыков Задача 2 (ситуационная): - формулировка и анализ проблем, заложенных в кейсе (задаче); – использование аналитических методов при работе с информацией; – использование дополнительных источников информации для решения кейса (задачи); – были выполнены все необходимые расчеты; – соответствие подготовленных в ходе решения кейса документов требованиям к ним по смыслу и содержанию; – обоснованность выводов и аргументов	Теоретический вопрос: – не раскрыто основное содержание вопроса, – 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 его излагать, допускает грубые ошибки, – не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой Задача 1: - задача не решена - не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой Задача 2 (ситуационная): - сформулированы, но не проанализированы проблемы, заложенные в кейсе (задаче); – использует неправильно аналитические методы при работе с информацией, - не использованы дополнительные источники информации для решения кейса (задачи),

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 31 из 102
--	--	---

Оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
		- не была выполнена основная часть необходимых расчетов, – подготовленные в ходе решения кейса документы не соответствуют требованиям к ним по смыслу и содержанию; – выводы не обоснованы, - не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой

Экзамен в форме тестирования

Промежуточная аттестация	Критерии оценивания	Показатели оценивания
5 «Отлично»	Выполнено верно заданий	50-55 правильных ответов
4 «Хорошо»	Выполнено верно заданий	38-49 правильных ответов
3 «Удовлетворительно»	Выполнено верно заданий	28-37 правильных ответов
2 «Неудовлетворительно»	Выполнено верно заданий	Менее 28 правильных ответов

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.

Номер недели занятий	Раздел дисциплины, обеспечивающи й формирование компетенции (или ее части)	Вид и содержание контрольного задания	Требования к выполнению контрольного задания и срокам сдачи
3	1	Доклад с презентацией	Требования к содержанию доклада: Актуальность темы — обоснование практической значимости рассматриваемого вопроса для современной логистики Теоретическая база — анализ источников, методологических подходов, ключевых понятий Практическая часть — примеры внедрения, кейсы российских и зарубежных компаний, количественные данные Аналитический блок — критическая оценка преимуществ и ограничений рассматриваемых подходов Выводы и рекомендации — аргументированные предложения по применению методики в практике Требования к оформлению: Объём: 10–15 страниц А4 (без учёта приложений)



Номер недели	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	Вид и содержание контрольного задания	Требования к выполнению контрольного задания и срокам сдачи
			Шрифт: Times New Roman, 14 кегль, интервал 1,5 Наличие титульного листа, оглавления, списка литературы (не менее 10 источников) Презентация: 8–12 слайдов, визуализация ключевых тезисов Срок сдачи – до 18.00 воскресенья 3 недели семестра.
6	1,2	Выполнение индивидуального задания	Выполнение аналитического задания включает в себя: - решение двух заданий аналитического содержания. Критерии оценки – правильность решения, использование различных способов решения, верный алгоритм решения Срок сдачи – до 18.00 воскресенья 6 недели семестра.
17	1,2,3	Тестирование	Тестирование должно опираться на знания теоретического материала и практических навыков. Время выполнения – 45 мин 1. Критерии оценки выполнения задания - своевременность выполнения - количество правильных ответов «10», если (90 – 100)% правильных ответов «8-9», если (70 – 89)% правильных ответов «6-7», если (50 – 69)% правильных ответов «0-5», если менее 50% правильных – повторное тестирование Срок сдачи – до 18.00 воскресенья 17 недели семестра
17, 18	1,2,3	Индивидуальный (групповой) проект	Проект должен раскрывать выбранную тему и соответствовать требованиям к оформлению письменных работ, иметь титульный лист, содержание, список литературы, сноски и т.д. Максимальный объем пояснительной записки 25 стр. А4, 14 ТNR, 1 интервал. В проекте должны быть отражены все фазы проекта, описаны поэтапно все области знаний управления проектом, задействованные в рамках разрабатываемого проекта, а также последовательно описаны все группы процессов. К проекту необходимо приложить планы,



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»

СМК
РГУТИС

Лист 33 из
102

Номер недели семестра	Раздел дисциплины, обеспечивающи й формирование компетенции (или ее части)	Вид и содержание контрольного задания	Требования к выполнению контрольного задания и срокам сдачи
			необходимые для решения поставленной цели проекта. Срок сдачи – до 18.00 пятницы 17 недели семестра.



Текущий контроль № 1

Тематика докладов

1. Методы оптимизации конфигурации логистической сети предприятия: сравнительный анализ подходов
2. Применение метода центра тяжести для планирования размещения распределительных центров
3. Цифровые двойники (Digital Twins) в проектировании устойчивых логистических систем
4. Принципы проектирования риск-ориентированной структуры цепи поставок в условиях неопределённости
5. Интеграция принципов «зелёной» логистики на этапе проектирования логистической инфраструктуры
6. Моделирование материальных и информационных потоков при проектировании складской системы
7. Планирование структуры логистической системы: аутсорсинг или инсорсинг ключевых функций
8. Проектирование системы кросс-докинга в структуре распределительной сети ритейлера
9. Разработка информационной архитектуры логистической системы предприятия на этапе планирования
10. Технология Планирование продаж и операционной деятельности как инструмент интеграции планирования в цепи поставок
11. Методы планирования спроса и их влияние на логистические процессы
12. Синхронизация планов производства и снабжения: методы выравнивания потоков
13. Влияние планов сбыта на формирование логистического бюджета и ресурсов
14. Планирование управления запасами в системе интегрированного планирования предприятия
15. Концепция CPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment) в планировании с партнёрами
16. Роль ERP-систем в обеспечении сквозного интегрированного планирования логистических процессов
17. Применение принципов Бережливого производства в планировании производственной логистики
18. Управление рисками в процессе интегрированного планирования снабжения, производства и сбыта
19. Методология стратегического планирования развития логистической системы организации
20. Инвестиционное планирование проектов развития логистической инфраструктуры: оценка эффективности
21. Разработка дорожной карты цифровой трансформации логистической деятельности
22. Планирование системы ключевых показателей эффективности (KPI) для развития логистического сервиса
23. Сценарное планирование развития логистики в условиях геополитической и экономической нестабильности
24. Учёт факторов ESG (экология, социальная политика, управление) в стратегическом планировании логистики
25. Планирование развития компетенций персонала как фактор повышения эффективности логистической деятельности

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 35 из 102
--	---	--

Текущий контроль №2

Выполнение аналитического задания (примеры заданий)

Вариант 1

Модуль 1. Постройте схему логистической системы производственного предприятия (на примере выпуска бытовой техники). Выделите ключевые элементы (снабжение, производство, складирование, распределение) и покажите взаимосвязи материальных, информационных и финансовых потоков. Обоснуйте, как принцип системности обеспечивает синхронизацию потоков в данной структуре.

Модуль 2. Годовой спрос на комплектующие составляет 48 000 единиц. Стоимость размещения одного заказа — 12 500 руб. Стоимость хранения одной единицы в год — 65 руб. Цена единицы — 420 руб.

Рассчитайте: а) оптимальный размер заказа (EOQ) по модели Уилсона; б) количество заказов в год; в) общие годовые затраты на управление запасами (без стоимости товара); г) экономию по сравнению с текущей практикой заказа партиями по 4 000 единиц.

Вариант 2

Модуль 1. Постройте диаграмму взаимосвязей между процессами снабжения, производства и сбыта для предприятия розничной торговли. Выделите точки интеграции (планирование продвижения и операционной деятельности, ERP-системы) и покажите, как согласование планов снижает уровень запасов при сохранении уровня сервиса. Обоснуйте причинно-следственные связи.

Модуль 2. Предприятие закупает сырьё по цене 280 руб./кг. Годовой спрос — 65 000 кг. Затраты на оформление заказа — 8 200 руб. Затраты на хранение — 18% от стоимости единицы в год. Поставщик предлагает скидку 4% при заказе от 5 000 кг и 6% при заказе от 8 000 кг.

Определите: а) EOQ без учёта скидки; б) общие затраты при EOQ; в) общие затраты при заказе 5 000 кг и 8 000 кг с учётом скидки; г) оптимальную стратегию закупок.

Вариант 3

Модуль 1. Разработайте дерево целей для стратегического планирования развития логистической системы предприятия. Корень: «Повышение эффективности логистики на 20% за 3 года». Выделите 3–4 стратегические цели и декомпозируйте их на тактические задачи. Обоснуйте выбор показателей для каждой ветви дерева.

Модуль 2. Рассчитайте и проанализируйте показатель OTIF (On-Time In-Full), если за отчётный месяц отгружено 1 240 заказов: доставлено в срок — 1 180, в полном объёме — 1 195, одновременно в срок и в полном объёме — 1 150.

Определите: а) On-Time Delivery (%); б) In-Full Delivery (%); в) интегральный OTIF (%); г) интерпретируйте результат относительно целевого значения 95%.

Вариант 4

Модуль 1. Постройте матрицу рисков логистической системы по осям «Вероятность» и «Влияние». Разместите следующие риски: сбой поставщика, повреждение груза, кибератака на ИТ-систему, изменение таможенного законодательства, нехватка персонала. Обоснуйте приоритеты управления рисками на основе матрицы.

Модуль 2. Стоимость доставки партии груза автомобильным транспортом — 35 000 руб., железнодорожным — 22 000 руб. Время доставки: авто — 2 дня, ЖД — 5 дней. Стоимость хранения груза в пути — 1 800 руб./день. Годовой объём поставок — 240 партий.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 36 из 102
--	---	--

Определите: а) транспортные расходы по каждому варианту; б) затраты на хранение в пути; в) полные логистические издержки; г) экономически целесообразный вид транспорта.

Вариант 5

Модуль 1. Постройте схему процесса S&OP (Sales & Operations Planning) для производственного предприятия. Выделите этапы: прогноз спроса, планирование производства, балансировка ресурсов, утверждение плана. Обоснуйте, как интеграция данных снижает уровень «эффекта хлыста» в цепи поставок.

Модуль 2. Общие логистические издержки предприятия за год составили 28 500 000 руб. Структура затрат: транспортные расходы — 42%, складские операции — 28%, затраты на обработку заказов — 18%, прочие — 12%.

Рассчитайте: а) абсолютные значения каждой статьи затрат; б) изменение общей суммы издержек при сокращении транспортных расходов на 8% за счёт оптимизации маршрутов; в) процентное изменение доли каждой статьи в новой структуре.

Вариант 6

Модуль 1. Разработайте дорожную карту цифровой трансформации логистической деятельности на 24 месяца. Выделите 4 этапа: аудит, пилот, масштабирование, оптимизация. Для каждого этапа укажите ключевые мероприятия, ответственных и контрольные точки. Обоснуйте последовательность внедрения.

Модуль 2. Система KPI включает 5 показателей с весами и фактическими значениями:

Стоимость логистики в выручке (вес 0,3): план 8,5%, факт 9,2%

OTIF (вес 0,25): план 96%, факт 94%

Оборачиваемость запасов (вес 0,2): план 12 раз, факт 10 раз

Время цикла заказа (вес 0,15): план 48 ч, факт 52 ч

Точность инвентаризации (вес 0,1): план 99,5%, факт 99,8%

Рассчитайте взвешенный индекс эффективности по формуле: $I = \sum (\text{Вес}_i \times (\text{Факт}_i / \text{План}_i) \times 100\%)$, где для затратных показателей используется обратное отношение (План/Факт).

Вариант 7

Модуль 1. Постройте схему «как есть» и «как должно быть» для процесса приёмки товара на складе. Выделите операции, создающие ценность, и потери. Обоснуйте, как применение принципов Lean позволяет сократить время цикла приёмки на 40%.

Модуль 2. Общая площадь склада — 4 200 м². Полезная площадь для хранения — 2 850 м². Средний запас в натуральном выражении — 185 000 ед. Средняя норма хранения на 1 м² — 85 ед.

Рассчитайте: а) коэффициент использования полезной площади; б) коэффициент использования общей площади; в) резерв увеличения запасов при 100% использовании площади стеллажей.

Вариант 8

Модуль 1. Постройте карту потока создания ценности (VSM) для процесса «Заказ клиента → Доставка». Выделите этапы: приём заказа, комплектация, отгрузка, доставка. Рассчитайте долю времени, добавляющего ценность (VA-ratio). Обоснуйте, какие потери можно устранить для сокращения цикла на 30%.

Модуль 2. На складе хранится 15 наименований товаров. Годовой спрос и стоимость единицы для трёх позиций:

Товар А: спрос 12 000 ед., стоимость 150 руб.

Товар Б: спрос 3 500 ед., стоимость 420 руб.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 37 из 102
--	---	--

Товар В: спрос 800 ед., стоимость 2 800 руб.

Проведите ABC-анализ по критерию «годовое потребление в стоимостном выражении». Определите групповую принадлежность каждой позиции при доле группы А — 70%, группы Б — 20%, группы В — 10%.

Вариант 9

Модуль 1. Разработайте систему из 5–7 ключевых показателей эффективности (KPI) для оценки работы распределительного центра. Представьте их в виде сбалансированной системы по перспективам BSC: финансы, клиенты, процессы, развитие. Обоснуйте причинно-следственные связи между показателями.

Модуль 2. Средний запас на складе составляет 450 000 ед. Годовой объём отгрузки — 3 600 000 ед.

Рассчитайте: а) коэффициент оборачиваемости запасов; б) длительность одного оборота в днях; в) как изменятся эти показатели при увеличении объёма отгрузки на 15% при сохранении среднего уровня запасов; г) интерпретируйте результат для планирования закупок.

Вариант 10

Модуль 1. Постройте диаграмму Исикавы («рыбий скелет») для анализа причин отклонений от графика доставки грузов. Выделите 4 категории причин: оборудование, персонал, методы, внешняя среда. Обоснуйте, как выявление коренных причин позволяет предотвратить повторение сбоев в логистических операциях.

Модуль 2. Предприятие закупает комплектующие по цене 850 руб./ед. Годовой спрос — 18 000 ед. Затраты на размещение заказа — 12 000 руб. Затраты на хранение составляют 25% от стоимости единицы запаса в год. Поставщик предлагает скидку 3% при заказе партиями не менее 2 500 ед.

Определите: а) ЕОQ без скидки; б) общие затраты при ЕОQ; в) общие затраты при заказе 2 500 ед. с учётом скидки; г) выгодность использования скидки.

Вариант 11

Модуль 1. Постройте матрицу соответствия между этапами жизненного цикла товара (внедрение, рост, зрелость, спад) и стратегиями управления запасами. Обоснуйте, почему стратегия управления запасами должна меняться в зависимости от этапа жизненного цикла продукта.

Модуль 2. Среднегодовой остаток товарно-материальных ценностей — 18 500 000 руб. Выручка от реализации — 142 000 000 руб.

Рассчитайте: а) коэффициент оборачиваемости запасов; б) длительность оборота запасов в днях; в) как изменится длительность оборота при росте выручки на 12% при сохранении среднего уровня запасов; г) интерпретируйте результат для планирования закупок.

Вариант 12

Модуль 1. Разработайте логическую схему причинно-следственных связей между показателями эффективности складской логистики: точность инвентаризации, время обработки заказа, уровень выполнения заказов, удовлетворённость клиента. Обоснуйте, почему повышение точности инвентаризации является «точкой роста» для всей системы.

Модуль 2. На складе хранится товар с годовым спросом 48 000 ед. Стоимость размещения заказа — 9 500 руб. Стоимость хранения единицы в год — 45 руб. Текущая практика — заказывать партиями по 4 000 ед.

Рассчитайте: а) ЕОQ по модели Уилсона; б) общие затраты при ЕОQ; в) общие затраты при текущей практике; г) годовые потери из-за неоптимального размера заказа.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <i>Лист 38 из 102</i>
--	---	--

Вариант 13

Модуль 1. Постройте схему классификации логистических издержек по функциональному признаку (транспортировка, складирование, грузопереработка, управление запасами, информационное обеспечение). Обоснуйте, почему традиционный учёт издержек по статьям затрат затрудняет выявление резервов оптимизации логистической системы.

Модуль 2. Предприятие реализует 3 вида продукции. Исходные данные:

Продукт А: годовой спрос 15 000 ед., стоимость 320 руб., затраты на хранение 20% от стоимости

Продукт Б: годовой спрос 8 400 ед., стоимость 580 руб., затраты на хранение 18% от стоимости

Продукт В: годовой спрос 2 200 ед., стоимость 1 450 руб., затраты на хранение 15% от стоимости

Затраты на оформление заказа для всех позиций — 14 000 руб.

Определите оптимальный размер заказа для каждого продукта.

Вариант 14

Модуль 1. Постройте схему взаимосвязи ключевых показателей эффективности логистической системы: уровень сервиса, время доставки, издержки логистики, оборачиваемость запасов. Обоснуйте, почему повышение уровня сервиса до 100% экономически неэффективно (кривая затрат на сервис).

Модуль 2. Стоимость доставки партии груза — 18 500 руб. Годовой спрос — 32 000 ед. Стоимость хранения единицы в год — 65 руб. Текущая стратегия — ежемесячные поставки (партия 2 667 ед.).

Рассчитайте: а) EOQ по модели Уилсона; б) общие затраты при EOQ; в) общие затраты при текущей стратегии; г) годовую экономию при переходе на оптимальный размер заказа.

Вариант 15

Модуль 1. Постройте логическую цепочку «Проблема → Причина → Решение → Результат» для ситуации: «Частые задержки доставки грузов конечным потребителям». Обоснуйте, почему системный подход к анализу проблемы предпочтительнее локального устранения симптомов.

Модуль 2. Предприятие реализует продукцию через сеть из 8 распределительных центров. Общий годовой спрос — 280 000 ед. Стоимость размещения заказа для каждого РЦ — 15 000 руб. Стоимость хранения единицы в год — 120 руб.

Определите: а) оптимальный размер заказа при централизованной системе снабжения (единый заказ для всех РЦ); б) оптимальный размер заказа при децентрализованной системе (отдельный заказ для каждого РЦ); в) экономию от централизации.

Текущий контроль №3

Тестовые задания

1. Какой принцип проектирования логистической системы предполагает рассмотрение всех элементов как взаимосвязанных компонентов единого целого?

- А) Принцип автономности
- Б) Принцип иерархичности
- В) Принцип системности
- Г) Принцип минимизации затрат



2. Что является первым этапом проектирования структуры логистической системы?
- А) Выбор поставщиков оборудования
 - Б) Определение целей и границ системы
 - В) Закупка программного обеспечения
 - Г) Найм персонала
3. Какой инструмент позволяет визуализировать взаимосвязи между элементами логистической системы?
- А) Диаграмма Ганта
 - Б) Схема потоков данных (DFD)
 - В) Бухгалтерский баланс
 - Г) Штатное расписание
4. Что представляет собой методология S&OP (Sales & Operations Planning)?
- А) Система автоматизации складских операций
 - Б) Процесс согласования планов продаж и операций для балансировки спроса и предложения
 - В) Метод расчета оптимального размера заказа
 - Г) Технология управления транспортными маршрутами
5. Какой документ является основным выходным результатом процесса S&OP?
- А) Бухгалтерский отчет
 - Б) Согласованный операционный план
 - В) Штатное расписание
 - Г) Договор с поставщиком
6. Что позволяет достичь интегрированное планирование процессов снабжения, производства и сбыта?
- А) Увеличение страховых запасов
 - Б) Синхронизацию материальных и информационных потоков
 - В) Упрощение документооборота
 - Г) Сокращение числа поставщиков
7. Какой метод используется для стратегического планирования развития логистической системы?
- А) Метод простых процентов
 - Б) SWOT-анализ
 - В) Метод прямой амортизации
 - Г) Метод случайной выборки
8. Что является ключевым результатом планирования развития логистической деятельности?
- А) Увеличение штата сотрудников
 - Б) Дорожная карта (Roadmap) цифровизации и оптимизации
 - В) Снижение цен на продукцию
 - Г) Расширение ассортимента
9. Какой показатель наиболее важен при оценке инвестиционной привлекательности проекта развития логистики?
- А) Количество сотрудников
 - Б) Срок окупаемости (Payback Period)
 - В) Цвет упаковки товара
 - Г) Географическое расположение офиса
10. Что является основой для планирования процесса снабжения?
- А) Личные предпочтения менеджера
- © РГУТИС



- Б) Производственная программа и нормативы расхода материалов
- В) Прогноз погоды
- Г) Курс валют на текущий день

11. Какой метод планирования производства обеспечивает минимизацию незавершенного производства?

- А) Метод «толкания» (Push)
- Б) Метод «вытягивания» (Pull/JIT)
- В) Метод случайного выбора
- Г) Метод увеличения партий

12. Что учитывается при планировании процесса сбыта в первую очередь?

- А) Цвет упаковки товара
- Б) Прогноз спроса и емкость рынка
- В) Количество этажей на складе
- Г) Марка погрузчиков

13. Что рассчитывается по формуле EOQ (Economic Order Quantity)?

- А) Время доставки груза
- Б) Оптимальный размер заказа, минимизирующий суммарные затраты
- В) Количество водителей в автопарке
- Г) Площадь складских помещений

14. Какой показатель характеризует эффективность использования складских площадей?

- А) Количество этажей здания
- Б) Коэффициент использования полезной площади
- В) Цвет стен на складе
- Г) Марка системы вентиляции

15. Что включает в себя планирование управления запасами?

- А) Только расчет стоимости хранения
- Б) Определение точки заказа, страхового запаса и оптимального размера партии
- В) Только выбор поставщика упаковки
- Г) Только расчет зарплаты кладовщиков

16. Что такое KPI в логистике?

- А) Система складского учета
- Б) Ключевые показатели эффективности для оценки результатов деятельности
- В) Код продукта в базе данных
- Г) Классификатор поставщиков

17. Какой показатель относится к группе KPI своевременности поставок?

- А) Стоимость хранения 1 паллеты
- Б) OTIF (On-Time In-Full)
- В) Количество сотрудников на складе
- Г) Площадь складских помещений

18. Для чего используется логистический дашборд?

- А) Для хранения архивных документов
- Б) Для визуализации KPI в реальном времени и оперативного принятия решений
- В) Для расчета заработной платы
- Г) Для печати накладных

19. Что является целью синхронизации материальных и информационных потоков?

- А) Увеличение бумажного документооборота
- Б) Обеспечение своевременности и точности принятия управленческих решений



- В) Усложнение логистических процессов
Г) Снижение прозрачности цепи поставок
20. Какой инструмент обеспечивает обмен информацией между участниками цепи поставок в реальном времени?
- А) Бумажный журнал учета
Б) ERP-система с модулем SCM
В) Доска объявлений
Г) Телефонный справочник
21. Что такое «эффект хлыста» в цепи поставок?
- А) Ускорение доставки при увеличении спроса
Б) Усиление колебаний спроса при движении вверх по цепи поставок
В) Снижение затрат при росте объемов
Г) Упрощение документооборота
22. Что является основной задачей оперативного регулирования в логистике?
- А) Разработка стратегии на 10 лет
Б) Быстрое реагирование на отклонения от плана и устранение сбоев
В) Увеличение штата аналитиков
Г) Изменение ассортимента продукции
23. Какой инструмент используется для оперативного отслеживания местоположения груза?
- А) Бухгалтерская программа
Б) GPS/ГЛОНАСС-трекинг с интеграцией в TMS
В) Бумажный путевой лист
Г) Телефонный звонок водителю
24. Что позволяет система алертов в мониторинге логистических процессов?
- А) Автоматически увеличивать запасы
Б) Оперативно уведомлять ответственных о критических отклонениях KPI
В) Печатать отчеты раз в месяц
Г) Блокировать работу склада
25. Что представляет собой концепция CPFR (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment)?
- А) Конкуренция между поставщиками
Б) Совместное планирование, прогнозирование и пополнение запасов с партнерами
В) Автоматическое снижение цен
Г) Упрощение договорной работы
26. Какой результат достигается при внедрении интегрированного планирования в цепи поставок?
- А) Увеличение страховых запасов у всех участников
Б) Снижение общих затрат и повышение уровня сервиса за счет прозрачности данных
В) Усложнение документооборота
Г) Увеличение времени выполнения заказа
27. Что является необходимым условием успешного интегрированного планирования?
- А) Полная автономность каждого участника цепи
Б) Доверие и обмен достоверными данными между партнерами
В) Использование только бумажного документооборота
Г) Отсутствие долгосрочных контрактов



28. Какой подход к планированию логистики обеспечивает баланс между уровнем сервиса и затратами?

- А) Максимизация запасов «на всякий случай»
- Б) Оптимизация на основе анализа «затраты-эффективность»
- В) Полное исключение страховых запасов
- Г) Игнорирование прогнозов спроса

29. Что позволяет выявить ABC-XYZ-анализ при планировании управления запасами?

- А) Только стоимость товаров
- Б) Группы товаров по важности и стабильности спроса для дифференциации стратегий управления
- В) Только географию поставщиков
- Г) Только сроки годности продукции

30. Какой принцип лежит в основе планирования «бережливой» (Lean) логистики?

- А) Увеличение всех видов запасов
- Б) Устранение потерь и создание ценности для клиента на каждом этапе
- В) Усложнение процессов контроля
- Г) Автоматизация без анализа целесообразности

Текущий контроль № 4

Индивидуальный / групповой проект

Индивидуальный / групповой проект выполняется по предлагаемой тематике. Все темы предполагают выполнение проекта на основе анализа данных конкретного предприятия (по выбору студента или предоставленных преподавателем). В содержании проекта должны быть аргументированно представлены:

- поставленные вопросы;
- использованы современные научные методы исследований, актуальную информацию, современные информационные технологии;
- отвечает следующим критериям:
 - аргументированность выводов (способность к анализу и сравнениям, способность достижения заданного уровня качества);
 - обоснованность и разноплановость предложенных подходов и определений (восприятие установок и объяснений преподавателя, владение материалом, умение пользоваться учебной, учебно-методической и научной литературой);
 - форма представления материала (владение культурой и навыками презентации).

Индивидуальный проект выполняется на основе анализа реальных данных конкретного предприятия (по выбору студента или предоставленных преподавателем). Проект должен демонстрировать умение применять методологию системного анализа, инструменты диагностики и систему показателей эффективности для выявления резервов оптимизации логистических процессов.

Структура и содержание проекта

Введение (1-2 страницы) содержит:

- Краткая характеристика предприятия: отраслевая принадлежность, масштаб деятельности, основные виды продукции/услуг



- Описание актуальности анализа логистической деятельности данного предприятия (проблемы, вызовы, рыночные условия)
- Формулировка цели проекта: проведение комплексного анализа логистической деятельности предприятия с выявлением резервов повышения эффективности
- Перечисление задач проекта (3–4 задачи, соответствующие параграфам основной части)
- Указание объекта (логистическая система предприятия) и предмета анализа (конкретные процессы/показатели)

Основная часть (10-15 страниц), содержит:

Параграф 1, 2, 3 в соответствии с темой проекта

Заключение (2 страницы), содержит:

- Краткое изложение ключевых результатов анализа
- Перечисление основных выводов (3–4 вывода)
- Обобщение практических рекомендаций и их значимости для повышения эффективности логистической деятельности предприятия

Список использованных источников

- Минимум 10 источников: учебная литература, нормативные документы, отраслевые исследования, материалы сайта предприятия
- Оформление в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100–2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

Приложения

- Обязательные приложения:
 - Схема логистической системы предприятия (разработанная студентом)
 - Таблица с расчетом показателей эффективности (исходные данные + расчеты)
 - Карта потока ценностей (VSM) или другая визуализация процесса (по выбору)
- Дополнительные приложения (при наличии):
 - скриншоты из информационных систем, фотографии складских помещений/оборудования (с разрешения предприятия), фрагменты регламентов

Презентация для защиты проекта. Объем: 8–10 слайдов. *Требования:* лаконичность текста на слайдах, использование визуальных элементов (схемы, графики, иконки), единый стиль оформления

Структура:

- Титульный слайд (название проекта, ФИО студента, группа)
- Краткая характеристика предприятия и актуальность анализа
- Схема логистической системы предприятия
- Ключевые показатели эффективности (визуализация в виде графиков/диаграмм)
- Выявленные проблемы (максимум 3 проблемы с кратким обоснованием)
- Предлагаемые рекомендации (визуализация в виде схемы/таблицы)
- Ожидаемый экономический эффект (цифры + график динамики)
- Заключение (основные выводы)



Общие требования к выполнению проекта

Объем проекта: Максимальный объем пояснительной записки 20-25 страниц текста А4, приложения (схемы, таблицы, расчеты), шрифт 14 TNR, 1 интервал.

Обязательное использование количественных данных и расчетов во всех параграфах.

Запрещено копирование текстов из открытых источников без ссылок.

Данные предприятия могут быть анонимизированы (с сохранением пропорций и структуры показателей) при отсутствии разрешения на публикацию реальных цифр.

Защита проекта включает устную презентацию (5–7 минут) и ответы на вопросы преподавателя по методологии анализа и обоснованию рекомендаций.

Тематика проектов

1. Оптимизация структуры распределительной сети предприятия розничной торговли на примере [название компании]
2. Разработка системы KPI для оценки эффективности логистической деятельности производственного предприятия (на примере [название компании])
3. Диагностика узких мест в логистической системе предприятия с применением методики VSM (на примере [название компании])
4. Планирование развития складской инфраструктуры предприятия с учётом прогноза роста объёмов продаж (на примере [название компании])
5. Анализ устойчивости цепи поставок предприятия к внешним рискам и разработка мер по повышению её resilience (на примере [название компании])
6. Совершенствование процесса S&OP-планирования на предприятии: интеграция прогнозов спроса и операционных планов (на примере [название компании])
7. Оптимизация планирования закупок сырья с учётом производственной программы и нормативов расхода (на примере [название компании])
8. Планирование логистических процессов в условиях сезонных колебаний спроса (на примере [название компании])
9. Интеграция планирования возвратных потоков (reverse logistics) в общую систему управления цепью поставок (на примере [название компании])
10. Планирование сбытовой логистики для предприятия с омниканальной моделью продаж (на примере [название компании])
11. Оптимизация системы управления запасами на складе предприятия с применением модели EOQ и ABC-XYZ-анализа (на примере [название компании])
12. Планирование транспортной логистики предприятия: выбор видов транспорта и оптимизация маршрутов доставки (на примере [название компании])
13. Повышение эффективности складских операций через планирование зонирования и потоков грузопереработки (на примере [название компании])
14. Планирование системы кросс-докинга для ускорения оборачиваемости товаров на распределительном центре (на примере [название компании])
15. Управление страховыми запасами как инструмент обеспечения заданного уровня сервиса (на примере [название компании])
16. Проектирование системы оперативного мониторинга KPI логистических процессов для предприятия (на примере [название компании])
17. Планирование мероприятий по повышению уровня своевременности поставок (OTIF) на предприятии (на примере [название компании])
18. Оперативное регулирование логистических процессов при отклонениях от плана: разработка алгоритма реагирования (на примере [название компании])



19. Внедрение системы трекинга грузов для повышения прозрачности логистических процессов (на примере [название компании])

20. Планирование системы управления качеством логистического сервиса на основе анализа рекламаций клиентов (на примере [название компании])

21. Адаптация практики бережливого производства (Lean) для оптимизации логистических процессов предприятия (на примере [название компании])

22. Планирование цифровой трансформации логистической деятельности предприятия: дорожная карта внедрения WMS/TMS (на примере [название компании])

23. Оценка применимости практики VMI (Vendor Managed Inventory) для взаимодействия с ключевыми поставщиками (на примере [название компании])

24. Планирование внедрения «зелёных» логистических практик для снижения экологического следа предприятия (на примере [название компании])

25. Адаптация передового опыта управления последней милей (Last Mile) для предприятия электронной коммерции (на примере [название компании])

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Тестовые задания для проведения экзамена в форме тестирования

Тестовые задания для проведения экзамена формируются на основе фонда оценочных средств по предусмотренным по дисциплине компетенциям (п. 7.3.3).

Оценочные средства для промежуточной аттестации в форме устного или письменного ответа

Вопросы для проведения экзамена

1. Принципы централизации и децентрализации при построении логистических сетей
2. Методы определения оптимального количества складов в распределительной сети
3. Критерии выбора расположения складских объектов при проектировании системы
4. Планирование мощностей логистической инфраструктуры на этапе проектирования
5. Разработка схем материальных потоков на этапе проектирования логистической системы
6. Разработка схем информационных потоков на этапе проектирования логистической системы
7. Взаимосвязь структуры логистической системы и стратегических целей предприятия
8. Методы расчёта страховых запасов для различных уровней сервиса клиентов
9. Планирование альтернативных каналов поставок в системе интегрированного планирования
10. Разработка механизмов резервирования ресурсов при планировании снабжения
11. Синхронизация планов снабжения с производственным графиком предприятия
12. Методы агрегатного планирования производства в логистической системе
13. Техники выравнивания нагрузки в планировании логистических процессов
14. Планирование логистических операций в условиях ограниченных мощностей
15. Методы оценки инвестиционной привлекательности логистических проектов
16. Планирование финансовых потоков в логистической деятельности предприятия



17. Оценка рисков логистических инвестиций при планировании развития
18. Методы прогнозирования развития отрасли для планирования логистики
19. Влияние макроэкономических факторов на планы развития логистической деятельности
20. Сценарное планирование в условиях неопределённости внешней среды
21. Методы расчёта валовой и чистой потребности в материалах
22. Интеграция производственных планов с планами закупок сырья
23. Нормирование расхода материалов в системе планирования закупок
24. Планирование потребности в таре и упаковке для сбыта продукции
25. Разработка планов-графиков закупок на основе производственной программы
26. Планирование объёмов партий закупок с учётом скидок и условий поставки
27. Синхронизация планов с ключевыми поставщиками
28. Принципы синхронизации транспортных и складских планов
29. Нормирование логистических операций: методы установления плановых нормативов времени
30. Бюджетирование логистической деятельности: структура транспортного бюджета
31. Бюджетирование логистической деятельности: структура складского бюджета
32. Расчёт пропускной способности склада под план продаж
33. Расчёт пропускной способности транспортного парка под план продаж
34. Использование цифровых двойников для предиктивного планирования логистики
35. Классификация моделей управления запасами для планирования
36. Методы определения целевого уровня запасов
37. Планирование страхового запаса в условиях неопределённости спроса и сроков поставки
38. Интеграция планов управления запасами с производственным графиком
39. Методы раннего предупреждения о рисках в системе мониторинга
40. Разработка планов восстановления после сбоев в логистических процессах
41. Стандарты обмена данными между участниками цепи поставок
42. Планирование интеграции информационных систем в цепи поставок
43. Методы обеспечения прозрачности материальных потоков для партнёров
44. Планирование частоты обновления информации в цепи поставок
45. Влияние отраслевой специфики на выбор стратегии планирования запасов
46. Интеграция данных мониторинга в процесс оперативного планирования
47. Разработка системы оценки эффективности планов логистической деятельности
48. Планирование контрольных точек мониторинга выполнения планов
49. Методики корректировки планов по результатам мониторинга отклонений
50. Формирование отчётности о реализации планов логистической деятельности
51. Нормативы реагирования на отклонения в оперативном регулировании
52. Планирование эскалации проблем при сбоях в логистических процессах
53. Разработка инструкций для диспетчерских служб по регулированию потоков
54. Методы балансировки нагрузки в реальном времени при оперативном регулировании
55. Методология S&OP (Планирование продаж и операционной деятельности) в цепи поставок
56. Планирование совместных операций с партнёрами по цепи поставок
57. Разработка единых планов для всех участников цепи поставок
58. Методы разрешения конфликтов интересов при планировании в цепи поставок
59. Планирование действий при отклонениях от плана в интегрированной системе

60. Методы корректировки планов в реальном времени в цепи поставок

Примеры экзаменационных задач

1. Расчетные задачи:

Задача 1. Рассчитайте оптимальное расположение распределительного центра методом центра тяжести. Исходные данные по трем точкам сбыта:

Точка А: координаты (100; 200), объем поставок 15 000 ед./год

Точка Б: координаты (300; 150), объем поставок 25 000 ед./год

Точка В: координаты (200; 400), объем поставок 20 000 ед./год

Задача 2. Определите экономически целесообразное количество складов в распределительной сети. Исходные данные: годовые затраты на содержание одного склада — 8,5 млн руб., транспортные издержки при 1 складе — 45 млн руб., при каждом дополнительном складе транспортные издержки снижаются на 12%, предельное количество складов — 5.

Задача 3. Рассчитайте интенсивность материального потока между узлами логистической сети. Исходные данные: производственное предприятие выпускает 12 000 ед. продукции в месяц, норма расхода материала А — 2,5 кг/ед., материал поставляется с двух складов в пропорции 60/40, время доставки со склада 1 — 3 дня, со склада 2 — 5 дней.

Задача 4. Рассчитайте размер страхового запаса для обеспечения уровня сервиса 95%. Исходные данные: средний дневной спрос — 450 ед., стандартное отклонение спроса — 85 ед./день, время выполнения заказа — 7 дней (постоянное), коэффициент Z для 95% — 1,65.

Задача 5. Определите оптимальный план агрегатного планирования производства методом Стратегия преследования (Chase Strategy). Исходные данные: прогноз спроса на 4 квартала — 8 000; 12 000; 15 000; 10 000 ед.; затраты на изменение объема производства — 25 руб./ед.; затраты на хранение — 15 руб./ед./квартал; начальный запас — 2 000 ед.

Задача 6. Рассчитайте параметры выравнивания нагрузки (Leveling) для производственной линии. Исходные данные: месячный план выпуска — 22 000 ед., количество рабочих дней — 22, такт времени — 120 сек./ед., доступное время работы линии — 480 мин./смена, количество смен — 2.

Задача 7. Рассчитайте чистый дисконтированный доход (NPV) проекта модернизации склада. Исходные данные: инвестиции — 25 млн руб., ежегодный экономический эффект — 8,5 млн руб., срок проекта — 5 лет, ставка дисконтирования — 12%.

Задача 8. Определите срок окупаемости (PP) инвестиций в систему автоматизации управления запасами. Исходные данные: первоначальные затраты — 12 млн руб., ежегодная экономия — 4,2 млн руб., ежегодные операционные затраты на поддержку — 0,8 млн руб.

Задача 9. Проведите сценарный расчет потребности в логистических ресурсах. Исходные данные: базовый прогноз роста спроса — 8%/год, оптимистичный сценарий — +15%, пессимистичный — -3%; текущая пропускная способность — 50 000 ед./год; горизонт планирования — 3 года.

Задача 10. Оцените риск логистических инвестиций методом анализа чувствительности. Исходные данные: базовый NPV проекта — 18 млн руб.; при изменении ключевых параметров: рост затрат на 10% → NPV снижается на 4,5 млн руб.; снижение эффекта на 10% → NPV снижается на 6,2 млн руб.; рост ставки дисконтирования на 2 п.п. → NPV снижается на 3,1 млн руб.



Задача 11. Рассчитайте валовую и чистую потребность в материалах методом MRP. Исходные данные: план выпуска готовой продукции на неделю — 1 200 ед.; норма расхода материала А — 3 ед./изделие; текущий остаток материала А — 850 ед.; заказы в пути — 400 ед.; брак при производстве — 2%.

Задача 12. Определите оптимальный размер заказа с учетом количественных скидок. Исходные данные: годовой спрос — 48 000 ед.; стоимость заказа — 15 000 руб.; стоимость хранения — 25% от цены; цена: до 5 000 ед. — 320 руб., 5 000–9 999 ед. — 305 руб., от 10 000 ед. — 290 руб.

Задача 13. Рассчитайте параметры синхронизации поставок по модели VMI. Исходные данные: средний спрос розничной сети — 2 400 ед./нед.; целевой уровень запаса у поставщика — 1,5 недели спроса; время реакции поставщика — 2 дня; текущий остаток у клиента — 1 800 ед.

Задача 14. Рассчитайте оптимальный размер заказа (EOQ) для трех групп товаров. Исходные данные:

Товар А: спрос 18 000 ед./год, цена 280 руб., затраты на заказ 12 000 руб., ставка хранения 20%

Товар Б: спрос 8 500 ед./год, цена 540 руб., затраты на заказ 12 000 руб., ставка хранения 18%

Товар В: спрос 2 200 ед./год, цена 1 450 руб., затраты на заказ 12 000 руб., ставка хранения 15%

Задача 15. Определите необходимую пропускную способность склада. Исходные данные: пиковый месячный объем отгрузок — 45 000 ед.; норма времени на обработку 1 ед. — 4,5 мин.; фонд рабочего времени склада — 160 ч/мес.; коэффициент использования времени — 0,85; требуемый резерв мощности — 15%.

Задача 16. Рассчитайте экономически целесообразный вид транспорта для доставки груза. Исходные данные: расстояние — 850 км; масса груза — 12 т; тариф авто: 55 руб./т·км, время 14 ч; тариф ЖД: 32 руб./т·км, время 48 ч; стоимость хранения груза в пути — 2 200 руб./день; стоимость упущенной выгоды от задержки — 8 500 руб./час сверх 24 ч.

Задача 17. Определите эффективность внедрения кросс-докинга. Исходные данные: текущее время хранения на складе — 3,5 дня; после внедрения — 0,5 дня; затраты на хранение 1 паллеты в день — 45 руб.; ежемесячный объем — 8 500 паллет; инвестиции во внедрение — 3,2 млн руб.

Задача 18. Рассчитайте целевой уровень запасов (Target Stock Level) в условиях неопределенности. Исходные данные: средний спрос за период — 2 400 ед.; стандартное отклонение — 320 ед.; время выполнения заказа — 6 дней; период проверки — 14 дней; целевой уровень сервиса — 98% ($Z=2,05$).

Задача 19. Рассчитайте показатель OTIF и проанализируйте отклонения. Исходные данные: за месяц отгружено 2 850 заказов; доставлено в срок — 2 680; в полном объеме — 2 720; одновременно в срок и в полном объеме — 2 590; целевое значение OTIF — 94%.

Задача 20. Рассчитайте взвешенный индекс эффективности логистики. Исходные данные и веса:

Стоимость логистики в выручке (вес 0,3): план 9,2%, факт 10,1%

OTIF (вес 0,25): план 95%, факт 92%

Оборачиваемость запасов (вес 0,2): план 11 раз, факт 9,5 раз

Время цикла заказа (вес 0,15): план 52 ч, факт 58 ч

Точность инвентаризации (вес 0,1): план 99,5%, факт 99,7%



Задача 21. Определите пороговые значения для системы раннего предупреждения. Исходные данные: базовое значение показателя «Время доставки» — 48 ч; стандартное отклонение — 6,5 ч; уровень предупреждения: $\pm 1\sigma$; уровень тревоги: $\pm 2\sigma$; критический уровень: $\pm 3\sigma$.

Задача 22. Рассчитайте оптимальную частоту обновления информации в цепи поставок. Исходные данные: стоимость передачи одного пакета данных — 15 руб.; стоимость принятия решения на устаревших данных — 8 500 руб.; вероятность принятия неверного решения при обновлении раз в сутки — 12%, при обновлении каждые 4 часа — 3%, при обновлении в реальном времени — 0,5%.

Задача 23. Определите затраты на синхронизацию материальных и информационных потоков. Исходные данные: количество участников цепи — 8; частота обмена данными — ежедневно; объем передаваемых данных — 2,5 МБ/участник/день; стоимость хранения 1 МБ данных в месяц — 45 руб.; стоимость интеграции систем — 1,8 млн руб. (единовременно); срок проекта — 3 года.

Задача 24. Рассчитайте нормативы реагирования на отклонения. Исходные данные: среднее время выявления отклонения — 2,5 ч; время на принятие решения — 1,8 ч; время на реализацию мер — 4,2 ч; допустимое время простоя критичного процесса — 12 ч; коэффициент надежности системы — 0,92.

Задача 25. Выполните расчет балансировки нагрузки в реальном времени. Исходные данные: три склада с пропускной способностью 15 000; 22 000; 18 000 ед./мес.; текущая загрузка: 85%; 95%; 70%; поступил срочный заказ на 4 500 ед.; стоимость перераспределения 1 ед. между складами — 35 руб.

Задача 26. Оцените экономическую целесообразность системы эскалации проблем. Исходные данные: средние потери от несвоевременного реагирования — 125 000 руб./инцидент; количество инцидентов в год — 18; внедрение системы эскалации снижает потери на 65%; затраты на внедрение — 2,4 млн руб.; ежегодные затраты на поддержку — 0,4 млн руб.

Задача 27. Рассчитайте экономический эффект от внедрения S&OP-процесса. Исходные данные: текущие потери от несогласованности планов — 18,5 млн руб./год; внедрение S&OP снижает потери на 70%; затраты на внедрение: обучение — 1,2 млн руб., ПО — 3,8 млн руб., консалтинг — 2,5 млн руб.; ежегодные затраты на поддержку — 1,1 млн руб.

Задача 28. Определите распределение выгод от совместного планирования с поставщиком. Исходные данные: общая экономия от коллаборации — 24 млн руб./год; вклад компании-заказчика: предоставление данных о спросе (оценка 40%), гибкость заказов (30%); вклад поставщика: снижение производственных издержек (20%), оптимизация логистики (10%).

Задача 29. Рассчитайте затраты на разрешение конфликтов интересов при планировании. Исходные данные: количество конфликтов в год — 12; среднее время разрешения одного конфликта — 16 ч; стоимость часа работы специалиста — 2 500 руб.; дополнительные потери от задержек при конфликте — 85 000 руб./случай; внедрение арбитражного механизма снижает количество конфликтов на 40%, но требует затрат 1,5 млн руб./год.

Задача 30. Оцените эффективность корректировки планов в реальном времени. Исходные данные: базовое отклонение факта от плана — 18%; при ежемесячной корректировке отклонение снижается до 12%, при еженедельной — до 7%, при ежедневной — до 4%; стоимость одной корректировки: ежемесячно — 45 000 руб.,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 50 из 102
--	---	--

еженедельно — 120 000 руб., ежедневно — 380 000 руб.; стоимость 1% отклонения — 2,8 млн руб./год.

2. Ситуационные задачи для экзамена

Задача 1. Проектирование структуры распределительной сети

Ситуация: Компания планирует выход на новый региональный рынок. Существует два варианта структуры: централизованный склад в Москве с доставкой по регионам или сеть из 3 складов в регионах.

Задание: Обоснуйте выбор варианта структуры, учитывая критерии уровня сервиса (время доставки) и логистических издержек. Предложите методику оценки эффективности каждого варианта.

Задача 2. Балансировка спроса и предложения в S&OP

Ситуация: На ежемесячном совещании S&OP отдел продаж планирует рост на 20% в следующем квартале, а производство утверждает, что мощности загружены на 95% и рост невозможен без инвестиций.

Задание: Разработайте план действий для согласования планов. Какие альтернативные решения (аутсорсинг, запасы, ценообразование) можно предложить для балансировки?

Задача 3. Планирование развития в условиях неопределенности

Ситуация: Логистический оператор сталкивается с волатильностью валютных курсов и изменением таможенных правил. Текущий план развития основан на стабильных условиях.

Задание: Предложите методику сценарного планирования (оптимистичный, базовый, пессимистичный сценарии) для адаптации плана развития логистической деятельности.

Задача 4. Выбор стратегии централизации и децентрализации

Ситуация: Руководство сети магазинов обсуждает вопрос: хранить весь запас на центральном складе или распределить по магазинам. Товары категории А имеют высокий спрос, категории С — низкий.

Задание: Обоснуйте стратегию размещения запасов для разных категорий товаров, используя принцип дифференцированного планирования.

Задача 5. Планирование мощностей склада

Ситуация: Прогноз продаж на следующий год показывает рост на 30%. Текущая заполняемость склада составляет 85%. Расширение невозможно в текущем здании.

Задание: Разработайте план мероприятий по повышению пропускной способности склада без расширения площади (технологии, зонирование, сменность).

Задача 6. Интеграция информационных потоков при проектировании

Ситуация: При проектировании новой логистической системы выявлено, что отдел закупок и склад используют разные справочники номенклатуры, что ведет к ошибкам планирования.

Задание: Предложите план интеграции информационных потоков на этапе проектирования системы для устранения этой проблемы.

Задача 7. Оценка инвестиционной привлекательности автоматизации

Ситуация: Предложено внедрить систему автоматической сортировки за 50 млн руб. Ожидаемая экономия ФОТ — 10 млн руб./год. Срок службы — 7 лет.

Задание: Рассчитайте простые показатели эффективности (срок окупаемости, ROI) и обоснуйте решение о включении проекта в план развития.

Задача 8. Планирование рисков в логистической стратегии



Ситуация: Ключевой поставщик находится в регионе с высоким риском природных катаклизмов. В плане закупок он занимает 40% объема.

Задание: Разработайте план управления рисками для обеспечения устойчивости цепи поставок (резервирование, альтернативы, страховые запасы).

Задача 9. Выравнивание нагрузки (Leveling) в производстве

Ситуация: Производство сталкивается с «пиками» заказов в конце месяца, что ведет к сверхурочным и простоям в начале месяца.

Задание: Предложите методику выравнивания производственного плана (Heijunka) для оптимизации использования ресурсов.

Задача 10. Адаптация плана к изменениям регуляторной среды

Ситуация: Введены новые требования к маркировке товаров, требующие дополнительного времени на обработку на складе (5 сек./ед.).

Задание: Рассчитайте влияние нового требования на пропускную способность склада и предложите корректировки операционного плана.

Задача 11. Планирование потребности в материалах (MRP)

Ситуация: План выпуска продукции на неделю — 1000 ед. Норма расхода материала — 2 кг/ед. На складе 500 кг, в пути 800 кг (прибудут через 3 дня). Производство начнется через 5 дней.

Задание: Рассчитайте чистую потребность в материале и срок размещения заказа поставщику, учитывая время поставки 4 дня.

Задача 12. Планирование партий закупок со скидками

Ситуация: Поставщик предлагает скидку 5% при заказе от 5 тонн. Цена до 5 тонн — 1000 руб./кг. Затраты на хранение — 20% от стоимости. Годовой спрос — 50 тонн.

Задание: Определите, выгодно ли планировать заказ партией 5 тонн, сравнив экономию на цене и рост затрат на хранение.

Задача 13. Синхронизация транспорта и склада (Cross-docking)

Ситуация: На склад прибывает 10 фур от поставщиков. Необходимо отгрузить 10 фур клиентам. Время хранения планируется сократить до 0.

Задание: Составьте план-график синхронизации прибытия и отбытия транспорта для реализации схемы кросс-докинга. Какие риски нужно учесть в плане?

Задача 14. Планирование страхового запаса

Ситуация: Средний спрос — 100 ед./день. Отклонение спроса — 20 ед. Время поставки — 5 дней. Требуемый уровень сервиса — 95% ($Z=1.65$).

Задание: Рассчитайте размер страхового запаса и точку заказа для включения в план закупок.

Задача 15. Бюджетирование транспортной деятельности

Ситуация: План перевозок на квартал — 500 рейсов. Средняя стоимость рейса — 50 000 руб. Планируется рост тарифов на 10% со второго месяца.

Задание: Сформируйте бюджет транспортных расходов на квартал с учетом индексации тарифов.

Задача 16. Планирование уровня сервиса для сегментов

Ситуация: Компания обслуживает клиентов сегментов А (ключевые) и С (мелкие). Ресурсы ограничены.

Задание: Разработайте дифференцированный план уровня логистического сервиса (время доставки, частота отгрузок) для каждого сегмента.

Задача 17. Мониторинг KPI и корректировка плана

Ситуация: По итогам месяца OTIF составил 85% при плане 95%. Причина — сбой у перевозчика.



Задание: Разработайте план корректирующих мероприятий на следующий месяц для восстановления целевого показателя.

Задача 18. Планирование сменно-суточных заданий

Ситуация: На складе необходимо отгрузить 500 заказов за смену (8 часов). Производительность комплектовщика — 50 заказов/час.

Задание: Рассчитайте необходимое количество персонала на смену и составьте план-график работы с учетом перерывов.

Задача 19. Использование цифровых двойников для планирования

Ситуация: Перед запуском новой линии сортировки требуется проверить ее эффективность.

Задание: Опишите процедуру использования цифрового двойника для предиктивного планирования работы линии и выявления узких мест до физического запуска.

Задача 20. Планирование возвратных потоков

Ситуация: Доля возвратов товара составляет 5% от оборота. Процесс обработки возвратов не формализован.

Задание: Разработайте план организации процесса возвратов (приемка, проверка, утилизация/возврат поставщику) и включите его в общий логистический бюджет.

Задача 21. Синхронизация материальных и информационных потоков

Ситуация: Информация о продажах в розничной сети передается поставщику раз в неделю. Это вызывает эффект хлыста.

Задание: Предложите план изменения частоты обмена информацией и обоснуйте его влияние на стабильность материальных потоков.

Задача 22. Оперативное регулирование при сбое поставки

Ситуация: Груз задерживается в пути на 2 дня. На складе остаток на 1 день продаж.

Задание: Разработайте алгоритм оперативного регулирования (приоритизация клиентов, экстренная закупка, информирование) для минимизации потерь.

Задача 23. Интегрированное планирование (CPFR)

Ситуация: Сеть ритейла и производитель планируют совместную промо-акцию.

Задание: Опишите процедуру совместного планирования (CPFR) для этой акции, включая обмен прогнозами и распределение запасов.

Задача 24. Разрешение конфликтов интересов в цепи

Ситуация: Поставщик хочет увеличить размер партии для снижения своих издержек, покупатель хочет уменьшить партию для снижения запасов.

Задание: Предложите методологию поиска компромиссного решения (например, VMI или согласованный EOQ).

Задача 25. Планирование эскалации проблем

Ситуация: На складе произошла ошибка отгрузки. Клиент угрожает разрывом контракта.

Задание: Разработайте план эскалации проблемы (кто информируется, в какие сроки, какие решения принимаются на каждом уровне).

Задача 26. Балансировка нагрузки в реальном времени

Ситуация: Один из трех распределительных центров перегружен (120%), два других работают на 60%.

Задание: Предложите план перераспределения заказов между центрами для выравнивания нагрузки без ущерба для сроков доставки.

Задача 27. Планирование частоты обновления данных

Ситуация: Данные об остатках в системе обновляются раз в сутки. Менеджеры продают товар, которого нет в наличии.



Задание: Обоснуйте необходимость изменения частоты обновления данных и рассчитайте экономический эффект от предотвращения продаж отсутствующего товара.

Задача 28. Разработка инструкций для диспетчерской службы

Ситуация: Диспетчеры принимают решения о маршрутизации интуитивно, что ведет к росту пробега.

Задание: Составьте структуру регламента/инструкции для диспетчеров по планированию маршрутов на основе данных TMS.

Задача 29. Планирование действий при отклонениях в интегрированной системе

Ситуация: В системе интегрированного планирования выявлено отклонение прогноза спроса на 15%.

Задание: Опишите процедуру корректировки планов производства и закупок в цепи поставок при таком отклонении.

Задача 30. Оценка эффективности корректировки планов

Ситуация: Внедрена система еженедельной корректировки планов вместо ежемесячной. Затраты на планирование выросли на 10%.

Задание: Разработайте методику оценки эффективности этого изменения (сравнение роста затрат и снижения потерь от неактуальных планов).

7.3.3. Фонд оценочных средств для контроля освоения компетенций в рамках изучения дисциплины «Планирование логистических процессов» (могут быть использованы для проведения письменного экзамена в форме тестирования)

Тестирование может проводиться в письменной форме (на бланке тестирования) или с использованием информационных технологий (электронных форм). Если тестирование проводится в письменной форме, то в бланке тестирования не допускаются любого рода исправления.

ПК-1. Способен осуществлять комплексный анализ, проектирование и планирование эффективных логистических систем, в части

ПК-1.2. Разрабатывает эффективную структуру логистической системы, ориентированную на обеспечение бесперебойности снабжения, производственного процесса и удовлетворение потребительского спроса

ПК-1.4. Разрабатывает предложения по составлению бизнес-планов развития логистической деятельности организации с учетом результатов маркетинговых исследований и прогнозирования перспектив развития отрасли

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Задание 1. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому элементу логистической системы правой графы таблицы соответствующую функцию, представленную в левой графе таблицы.

Функция	Элемент
1) Обеспечение непрерывности материального потока	а) Складирование
2) Управление уровнями запасов	б) Транспортировка
3) Перемещение грузов в пространстве	в) Закупки
	г) Информационная поддержка



д) Маркетинг

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 2. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому типу структуры логистической системы правой графы таблицы соответствующую характеристику, представленную в левой графе таблицы.

Характеристика	Тип структуры
1) Ориентирована на минимизацию затрат через концентрацию ресурсов	а) Децентрализованная структура
2) Обеспечивает высокую скорость реакции на спрос в регионах	б) Централизованная структура
3) Предполагает наличие нескольких распределительных центров	в) Гибридная структура
	г) Сетевая структура
	д) Линейная структура

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 3. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому разделу бизнес-плана развития логистической деятельности правой графы таблицы соответствующее содержание, представленное в левой графе таблицы.

Содержание	Раздел бизнес-плана
1) Анализ рыночных тенденций и конкурентов	а) Производственный план
2) Расчет потребности в технике и складах	б) Маркетинговый план
3) График поставок и технология обработки грузов	в) Финансовый план
	г) Организационный план
	д) План рисков

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 4. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому методу прогнозирования развития отрасли правой графы таблицы соответствующую область применения, представленную в левой графе таблицы.

Область применения	Методы
1) Оценка перспектив развития на основе мнений экспертов	а) Количественные методы
2) Анализ временных рядов	б) Качественные методы

продаж	
3) Моделирование причинно-следственных связей	в) Методы экстраполяции
	г) Методы индексов
	д) Методы нормирования

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 5. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому показателю эффективности логистической системы левой графы таблицы соответствующую группу показателей, представленную в правой графе таблицы.

Показатель	Группа показателей
1) Уровень сервиса клиентов (OTIF)	а) Показатели затрат
2) Логистические издержки на единицу продукции	б) Показатели качества
3) Оборачиваемость запасов	в) Показатели производительности
	г) Показатели рисков
	д) Показатели инноваций

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Задание 6. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы проектирования логистической системы.

1. Разработка альтернативных вариантов структуры
2. Определение целей и границ системы
3. Внедрение выбранного варианта
4. Сбор и анализ данных о текущем состоянии
5. Оценка эффективности вариантов и выбор лучшего

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 7. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы разработки бизнес-плана развития логистической деятельности.

1. Резюме проекта
2. Анализ рынка и маркетинговая стратегия
3. Оценка рисков и гарантий



4. Описание компании и услуг
5. Финансовый план и прогноз доходов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 8. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности шаги процесса прогнозирования спроса для логистического планирования.

1. Выбор метода прогнозирования
2. Сбор и очистка исторических данных
3. Мониторинг и корректировка прогноза
4. Определение цели и горизонта прогноза
5. Расчет прогнозных значений

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 9. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности действия при оптимизации структуры цепи поставок.

1. Внедрение изменений в структуру
2. Выявление узких мест и потерь
3. Мониторинг результатов оптимизации
4. Анализ текущей конфигурации сети
5. Разработка плана оптимизации

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 10. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы проведения маркетингового исследования для логистического проекта.

1. Анализ полученных данных
2. Определение проблемы и целей исследования
3. Подготовка отчета и рекомендаций
4. Сбор первичной и вторичной информации
5. Разработка плана исследования

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА

Задание 11. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов - 1

Какой фактор является ключевым при выборе структуры логистической системы для обеспечения бесперебойности снабжения в условиях нестабильности рынка?

- А) Минимизация количества поставщиков для упрощения управления
- Б) Наличие альтернативных каналов поставок и страховых запасов

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС _____ Лист 57 из 102
--	---	---

- В) Централизация всех складов в одном месте для экономии затрат
 Г) Использование только автомобильного транспорта для гибкости

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 12. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов - 1

Какой раздел бизнес-плана логистического проекта обосновывает жизнеспособность проекта с точки зрения доходов и расходов?

- А) Организационный план
 Б) Производственный план
 В) Финансовый план
 Г) План маркетинга

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 13. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов - 1

Какой метод прогнозирования наиболее целесообразно использовать для планирования логистики нового продукта, по которому отсутствуют исторические данные?

- А) Метод экстраполяции временных рядов
 Б) Метод экспертных оценок (Дельфи)
 В) Регрессионный анализ
 Г) Метод скользящего среднего

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 14. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов - 1

Что является приоритетным при проектировании логистической системы для производственного предприятия с непрерывным циклом?

- А) Минимизация складских запасов любой ценой
 Б) Обеспечение ритмичности поставок сырья для остановки линии
 В) Выбор самого дешевого вида транспорта
 Г) Увеличение количества посредников в цепи

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 15. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов - 1

Какой инструмент анализа отрасли наиболее подходит для оценки перспектив развития логистического рынка при составлении бизнес-плана?

- А) SWOT-анализ внутренней среды компании
 Б) PEST-анализ макроэкономических факторов



- В) ABC-анализ товарных запасов
Г) Хронометраж рабочих операций

Ответ:

Обоснование ответа:

ПК-2. Способен управлять процессами прогнозирования спроса, планирования закупок и материально-технического обеспечения деятельности предприятия (организации), в части

ПК-2.1. Определяет и прогнозирует потенциальный объём закупок и соответствующую потребность в материальных ресурсах с учётом производственных планов и нормативов расхода

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Задание 1. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому методу прогнозирования спроса правой графы таблицы соответствующую характеристику, представленную в левой графе таблицы.

Характеристика	Метод
1) Прогнозирование на основе мнения экспертов при отсутствии статистики	а) Метод скользящего среднего
2) Использование исторических данных для выявления тренда	б) Метод Дельфи
3) Сглаживание случайных колебаний в ряду данных	в) Регрессионный анализ
	г) Нормативный метод
	д) Метод экспертных оценок

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 2. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому виду потребности в материалах правой графы таблицы соответствующее определение, представленное в левой графе таблицы.

Определение	Вид потребности
1) Общая потребность без учёта остатков на складе	а) Страховая потребность
2) Потребность за вычетом текущих запасов и заказов в пути	б) Валовая потребность
3) Запас для компенсации неопределённости спроса	в) Чистая потребность
	г) Плановая потребность
	д) Резервная потребность

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 3. Прочитайте текст и установите соответствие.



Подберите каждому документу планирования закупок правой графы таблицы соответствующее назначение, представленное в левой графе таблицы.

Назначение	Документ
1) Документ, фиксирующий объёмы и сроки поставок на период	а) Счёт на оплату
2) Перечень материалов с указанием норм расхода	б) Договор поставки
3) Документ для оплаты поставленного товара	в) Спецификация
	г) План закупок
	д) Товарная накладная

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 4. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому типу производственного плана левой графы таблицы соответствующий горизонт планирования, представленный в правой графе таблицы.

Наименование плана	Горизонт планирования
1) Стратегический план развития производства	а) 1 неделя – 1 месяц
2) Оперативно-календарный план выпуска	б) 1 год – 3 года
3) Тактический план материального обеспечения	в) 3 года – 5 лет
	г) 1 день
	д) 1 час

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 5. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому фактору, влияющему на объём закупок, левой графы таблицы соответствующую группу факторов, представленную в правой графе таблицы.

Фактор	Группа факторов
1) Изменение производственной программы предприятия	а) Внешние рыночные факторы
2) Колебание валютных курсов на рынке	б) Внутренние организационные факторы
3) Внедрение новой технологии производства (нормы расхода)	в) Макроэкономические факторы
	г) Политические факторы
	д) Природные факторы

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3
---	---	---

--	--	--

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Задание 6. *Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите в правильной последовательности этапы расчёта потребности в материалах методом MRP.

1. Определение чистой потребности (с учётом запасов)
2. Формирование плана заказов на закупку
3. Определение валовой потребности (на основе плана производства)
4. Ввод данных о текущих запасах и заказах в пути
5. Учёт времени поставки (Lead Time)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 7. *Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите в правильной последовательности стадии процесса прогнозирования спроса на материалы.

1. Выбор метода прогнозирования
2. Сбор и анализ исторических данных о потреблении
3. Определение цели и горизонта прогноза
4. Оценка точности прогноза и корректировка
5. Расчёт прогнозных значений потребности

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 8. *Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите в правильной последовательности действия при планировании закупок на основе производственного плана.

1. Согласование плана закупок с финансовым отделом
2. Анализ производственной программы на плановый период
3. Размещение заказов у поставщиков
4. Расчёт потребности в ресурсах по нормам расхода
5. Поиск и оценка потенциальных поставщиков

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 9. *Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите в правильной последовательности этапы управления запасами материалов.

1. Контроль уровня запасов и выявление отклонений
2. Определение нормативов запасов (мин/макс)
3. Размещение пополняющего заказа
4. Поступление материалов на склад
5. Достижение точки заказа (Reorder Point)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 10. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности шаги по оценке поставщиков при планировании закупок.

1. Сбор коммерческих предложений
2. Определение критериев оценки (цена, срок, качество)
3. Заключение договора с выбранным поставщиком
4. Формирование списка потенциальных поставщиков
5. Сравнительный анализ предложений и выбор победителя

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА

Задание 11. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Предприятие запускает новый продукт, по которому отсутствуют исторические данные о потреблении материалов. Какой метод прогнозирования потребности в ресурсах наиболее целесообразно использовать?

- А) Метод экстраполяции временных рядов
- Б) Нормативный метод на основе конструкторской документации
- В) Метод скользящего среднего
- Г) Факторный анализ прошлых периодов

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 12. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Производственный план увеличился на 20%, а норма расхода материала снизилась на 5% из-за модернизации. Как изменится валовая потребность в материале?

- А) Увеличится на 15%
- Б) Увеличится на 14%
- В) Увеличится на 20%
- Г) Останется без изменений

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 13. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

При расчёте чистой потребности в материалах необходимо учесть:



- А) Только план выпуска готовой продукции
- Б) План выпуска, нормы расхода, текущие запасы и заказы в пути
- В) Только текущие запасы на складе
- Г) Только цены поставщиков

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 14. *Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.*

Кол-во правильных ответов- 1

Если время поставки от поставщика увеличилось, как это повлияет на точку заказа (Reorder Point) при неизменном спросе?

- А) Точка заказа снизится
- Б) Точка заказа повысится
- В) Точка заказа не изменится
- Г) Точка заказа станет равной нулю

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 15. *Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.*

Кол-во правильных ответов- 1

Какой документ является основанием для формирования плана закупок материальных ресурсов?

- А) Штатное расписание предприятия
- Б) Утверждённый производственный план и спецификации
- В) Отчёт о прибылях и убытках
- Г) График отпусков сотрудников

Ответ:

Обоснование ответа:

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

Задание 16. *Прочитайте текст задания. Ответ запишите развернуто и обосновано, используя четкие компактные формулировки.*

Производственный план предусматривает выпуск 1000 единиц изделия А в месяц. Норма расхода материала Х на одно изделие составляет 2,5 кг. На складе имеется 500 кг материала Х, в пути находится 200 кг. Рассчитайте чистую потребность в материале Х на месяц.

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 17. *Прочитайте текст задания. Ответ запишите развернуто и обосновано, используя четкие компактные формулировки.*

Опишите алгоритм действий планировщика при выявлении отклонения фактического расхода материала от плановой нормы на 15% в большую сторону. Какие причины необходимо проверить?

Ответ:

Обоснование ответа:



Задание 18. Прочитайте текст задания. Ответ запишите развернуто и обосновано, используя четкие компактные формулировки.

Предприятие планирует увеличить производство на 30% в следующем квартале. Текущие договоры с поставщиками покрывают только 80% возросшей потребности. Предложите план мероприятий по обеспечению материальными ресурсами.

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 19. Прочитайте текст задания. Ответ запишите развернуто и обосновано, используя четкие компактные формулировки.

Рассчитайте прогноз потребности в материале на 4-й квартал методом простого скользящего среднего, если потребление в 1-м квартале составило 100 т, во 2-м — 120 т, в 3-м — 110 т.

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 20. Прочитайте текст задания. Ответ запишите развернуто и обосновано, используя четкие компактные формулировки.

Обоснуйте необходимость пересмотра норм расхода материалов при внедрении нового технологического оборудования. Какие данные необходимо собрать для актуализации планов закупок?

Ответ:

Обоснование ответа:

ПК-3. Способен организовывать управление взаимоотношениями с потребителями и формировать устойчивую кооперационную инфраструктуру распределения, в части

ПК-3.3. Создает систему оперативного мониторинга ключевых показателей эффективности логистических процессов, обеспечивающих своевременность и качество поставок продукции конечным потребителям

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Задание 1. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому показателю мониторинга логистических процессов правой графы таблицы соответствующую характеристику, представленную в левой графе таблицы.

Характеристика	Показатель
1) Процент заказов, доставленных вовремя и в полном объеме	а) Время цикла заказа
2) Среднее время от получения заказа до доставки клиенту	б) OTIF (On-Time In-Full)
3) Количество ошибок на 1000 отгруженных заказов	в) Точность комплектации
	г) Оборот запасов
	д) Уровень сервиса

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3
---	---	---



--	--	--

Задание 2. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому инструменту мониторинга логистических КРІ правой графы таблицы соответствующее назначение, представленное в левой графе таблицы.

Назначение	Инструмент
1) Визуализация показателей в реальном времени для оперативного управления	а) Система алертов
2) Автоматическое уведомление о критических отклонениях от плана	б) Логистический дашборд
3) Отслеживание местоположения груза в пути	в) GPS-трекинг
	г) ERP-система
	д) WMS-система

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 3. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому уровню тревожности в системе мониторинга левой графы таблицы соответствующий диапазон выполнения плана, представленный в правой графе таблицы.

Уровень тревожности	Диапазон
1) Нормальный уровень (зелёный)	а) 70–84% выполнения плана
2) Предупреждающий уровень (жёлтый)	б) 95–100% выполнения плана
3) Критический уровень (красный)	в) Менее 70% выполнения плана
	г) 85–94% выполнения плана
	д) 100–110% выполнения плана

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 4. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому источнику данных для мониторинга логистических процессов правой графы таблицы соответствующий тип информации, представленный в левой графе таблицы.

Тип информации	Источник данных
1) Данные о складских операциях и остатках	а) TMS-система
2) Информация о маршрутах и времени доставки	б) WMS-система
3) Данные о заказах и претензиях клиентов	в) CRM-система
	г) ERP-система
	д) HR-система

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 5. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому виду отклонения в поставках левой графы таблицы соответствующую реактивную меру, представленную в правой правой таблицы.

Вид отклонения	Реактивная мера
1) Задержка поставки от поставщика на 3 дня	а) Срочная доукомплектация и экспресс-отправка
2) Ошибка комплектации заказа на складе	б) Переключение на альтернативного поставщика
3) Недостача товара у клиента при приёмке	в) Уведомление клиента и корректировка графика
	г) Возврат всей партии поставщику
	д) Расторжение контракта

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Задание 6. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы создания системы мониторинга КРІ логистических процессов.

1. Визуализация данных в дашбордах
2. Определение критических показателей эффективности
3. Настройка автоматического сбора данных
4. Анализ отклонений и принятие решений
5. Утверждение целевых значений показателей

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 7. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности действия при реагировании на отклонение в поставке.

1. Уведомление клиента о ситуации
2. Фиксация отклонения в системе мониторинга
3. Разработка корректирующих мероприятий
4. Выявление причины отклонения
5. Оценка эффективности принятых мер

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 8. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы сбора данных для мониторинга качества поставок.

1. Загрузка данных в систему анализа
2. Получение данных от перевозчика
3. Сверка данных с заказом клиента
4. Получение данных со склада об отгрузке
5. Формирование отчёта о качестве поставки

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 9. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы настройки системы алертов для логистических КРІ.

1. Тестирование работы уведомлений
2. Определение пороговых значений для срабатывания
3. Настройка каналов оповещения (email, SMS)
4. Выбор показателей для мониторинга
5. Назначение ответственных за реагирование

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 10. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы анализа отклонений OTIF.

1. Классификация причин отклонений
2. Расчёт фактического значения OTIF
3. Сравнение с плановым значением
4. Выявление наиболее частых причин срывов
5. Разработка плана корректирующих действий

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА

Задание 11. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какой показатель наиболее комплексно оценивает качество поставки для клиента в системе мониторинга?

- А) Время доставки
- Б) OTIF (On-Time In-Full)
- В) Стоимость доставки
- Г) Количество заказов

Ответ:

Обоснование ответа:



Задание 12. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какая частота мониторинга КРІ оптимальна для оперативного управления доставкой?

- А) Ежеквартальная
- Б) Ежемесячная
- В) Еженедельная
- Г) Ежедневная

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 13. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какой инструмент позволяет визуализировать КРІ в реальном времени?

- А) Бухгалтерский баланс
- Б) Логистический дашборд
- В) Штатное расписание
- Г) Должностная инструкция

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 14. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Что является первым шагом при создании системы мониторинга КРІ?

- А) Закупка программного обеспечения
- Б) Определение критических показателей
- В) Найм аналитиков
- Г) Обучение персонала

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 15. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какой порог выполнения плана требует немедленного вмешательства руководства?

- А) 95–100%
- Б) 90–94%
- В) 85–89%
- Г) Менее 70%

Ответ:

Обоснование ответа:

ПК-4. Способен обеспечивать организацию и планирование производственной логистической системы на основе инновационных практик в цепях поставок, в части

ПК-4.1. Проводит систематизацию и критический анализ передового отечественного и зарубежного опыта организации производственной логистической системы с учетом отраслевой специфики

ПК-4.3. Организует и планирует работу производственной логистической системы, оценивает результаты внедрения плановых решений в производственную логистическую систему

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ (10 заданий)

Задание 1. *Прочитайте текст и установите соответствие.*

Подберите каждой инновационной практике правой графы таблицы соответствующее определение, представленное в левой графе таблицы.

Определение	Инновационная практика
1) Система поставок точно в срок, минимизирующая запасы	А) Бережливое производство (Lean)
2) Методология устранения потерь во всех процессах	Б) Just-In-Time (JIT)
3) Управление запасами поставщиком на складе покупателя	В) Vendor Managed Inventory (VMI)
	Г) Метод критического пути
	Д) ABC-анализ

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 2. *Прочитайте текст и установите соответствие.*

Подберите каждой отрасли экономики правой графы таблицы соответствующую специфику производственной логистики, представленную в левой графе таблицы.

Отрасль экономики	Специфика производственной логистики
А) Товары повседневного спроса	1) Высокая материалоемкость, длительные циклы производства
Б) Тяжелое машиностроение	2) Короткий срок годности, высокая оборачиваемость
В) Фармацевтика	3) Индивидуальная конфигурация под заказчика
Г) Проектное производство	
Д) Розничная торговля	

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 3. *Прочитайте текст и установите соответствие.*

Подберите каждому этапу критического анализа опыта правой графы таблицы соответствующее действие, представленное в левой графе таблицы.

Действие	Этап
----------	------



А) Оценка применимости в условиях предприятия	1) Сбор информации о лучших практиках
Б) Бенчмаркинг и поиск источников	2) Адаптация практики к внутренним условиям
В) Анализ барьеров и ограничений	3) Оценка рисков внедрения
Г) Утверждение бюджета	
Д) Найм персонала	

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 4. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому показателю оценки результатов внедрения правой графы таблицы соответствующую группу показателей, представленную в левой графе таблицы.

Группа показателей	Показатель
А) Показатели качества	1) Снижение производственных издержек
Б) Показатели эффективности (KPI)	2) Увеличение точности комплектации
В) Показатели времени	3) Сокращение времени цикла производства
Г) Показатели безопасности	
Д) Показатели экологии	

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 5. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому барьеру внедрения инноваций правой графы таблицы соответствующий пример, представленный в левой графе таблицы.

Барьер	Пример
1) Сопротивление персонала изменениям	А) Отсутствие совместимости ПО
2) Технологические ограничения	Б) Страх потери работы или изменения функций
3) Финансовые ограничения	В) Недостаток инвестиционных средств
	Г) Изменение законодательства
	Д) Природные катаклизмы

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 6. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому методу планирования производственной логистики левой графы таблицы соответствующую характеристику, представленную в правой графе таблицы.

Метод планирования	Характеристика
1) Планирование от заказа к отгрузке	А) Push-система (Толкающая)



2) Планирование от прогноза спроса к производству	Б) Pull-система (Тянущая)
3) Гибридная система планирования	В) Lean-планирование
	Г) Конвейерная система
	Д) Параллельная система

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 7. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому зарубежному опыту организации логистики правой графы таблицы соответствующую страну-лидера, представленную в левой графе таблицы.

Страна-лидер	Зарубежный опыт
А) США	1) Система Канбан и Бережливое производство
Б) Япония	2) Высокоавтоматизированные складские комплексы
В) Германия	3) Интегрированные цепи поставок (SCM)
Г) Китай	
Д) Индия	

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 8. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому инструменту организации производственной логистики правой графы таблицы соответствующее назначение, представленное в левой графе таблицы.

Назначение	Инструмент
1) Визуализация потока создания ценности	А) WMS-система
2) Управление складскими операциями	Б) Карта потока создания ценности (VSM)
3) Автоматизация транспортировки	В) TMS-система
	Г) ERP-система
	Д) CRM-система

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 9. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому критерию адаптации зарубежного опыта правой графы таблицы соответствующий вопрос для анализа, представленному в левой графе таблицы.

Вопрос	Критерий адаптации
А) Готов ли персонал к новым технологиям?	1) Экономическая целесообразность



Б) Окупятся ли инвестиции в разумный срок?	2) Кадровая готовность
В) Совместимо ли ПО с текущей инфраструктурой?	3) Техническая совместимость
Г) Какой цвет упаковки предпочтительнее?	
Д) Кто является конкурентом?	

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

Задание 10. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому результату внедрения плановых решений правой графы таблицы соответствующую оценку эффективности, представленную в левой графе таблицы.

Оценка эффективности	Результат внедрения
А) Отрицательный эффект	1) Рост производительности на 20% при тех же затратах
Б) Положительный эффект	2) Увеличение издержек без роста выпуска
В) Нулевой эффект	3) Сохранение показателей на прежнем уровне
Г) Критический эффект	
Д) Неопределенный эффект	

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ (5 заданий)

Задание 11. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы систематизации передового опыта организации производственной логистики.

1. Оценка применимости практики к условиям предприятия
2. Сбор информации о зарубежных и отечественных практиках
3. Адаптация и модификация практики
4. Классификация и отбор релевантных практик
5. Внедрение и мониторинг результатов

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 12. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности шаги организации работы производственной логистической системы.

1. Разработка плановых заданий для подразделений
2. Анализ текущих мощностей и ресурсов



3. Оценка результатов выполнения планов
4. Формулировка целей логистической системы
5. Корректировка планов по итогам оценки

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 13. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы оценки результатов внедрения плановых решений.

1. Сбор фактических данных о показателях
2. Сравнение факта с планом
3. Выявление причин отклонений
4. Установка целевых показателей (План)
5. Разработка корректирующих мероприятий

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 14. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы адаптации зарубежного опыта к российским условиям.

1. Анализ отраслевой специфики РФ
2. Выбор зарубежной практики-аналога
3. Пилотное внедрение
4. Модификация под нормативную базу РФ
5. Масштабирование на всю систему

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 15. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы планирования производственной логистики на основе инноваций.

1. Выбор инновационной технологии
2. Анализ потребностей производства
3. Расчет экономической эффективности
4. Интеграция в существующие процессы
5. Обучение персонала

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА (10 заданий)

Задание 16. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 73 из 102
--	--	---

Кол-во правильных ответов- 1

Какой критерий является приоритетным при критическом анализе зарубежного опыта для внедрения в российскую производственную логистику?

- А) Популярность практики в мире
- Б) Соответствие отраслевой специфике и нормативной базе РФ
- В) Стоимость консалтинговых услуг
- Г) Страна происхождения практики

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 17. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Что является основным риском при внедрении системы ЛТ (точно в срок) в условиях нестабильности поставок?

- А) Увеличение складских запасов
- Б) Остановка производства из-за дефицита
- В) Снижение качества продукции
- Г) Увеличение транспортных тарифов

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 18. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какой показатель наиболее точно отражает эффективность организации производственной логистической системы?

- А) Количество сотрудников в отделе логистики
- Б) Оборачиваемость запасов и время цикла заказа
- В) Площадь складских помещений
- Г) Марка используемого транспорта

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 19. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

С чего следует начать организацию работы производственной логистической системы на новом предприятии?

- А) С закупки дорогостоящего оборудования
- Б) С анализа целей и проектирования процессов
- В) С найма максимального числа сотрудников
- Г) С заключения договоров с перевозчиками

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 20. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.



Кол-во правильных ответов- 1

Какой метод используется для оценки результатов внедрения плановых решений в логистику?

- А) Метод случайной выборки
- Б) Сравнительный анализ плановых и фактических показателей
- В) Метод экспертных оценок без данных
- Г) Метод интуитивного прогнозирования

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 21. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

В чем заключается суть адаптации передового опыта к отраслевой специфике?

- А) В полном копировании процессов без изменений
- Б) В модификации процессов с учетом условий отрасли
- В) В отказе от внедрения новых практик
- Г) В использовании только отечественного опыта

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 22. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какой фактор наиболее влияет на выбор инновационной практики для производственной логистики?

- А) Личное предпочтение руководителя
- Б) Экономическая эффективность и окупаемость
- В) Реклама поставщика решений
- Г) Наличие свободных средств без плана

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 23. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Что необходимо сделать перед масштабированием пилотного проекта в логистике?

- А) Немедленно внедрить на всех участках
- Б) Проанализировать результаты пилота и устранить ошибки
- В) Уволить сотрудников, работавших на пилоте
- Г) Закупить оборудование для всех складов

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 24. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1



Какая система планирования наиболее эффективна для производства с высоким разнообразием продукции?

- А) Жесткое централизованное планирование
- Б) Гибкая система с элементами Pull
- В) Полное отсутствие планирования
- Г) Планирование только по остаткам

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 25. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Как оценивается успешность организации производственной логистической системы?

- А) По количеству проведенных совещаний
- Б) По достижению целевых KPI и удовлетворенности внутренних клиентов
- В) По объему потраченного бюджета
- Г) По количеству закупленного оборудования

Ответ:

Обоснование ответа:

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

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

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ (10 заданий)

Задание 1. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому инструменту синхронизации потоков правой графы таблицы соответствующее назначение, представленное в левой графе таблицы.

Назначение	Инструмент
1) Обмен данными о продажах в реальном времени для автоматического пополнения	а) Система WMS
2) Управление складскими операциями и адресным хранением	б) Технология VMI
3) Планирование транспортных маршрутов и отслеживание грузов	в) Система TMS
4) Интеграция всех ресурсов предприятия в единую базу	г) Технология EDI
	д) Система ERP
	е) Технология RFID

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4



Задание 2. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому типу материального потока правой графы таблицы соответствующую характеристику, представленную в левой графе таблицы.

Характеристика	Поток
1) Движение сырья от поставщика к производителю	а) Распределительный поток
2) Перемещение готовой продукции к конечному потребителю	б) Снабженческий поток
3) Возврат товаров от клиента к продавцу	в) Производственный поток
4) Перемещение полуфабрикатов между цехами	г) Обратный поток
	д) Внешний поток
	е) Внутренний поток

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4

Задание 3. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому методу оперативного регулирования правой графы таблицы соответствующую ситуацию применения, представленную в левой графе таблицы.

Ситуация	Метод
1) Задержка поставки критического компонента на 3 дня	а) Деэкспедирование (замедление)
2) Избыток запасов на складе из-за снижения спроса	б) Экспедирование (ускорение)
3) Поломка транспортного средства в пути	в) Перемаршрутизация
4) Изменение приоритета заказа клиентом	г) Перепланирование производства
	д) Утилизация запасов
	е) Консервация груза

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4

Задание 4. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому показателю координации цепей поставок правой графы таблицы соответствующую формулу расчета, представленную в левой графе таблицы.

Формула расчета	Показатель
а) $(\text{Время факта} - \text{Время плана}) / \text{Время плана}$	1) Процент выполнения заказов в срок и в полном объеме
б) $(\text{Заказы в срок и полно} / \text{Всего заказов}) \times 100\%$	2) Отклонение фактического времени доставки от планового
в) $(\text{Фактический вес} / \text{Максимальный вес}) \times 100\%$	3) Коэффициент использования грузоподъемности транспорта
г) $(\text{Верные записи} / \text{Всего записей}) \times 100\%$	4) Точность данных в информационной



	системе
д) $(\text{Прибыль} / \text{Затраты}) \times 100\%$	
е) $(\text{Объем продаж} / \text{Запасы}) \times 100\%$	

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4

Задание 5. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому барьеру синхронизации потоков правой графы таблицы соответствующий пример, представленный в левой графе таблицы.

Пример	Барьер
1) Несовместимость программных обеспечений партнеров	а) Организационный барьер
2) Различие в графиках работы складов	б) Технический барьер
3) Отсутствие единых стандартов кодирования товаров	в) Информационный барьер
4) Конфликт интересов между поставщиком и покупателем	г) Правовой барьер
	д) Финансовый барьер
	е) Культурный барьер

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4

Задание 6. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому уровню принятия решений в логистике правой графы таблицы соответствующий горизонт планирования, представленный в левой графе таблицы.

Горизонт планирования	Уровень принятия решений
а) 1 день – 1 неделя	1) Стратегический уровень (развитие сети)
б) 1 месяц – 1 квартал	2) Тактический уровень (планирование запасов)
в) 1 год – 5 лет	3) Оперативный уровень (диспетчеризация)
г) 1 час – 1 смена	4) Исполнительский уровень (погрузка/разгрузка)
д) 1 минута	
е) 10 лет	

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4

Задание 7. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому документу сопровождения груза правой графы таблицы соответствующую функцию, представленную в левой графе таблицы.



Функция	Документ
1) Подтверждение права собственности на товар	а) Транспортная накладная (CMR/TTN)
2) Договор перевозки и сопроводительный документ	б) Счет-фактура
3) Документ для таможенного оформления	в) Инвойс
4) Подтверждение приема-передачи груза	г) Товарно-транспортная накладная
	д) Декларация на товары
	е) Акт выполненных работ

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4

Задание 8. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому типу информационной системы правой графы таблицы соответствующую основную задачу, представленную в левой графе таблицы.

Задача	ИС
1) Управление складскими запасами и ячейками	а) SCM (Supply Chain Management)
2) Управление взаимоотношениями с клиентами	б) WMS (Warehouse Management System)
3) Управление всей цепью поставок	в) CRM (Customer Relationship Management)
4) Управление транспортными операциями	г) TMS (Transportation Management System)
	д) ERP (Enterprise Resource Planning)
	е) MES (Manufacturing Execution System)

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4

Задание 9. Прочитайте текст и установите соответствие.

Подберите каждому методу оптимизации транспортировки правой графы таблицы соответствующий эффект, представленный в левой графе таблицы.

Эффект	Метод
а) Снижение времени доставки	1) Консолидация мелких партий в одну крупную
б) Снижение затрат на хранение	2) Использование кросс-докинга
в) Снижение транспортных затрат на единицу	3) Оптимизация маршрутов движения
г) Увеличение пробега	4) Выбор более дешевого вида транспорта
д) Снижение скорости обработки	
е) Увеличение запасов в пути	

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4



--	--	--	--

Задание 10. *Прочитайте текст и установите соответствие.*

Подберите каждому участнику логистической цепи правой графы таблицы соответствующую роль в синхронизации, представленную в левой графе таблицы.

Роль	Участник
1) Иницирует заказ и предоставляет прогноз спроса	а) Логистический оператор (3PL)
2) Производит продукцию по плану покупателя	б) Поставщик сырья
3) Организует физическое перемещение груза	в) Покупатель (Ритейлер)
4) Предоставляет материалы для производства	г) Производитель
	д) Таможенный брокер
	е) Страховая компания

Запишите выбранные буквы под соответствующие цифры

1	2	3	4

ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ (5 заданий)

Задание 11. *Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите в правильной последовательности этапы процесса обработки заказа клиента.

1. Отгрузка товара со склада
2. Поступление заказа от клиента
3. Доставка товара клиенту
4. Проверка наличия и резервирование запаса
5. Подтверждение получения груза клиентом

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 12. *Прочитайте текст и установите последовательность.*

Расположите в правильной последовательности действия при возникновении сбоя в поставке.

1. Уведомление клиента о задержке
2. Выявление причины сбоя
3. Разработка плана восстановления
4. Фиксация отклонения в системе
5. Реализация корректирующих мер

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 13. *Прочитайте текст и установите последовательность.*



Расположите в правильной последовательности этапы внедрения системы мониторинга потоков.

1. Выбор технических средств (датчики, ПО)
2. Определение ключевых точек контроля
3. Анализ полученных данных и настройка алертов
4. Установка оборудования и интеграция
5. Обучение персонала работе с системой

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

Задание 14. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности уровни планирования в логистике (от долгосрочного к краткосрочному).

1. Оперативное планирование (маршруты, смены)
2. Стратегическое планирование (сеть, мощности)
3. Тактическое планирование (запасы, бюджеты)
4. Исполнительское планирование (задачи на час)

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--

Задание 15. Прочитайте текст и установите последовательность.

Расположите в правильной последовательности этапы координации действий с поставщиком.

1. Согласование графика отгрузок
2. Передача прогноза потребности
3. Подтверждение возможности поставки
4. Заключение договора сотрудничества
5. Мониторинг выполнения обязательств

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

Ответ:

--	--	--	--	--

ЗАДАНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА (10 заданий)

Задание 16. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какая технология обеспечивает наилучшую синхронизацию информационных потоков между покупателем и поставщиком в реальном времени?

- А) Бумажный документооборот
- Б) Электронный обмен данными (EDI)
- В) Телефонные звонки
- Г) Факсимильная связь
- Д) Почтовая рассылка

Ответ:

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 81 из 102
--	---	--

Обоснование ответа:

Задание 17. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Что является основной целью оперативного регулирования логистических процессов?

- А) Увеличение штата сотрудников
- Б) Минимизация отклонений от плана и восстановление графика
- В) Снижение качества обслуживания
- Г) Увеличение складских запасов
- Д) Сокращение числа поставщиков

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 18. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какой инструмент позволяет отслеживать местоположение груза в пути?

- А) WMS-система
- Б) TMS-система с модулем трекинга
- В) Бухгалтерская программа
- Г) Кадровая система
- Д) Архив документов

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 19. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какое действие следует предпринять при выявлении критического дефицита сырья на производстве?

- А) Остановить производство на месяц
- Б) Запустить процедуру экспедирования (ускорения) поставки
- В) Уволить начальника склада
- Г) Изменить технологию производства
- Д) Игнорировать проблему

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 20. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какой показатель наиболее точно отражает уровень синхронизации цепочки поставок?

- А) Количество сотрудников в офисе
- Б) OTIF (On-Time In-Full)
- В) Площадь складских помещений
- Г) Марка автомобилей в парке
- Д) Цвет упаковки товара



Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 21. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Что понимается под термином «Видимость цепи поставок» (Supply Chain Visibility)?

- А) Возможность видеть склад глазами
- Б) Доступность информации о статусе заказов и запасов для всех участников
- В) Освещенность складских помещений
- Г) Прозрачность окон в офисе логиста
- Д) Открытость бухгалтерской отчетности для конкурентов

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 22. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какая система управляет внутренними складскими потоками и ячейками хранения?

- А) TMS
- Б) WMS
- В) CRM
- Г) HRM
- Д) SCM

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 23. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какой метод позволяет снизить транспортные затраты за счет объединения грузов?

- А) Кросс-докинг
- Б) Консолидация грузов
- В) Прямая доставка
- Г) Экспресс-доставка
- Д) Дробление партий

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 24. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Что является ключевым фактором успешной координации между участниками сети поставок?

- А) Конкуренция между партнерами
- Б) Доверие и обмен достоверной информацией
- В) Соккрытие данных о запасах
- Г) Частая смена поставщиков

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <i>Лист 83 из 102</i>
---	---	--

Д) Отсутствие договоров

Ответ:

Обоснование ответа:

Задание 25. Прочитайте текст задания, выберите правильный ответ и запишите его соответствующей буквой, ответ обоснуйте.

Кол-во правильных ответов- 1

Какой документ подтверждает факт приема-передачи груза перевозчику?

- А) Трудовой договор
- Б) Товарно-транспортная накладная (ТТН)
- В) Должностная инструкция
- Г) Пропуск на территорию
- Д) Прайс-лист

Ответ:

Обоснование ответа:

7.4. Содержание занятий семинарского типа.

Тематика практических занятий

Тематика практических занятий соответствует рабочей программе дисциплины

Тема практического занятия	Форма практического занятия и его содержание	Трудоемкость в часах
		Очно-заочная форма обучения
1. Методология планирования логистических процессов и систем		
1.2. Интегрированное планирование логистических процессов снабжения, производства и сбыта	Практическое занятие – выполнение аналитических упражнений, решение расчетных и ситуационных задач	1
1.3. Планирование развития логистической деятельности	Выполнение аналитических упражнений, решение ситуационных задач, деловая игра	1
	Контрольная точка 1. Доклад с презентацией	0,5
2. Технологии планирования логистических процессов		
2.1. Планирование логистических процессов снабжения, производства и сбыта	Практическое занятие – выполнение аналитических упражнения, решение расчетных и ситуационных задач	4
2.2. Планирование транспортных, складских процессов и процессов управления запасами	Практическое занятие – выполнение аналитических упражнений, решение расчетных и ситуационных задач	2
2.3. Проектирование системы мониторинга ключевых показателей эффективности логистических процессов	Практическое занятие – выполнение аналитических упражнений, решение расчетных и ситуационных задач	1
	Контрольная точка №2. Выполнение и защита аналитического упражнения	0,5
3. Планирование потоков в цепях поставок		
3.1. Синхронизация материальных и информационных потоков	Семинар – выполнение аналитических упражнений, решение ситуационных задач	1
3.2. Оперативное регулирование логистических процессов	Семинар – выполнение аналитических упражнений, решение ситуационных задач	1
3.3. Интегрированное планирование в цепи поставок	Практическое занятие – выполнение аналитических упражнений, решение ситуационных задач	2
	Контрольная точка №3. Тестирование	0,5
	Контрольная точка №4. Защита индивидуального (группового) проекта	2
Итого:		14



СОДЕРЖАНИЕ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

МОДУЛЬ 1. МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И СИСТЕМ

Тема: 1.2. Интегрированное планирование логистических процессов снабжения, производства и сбыта

Форма занятия: Практическое занятие

Трудоемкость: 1 академический час

Цель занятия: формирование навыков разработки механизмов синхронизации планов снабжения, производства и сбыта, оценки рисков и балансировки спроса и предложения.

Обсуждаемые вопросы:

1. Методология S&OP (Планирование продаж и операционной деятельности): этапы и участники.
2. Техники выравнивания нагрузки и агрегатного планирования.
3. Механизмы управления пиковым спросом и ограниченными мощностями.
4. Интеграция производственных планов с планами закупок.

Формируемые навыки: навыки применения инструментов планирования и прогнозирования, методиками оценки точности прогнозов.

Типовые задания:

Аналитическое упражнение: Постройте схему процесса S&OP (Планирование продаж и операционной деятельности) для производственного предприятия. Выделите этапы: прогноз спроса, планирование производства, балансировка ресурсов, утверждение плана. Обоснуйте, как интеграция данных снижает уровень «эффекта хлыста» в цепи поставок. Ситуационная задача: Балансировка спроса и предложения в S&OP. Отдел продаж планирует рост на 20%, производство загружено на 95%. Разработка плана действий (аутсорсинг, запасы, ценообразование). (Источник: Экзамен, Ситуационная задача №2)

Расчетная задача: Задача 5. Определите оптимальный план агрегатного планирования производства методом Стратегия преследования (Chase Strategy). Исходные данные: прогноз спроса на 4 квартала — 8 000; 12 000; 15 000; 10 000 ед.; затраты на изменение объема производства — 25 руб./ед.; затраты на хранение — 15 руб./ед./квартал; начальный запас — 2 000 ед.

Кейс. «Балансировка спроса и предложения в S&OP: опыт X5 Group и DHL»

Противоречие: Отдел продаж планирует рост на 25% в следующем квартале, производство утверждает, что мощности загружены на 92% и рост невозможен без инвестиций, логистика предупреждает о дефиците складских мощностей.

Параметр	Отдел продаж	Производство	Логистика
Прогноз роста	+25%	Максимум +8%	Максимум +10%
Обоснование	Новая промо-кампания	Загрузка мощностей 92%	Заполняемость складов 88%
Риски	Потеря доли рынка	Брак при перегрузке	Срывы отгрузок
Предложения	Инвестиции в мощности	Аутсорсинг 30%	Аренда доп. складов

Дополнительные данные:

- Бюджет на инвестиции: 50 млн руб.
- Срок внедрения изменений: 3 месяца
- Целевой уровень сервиса: 95% OTIF

Предприятия для анализа:

X5 Group (российский ритейл, опыт внедрения S&OP)

DHL Supply Chain (международный 3PL-оператор, лучшие практики)

Unilever Russia (производитель FMCG, опыт интеграции планирования)

Введение

Компания «ФудРитейл» (аналог X5 Group) сталкивается с классической проблемой S&OP-планирования. На ежемесячном совещании выявлен существенный дисбаланс между планами различных функций.

1. Исходные данные

Прогноз отдела продаж:

- Ожидаемый рост спроса: +25% в следующем квартале
- Обоснование: запуск новой промо-кампании, расширение сети на 15 магазинов
- Риски при невыполнении: потеря доли рынка 3%, штрафные санкции от поставщиков

План производства:

- Максимальный рост выпуска: +8%
- Текущая загрузка мощностей: 92%
- Дополнительный рост возможен только при инвестициях 30 млн руб. (срок 6 месяцев)
- Риски перегрузки: рост брака на 5%, простои на обслуживание

План логистики:

- Максимальный рост производства: +10%
- Заполняемость складов: 88%
- Дополнительная аренда складов: 20 млн руб./квартал
- Риски: срывы отгрузок при перегрузке

Финансовые ограничения:

- Бюджет на срочные инвестиции: 50 млн руб.
- Целевая рентабельность: не ниже 12%
- Целевой OTIF: 95%

2. Проблемная ситуация

Коммерческий директор: «Мы не можем потерять рост 25%! Конкуренты уже запускают аналогичные промо»

Директор по производству: «Физически не можем произвести больше без инвестиций. Это 6 месяцев минимум»

Директор по логистике: «Даже если произведёте, хранить негде. Склады заполнены на 88%.»

Финансовый директор: «Бюджет 50 млн на всё. Нужно уложиться и сохранить рентабельность»

Задание

1. Рассчитайте дисбаланс между функциями в процентном и абсолютном выражении
2. Предложите 3 варианта балансировки спроса и предложения

3. Для каждого варианта рассчитайте затраты и риски
4. Выберите оптимальное решение и обоснуйте выбор
5. Разработайте план S&OP-мероприятий на квартал с контрольными точками

Тема: 1.3. Планирование развития логистической деятельности

Форма занятия: Практическое занятие (с элементами деловой игры)

Трудоемкость: 1 академический час

Цель занятия: освоение методов оценки инвестиционной привлекательности логистических проектов и планирования в условиях неопределенности.

Обсуждаемые вопросы:

1. Методы оценки инвестиционной привлекательности (NPV, PP, ROI).
2. Оценка рисков логистических инвестиций.
3. Сценарное планирование в условиях неопределённости внешней среды.
4. Влияние макроэкономических факторов на планы развития.

Формируемые навыки: владеть методиками оценки рисков при внедрении новых логистических решений, приемами корректировки планов на основе результатов анализа отклонений.

Типовые задания:

Расчетная задача: Рассчитайте чистый дисконтированный доход (NPV) проекта модернизации склада. Исходные данные: инвестиции — 25 млн руб., ежегодный экономический эффект — 8,5 млн руб., срок проекта — 5 лет, ставка дисконтирования — 12%.

Аналитическое упражнение: Постройте матрицу рисков логистической системы по осям «Вероятность» и «Влияние». Разместите следующие риски: сбой поставщика, повреждение груза, кибератака на ИТ-систему, изменение таможенного законодательства, нехватка персонала. Обоснуйте приоритеты управления рисками на основе матрицы.

Ситуационная задача: Проведите сценарный расчет потребности в логистических ресурсах. Исходные данные: базовый прогноз роста спроса — 8%/год, оптимистичный сценарий — +15%, пессимистичный — -3%; текущая пропускная способность — 50 000 ед./год; горизонт планирования — 3 года.

Кейс. «Стратегическое планирование в условиях неопределённости»

Противоречие: Компания планирует агрессивный рост (удвоение оборота за 2 года), но внешняя среда нестабильна (валютные колебания, изменение регуляторики, санкционные риски).

Введение

Компания ООО «Логистик-Озон» планирует удвоить оборот с 10 млрд до 20 млрд руб. за 2 года. Однако внешняя среда характеризуется волатильностью валютных курсов ($\pm 20\%$), изменением таможенных правил и риском дефицита кадров. Текущий план развития основан на стабильных условиях, что признается руководством рискованным.

1. Исходные данные

- Текущий оборот: 10 млрд руб./год.
- Целевой оборот (2 года): 20 млрд руб./год.
- Бюджет на развитие логистики: 3 млрд руб. (лимит).
- Стоимость привлечения 1 руб. оборота: 0,15 руб. логистических затрат.
- Макроэкономические прогнозы:
- Оптимистичный: Рост рынка +15%/год, курс валют стабилен.



- Базовый: Рост рынка +8%/год, инфляция 10%.
- Пессимистичный: Рост рынка +3%/год, курс валют +25%, дефицит топлива.

2. Проблемная ситуация

Финансовый директор: «Мы не можем утвердить бюджет 3 млрд без оценки рисков. Что если рынок не вырастет?»

Директор по логистике: «Без инвестиций в автоматизацию мы не потянем рост оборота. Пропускная способность текущих РЦ ограничена».

Конфликт: Необходимость агрессивных инвестиций и высокая неопределенность окупаемости.

Задание

1. Разработайте 3 сценария развития логистической деятельности (Оптимистичный, Базовый, Пессимистичный).
2. Для каждого сценария определите необходимые инвестиции в инфраструктуру (кол-во новых РЦ, уровень автоматизации).
3. Рассчитайте срок окупаемости (РР) для Базового сценария, если ежегодная экономия от оптимизации составит 450 млн руб.
4. Предложите триггеры для перехода между сценариями (например, при изменении курса валюты более чем на 10%).
5. Разработайте дорожную карту на 24 месяца с контрольными точками.

ДЕЛОВАЯ ИГРА. «Стратегическое планирование развития логистической деятельности предприятия»

Цели и задачи игры

Цели игры: закрепление теоретических знаний по методам оценки инвестиционной привлекательности, сценарному планированию и оценке рисков логистических проектов.

Задачи игры:

- Разработать дорожную карту развития логистической деятельности на 3 года.
- Провести оценку инвестиционной привлекательности логистического проекта (NPV, РР, ROI).
- Сформировать сценарный план (оптимистичный, базовый, пессимистичный) с учетом макроэкономических рисков.
- Подготовить и защитить презентацию стратегического плана перед «Советом директоров».

Исходные положения

Планирование развития логистической деятельности — это процесс определения долгосрочных целей логистической системы и путей их достижения с учетом ресурсов, рисков и внешней среды.

Ключевые методы, используемые в игре:

1. Сценарное планирование: Разработка нескольких вариантов будущего (Оптимистичный, Базовый, Пессимистичный) для управления неопределенностью.
2. Оценка инвестиционной эффективности:

NPV (ЧДД): Чистый дисконтированный доход.

РР (Срок окупаемости): Период возврата инвестиций.

ROI (Рентабельность инвестиций): Отношение прибыли к затратам.

3. Анализ рисков: Идентификация угроз (валютные, регуляторные, операционные) и разработка мер реагирования.

4. Дорожная карта (Roadmap): Поэтапный план внедрения изменений с контрольными точками.



Сценарий и ролевая модель

Крупное производственно-торговое предприятие планирует модернизацию логистической системы в связи с ростом спроса и изменением рыночных условий. Руководство выделило бюджет на развитие, но требует обоснования эффективности инвестиций и оценки рисков.

Распределение ролей в командах

Каждая команда (5–6 человек) представляет собой «Проектный офис» предприятия. Внутри команды распределяются роли:

Роль	Функции в игре
Руководитель проекта	Координация работы команды, защита итогового решения
Финансовый аналитик	Расчет NPV, PP, ROI, бюджетирование
Логист-планировщик	Разработка дорожной карты, расчет мощностей
Риск-менеджер	Оценка рисков, разработка сценариев
Специалист по KPI	Разработка системы показателей эффективности
Секретарь/Аналитик	Оформление отчета, презентация, протоколирование

Роль преподавателя

Преподаватель выступает в роли «Совета директоров»:

- Выдает исходные данные (варианты заданий).
- Контролирует регламент и этапы игры.
- Задает уточняющие вопросы на этапе защиты.
- Оценивает результаты по критериям.

Задания для команд

Общее задание для всех команд:

Разработать 3-летний план развития логистики, включающий инвестиционный проект, систему KPI и оценку рисков.

Вариант 1. «Расширение складской сети»

Ситуация: Текущий склад заполнен на 95%. Прогноз роста продаж — 30% в год.

Задача: Обосновать строительство нового РЦ или аренду дополнительных площадей.

Бюджет: 50 млн руб. (строительство) или 15 млн руб./год (аренда).

Риски: Изменение ставок аренды, задержки строительства.

Вариант 2. «Автоматизация складских процессов»

Ситуация: Высокие затраты на ручной труд, ошибки комплектации 3%.

Задача: Внедрение WMS и автоматической сортировки.

Бюджет: 30 млн руб. (единовременно).

Эффект: Снижение затрат на ФОТ на 40%, ошибок до 0.5%.

Риски: Соппротивление персонала, сбой ПО.

Вариант 3. «Оптимизация транспортной сети»

Ситуация: Рост транспортных издержек на 25% за год.

Задача: Переход на аутсорсинг или развитие собственного автопарка.

Бюджет: 40 млн руб. (покупка ТС) или контракт с 3PL (переменные затраты).

Риски: Надежность перевозчиков, рост цен на ГСМ.

Вариант 4. «Внедрение системы мониторинга KPI»

Ситуация: Отсутствие прозрачности процессов, срывы сроков доставки 15%.

Задача: Внедрение системы контроля (TMS, трекинг, дашборды).

Бюджет: 10 млн руб.

Эффект: Снижение срывов до 5%, рост ОТИФ.

Риски: Интеграция с legasy-системами, качество данных.

Исходные данные для расчетов (универсальные)

Показатель	Значение
Ставка дисконтирования	12% годовых
Налог на прибыль	20%
Горизонт планирования	3 года
Инфляция	Базовый сценарий: 7%, Оптимистичный: 4%, Пессимистичный: 12%
Курс валюты	Базовый: стабильный, Пессимистичный: +20%

Формулы для расчетов:

$NPV = \sum (CF_t / (1+r)^t) - I$, где CF — денежный поток, r — ставка, I — инвестиции.

$PP = \text{Инвестиции} / \text{Годовой денежный поток}$.

$ROI = (\text{Прибыль} - \text{Инвестиции}) / \text{Инвестиции} \times 100\%$.

Требования к отчету команды

Отчет предоставляется в виде презентации (5–7 слайдов) и включает:

- Титульный слайд: Название команды, вариант, участники.
- Стратегическая цель: Ключевая задача развития на 3 года.
- Инвестиционный план: Объем вложений, источники финансирования.
- Расчет эффективности: NPV, PP, ROI (таблица).
- Сценарный анализ: 3 сценария (Оптимистичный, Базовый, Пессимистичный) с ключевыми показателями.
- Дорожная карта: Этапы внедрения с контрольными точками (кварталы).
- Оценка рисков: Топ-3 риска и меры реагирования.

Бланк оценки команды

№	Критерий	Команда 1	Команда 2	Команда 3	Команда 4
1	Качество расчетов (0–3)				
2	Обоснованность стратегии (0–2)				
3	Проработка рисков (0–2)				
4	Дорожная карта (0–1)				
5	Защита проекта (0–2)				
Итого					
Оценк а					

МОДУЛЬ 2. ТЕХНОЛОГИИ ПЛАНИРОВАНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Тема: 2.1. Планирование логистических процессов снабжения, производства и сбыта

Форма занятия: Практическое занятие

Трудоемкость: 4 академических часа



Цель занятия: отработка технологий расчёта потребности в материалах (MRP), планирования закупок с учётом скидок и синхронизации с поставщиками.

Обсуждаемые вопросы:

1. Методы расчёта валовой и чистой потребности в материалах (MRP).
2. Планирование объёмов партий закупок с учётом скидок и условий поставки (EOQ).
3. Синхронизация планов с ключевыми поставщиками (VMI, JIT).
4. Бюджетирование закупочной деятельности.

Формируемые навыки: навыки комплексного анализа логистических данных по снабжению, инструментами оценки эффективности закупочной деятельности через систему KPI.

Типовые задания:

Расчетная задача 1: Рассчитайте валовую и чистую потребность в материалах методом MRP. Исходные данные: план выпуска готовой продукции на неделю — 1 200 ед.; норма расхода материала А — 3 ед./изделие; текущий остаток материала А — 850 ед.; заказы в пути — 400 ед.; брак при производстве — 2%.

Расчетная задача 2: Определение оптимального размера заказа (EOQ) с учетом количественных скидок. Сравнение затрат при разных объемах партии. (Источник: Экзамен, Расчетная задача №12; Контрольная точка №2, Вариант 10, Модуль 2)

Расчетная задача 3: Рассчитайте параметры синхронизации поставок по модели VMI. Исходные данные: средний спрос розничной сети — 2 400 ед./нед.; целевой уровень запаса у поставщика — 1,5 недели спроса; время реакции поставщика — 2 дня; текущий остаток у клиента — 1 800 ед.

Расчетная задача 4: Рассчитайте оптимальный размер заказа (EOQ) для трех групп товаров. Исходные данные:

Товар А: спрос 18 000 ед./год, цена 280 руб., затраты на заказ 12 000 руб., ставка хранения 20%

Товар Б: спрос 8 500 ед./год, цена 540 руб., затраты на заказ 12 000 руб., ставка хранения 18%

Товар В: спрос 2 200 ед./год, цена 1 450 руб., затраты на заказ 12 000 руб., ставка хранения 15%

Ситуационная задача: Планирование партий закупок со скидками

Ситуация: Поставщик предлагает скидку 5% при заказе от 5 тонн. Цена до 5 тонн — 1000 руб./кг. Затраты на хранение — 20% от стоимости. Годовой спрос — 50 тонн.

Задание: Определите, выгодно ли планировать заказ партией 5 тонн, сравнив экономию на цене и рост затрат на хранение.

Аналитическое упражнение: Разработка планов-графиков закупок на основе производственной программы с использованием данных конкретного предприятия

Описание ситуации (кейс предприятия)

- Предприятие: ООО «ТехноСтрой» (производство металлоконструкций).
- Продукция: Типовая ферма металлическая (Арт. ФМ-01).
- Период планирования: 1 квартал (Январь, Февраль, Март).
- Система планирования: MRP (Material Requirements Planning).

Исходные данные:

Производственная программа (План выпуска ферм ФМ-01):

- Январь: 100 шт.
- Февраль: 150 шт.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС _____ Лист 92 из 102
--	---	---

- Март: 120 шт.

Спецификация (ВОМ) на 1 единицу продукции (Ферма ФМ-01):

- Материал А (Профиль стальной): 50 кг.
- Материал Б (Крепежный комплект): 20 шт.

Параметры запасов и поставок:

Материал А:

- Текущий остаток на складе (на 01.01): 2 000 кг.
- Страховой запас: 500 кг.
- Время поставки (Lead Time): 14 дней (0.5 месяца).
- Кратность поставки: кратно 1 000 кг.

Материал Б:

- Текущий остаток на складе (на 01.01): 1 000 шт.
- Страховой запас: 200 шт.
- Время поставки (Lead Time): 7 дней (0.25 месяца).
- Кратность поставки: кратно 500 шт.

Дополнительные условия:

Заказы на закупку должны быть размещены заранее с учетом времени поставки, чтобы материал был на складе к началу месяца производства.

Потери материала при производстве составляют 2% (учитываются в норме расхода).

Задание

Задание 1. Расчет потребности в материалах (MRP)

- На основе производственной программы и спецификации рассчитайте валовую и чистую потребность в Материале А и Материале Б на каждый месяц квартала.
- Учтите потери при производстве (2%).
- Учтите текущие остатки и страховой запас.
- Результаты представьте в виде таблицы MRP.

Задание 2. Разработка плана-графика закупок

- На основе расчетов Задания 1 составьте план-график размещения заказов на закупку.
- Определите дату размещения заказа (с учетом времени поставки).
- Учтите кратность поставки (округление до кратного размера).
- Обоснуйте, почему график закупок может не совпадать по объемам с графиком производства (эффект накопления партий).
- Результаты представьте в виде календарного графика (таблица или диаграмма Ганта).

Кейс: «MRP-планирование в условиях нестабильных поставок: опыт Volkswagen и КАМАЗ»

Введение

Предприятие планирует выпуск 1 000 автомобилей в неделю. Критический компонент «Двигатель» поставляется одним поставщиком с нестабильным сроком поставки (от 3 до 6 недель). Срыв поставки останавливает конвейер.

1. Исходные данные

- План выпуска: 1 000 ед./неделю (равномерно).
- Норма расхода: 1 двигатель / автомобиль.
- Текущий остаток на складе: 500 двигателей.



- Заказы в пути: 800 двигателей (прибудут через 3 недели).
- Время поставки: Среднее 4 недели, мин 3, макс 6.
- Брак при производстве: 2%.
- Стоимость простоя конвейера: 5 млн руб./час.

2. Проблемная ситуация

Начальник производства: «Мне нужны двигатели точно в срок. Запасы держать дорого».

Начальник закупок: «Поставщик ненадежен. Нужен страховой запас».

Конфликт: Минимизация запасов и Гарантия непрерывности производства.

Задание:

1. Рассчитайте валовую и чистую потребность в двигателях на 4 недели с учетом брака.
2. Определите точку заказа с учетом максимального времени поставки (6 недель) для обеспечения 100% доступности.
3. Предложите 3 стратегии управления рисками дефицита (например, дублирование поставщика, увеличение запаса).
4. Рассчитайте экономически целесообразный размер страхового запаса, если стоимость хранения 1 двигателя в неделю — 1000 руб., а риск простоя оценивается в 10% вероятности при отсутствии запаса.

Тема: 2.2. Планирование транспортных, складских процессов и процессов управления запасами

Форма занятия: Практическое занятие

Трудоемкость: 2 академических часа

Цель занятия: формирование навыков планирования мощностей склада и транспорта, выбора вида транспорта и управления оборачиваемостью запасов.

Обсуждаемые вопросы:

1. Расчёт пропускной способности склада и транспортного парка.
2. Выбор экономически целесообразного вида транспорта.
3. Модели управления запасами и расчет целевого уровня.
4. Эффективность внедрения кросс-докинга.

Формируемые навыки: навыки использования методов планирования транспортных и складских процессов, технологиями моделирования логистических потоков.

Типовые задания:

Расчетная задача 1: Определите необходимую пропускную способность склада. Исходные данные: пиковый месячный объем отгрузок — 45 000 ед.; норма времени на обработку 1 ед. — 4,5 мин.; фонд рабочего времени склада — 160 ч/мес.; коэффициент использования времени — 0,85; требуемый резерв мощности — 15%.

Расчетная задача 2: Рассчитайте экономически целесообразный вид транспорта для доставки груза. Исходные данные: расстояние — 850 км; масса груза — 12 т; тариф авто: 55 руб./т•км, время 14 ч; тариф ЖД: 32 руб./т•км, время 48 ч; стоимость хранения груза в пути — 2 200 руб./день; стоимость упущенной выгоды от задержки — 8 500 руб./час сверх 24 ч.

Расчетная задача 3: Определите эффективность внедрения кросс-докинга. Исходные данные: текущее время хранения на складе — 3,5 дня; после внедрения — 0,5

дня; затраты на хранение 1 паллеты в день — 45 руб.; ежемесячный объем — 8 500 паллет; инвестиции во внедрение — 3,2 млн руб.

Расчетная задача 4: Среднегодовой остаток товарно-материальных ценностей — 18 500 000 руб. Выручка от реализации — 142 000 000 руб.

Рассчитайте: а) коэффициент оборачиваемости запасов; б) длительность оборота запасов в днях; в) как изменится длительность оборота при росте выручки на 12% при сохранении среднего уровня запасов; г) интерпретируйте результат для планирования закупок.

Кейс: «Оптимизация складской сети: опыт ООО «Леруа Мерлен Восток»»

Введение

Компания управляет сетью из 1 центрального склада (Москва) и 5 региональных. Маркетинг требует сократить время доставки до 1–3 дней, Финансы требуют снизить логистические издержки на 15%.

1. Исходные данные

- Текущая сеть: 1 ЦС (Москва) + 5 РС (Регионы).
- Среднее время доставки: 3–7 дней.
- Заполняемость складов: 85%.
- Транспортные издержки: 42% от логистического бюджета.
- Складские издержки: 35% от логистического бюджета.
- Варианты оптимизации:
- Консолидация: Закрывать 3 РС, усилить ЦС.
- Децентрализация: Открыть еще 2 РС.
- Гибрид: Оптимизировать зоны обслуживания текущих РС.

2. Проблемная ситуация

Коммерческий директор: «Клиенты уходят к конкурентам из-за долгой доставки.»

Финансовый директор: «Содержание 5 региональных складов убыточно.»

Операционный директор: «Консолидация увеличит риски срывов.»

Задание

1. Проанализируйте текущую конфигурацию складской сети (SWOT-анализ).
2. Для каждого из 3 вариантов оптимизации рассчитайте прогнозные изменения:
3. Транспортные издержки (оценка в %).
4. Складские издержки (оценка в %).
5. Время доставки (оценка в днях).
6. Выберите оптимальный вариант и обоснуйте выбор (метод взвешенной оценки).
7. Разработайте план перехода на новую конфигурацию (сроки, риски).

Тема: 2.3. Проектирование системы мониторинга ключевых показателей эффективности логистических процессов

Форма занятия: Практическое занятие

Трудоемкость: 1 академический час

Цель занятия: освоение методик расчета KPI, проектирования дашбордов и системы раннего предупреждения о рисках.

Обсуждаемые вопросы:

1. Принципы формирования системы KPI (OTIF, оборачиваемость, затраты).
2. Методы раннего предупреждения о рисках (пороговые значения).
3. Интеграция данных мониторинга в процесс планирования.
4. Визуализация показателей в дашбордах.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 95 из 102
--	---	--

Формируемые навыки: навыки анализа отклонений показателей и разработки корректирующих мероприятий, методами оценки влияния показателей на удовлетворённость потребителей.

Типовые задания:

Расчетная задача 1: Рассчитайте показатель OTIF и проанализируйте отклонения. Исходные данные: за месяц отгружено 2 850 заказов; доставлено в срок — 2 680; в полном объеме — 2 720; одновременно в срок и в полном объеме — 2 590; целевое значение OTIF — 94%.

Расчетная задача 2: Рассчитайте взвешенный индекс эффективности логистики. Исходные данные и веса:

Стоимость логистики в выручке (вес 0,3): план 9,2%, факт 10,1%

OTIF (вес 0,25): план 95%, факт 92%

Оборачиваемость запасов (вес 0,2): план 11 раз, факт 9,5 раз

Время цикла заказа (вес 0,15): план 52 ч, факт 58 ч

Точность инвентаризации (вес 0,1): план 99,5%, факт 99,7%

Расчетная задача 3: Определите пороговые значения для системы раннего предупреждения. Исходные данные: базовое значение показателя «Время доставки» — 48 ч; стандартное отклонение — 6,5 ч; уровень предупреждения: $\pm 1\sigma$; уровень тревоги: $\pm 2\sigma$; критический уровень: $\pm 3\sigma$.

Кейс: «Система KPI для распределительного центра: опыт Amazon и Ozon»

Предприятие: РЦ «Хоругвино» (аналог Ozon/WB), Москва.

Введение

На РЦ внедряется новая WMS-система. Руководство требует систему мониторинга в реальном времени. Текущий OTIF 88% при целевом 95%. Текучесть персонала 45%/год.

1. Исходные данные

- Размер РЦ: 50 000 м².
- Заказов в день: 25 000.
- Персонал: 400 человек.
- Проблемы: Ошибки комплектации 2,5%, простои техники 10%.

2. Проблемная ситуация

Директор РЦ: «Мне нужен дашборд, чтобы видеть проблемы до того, как они случатся.»

IT-директор: «Мы можем собирать любые данные, но какие именно нужны бизнесу?»

Задача: Определить критические показатели для мониторинга.

Задание

1. Разработайте систему из 10–12 KPI по 4 перспективам BSC (Финансы, Клиенты, Процессы, Развитие).
2. Для каждого KPI укажите: Формулу, Источник данных, Частоту мониторинга, Целевое значение, Ответственного.
3. Спроектируйте структуру дашборда (какие графики, где расположены).
4. Определите пороговые значения для системы алертов (Зеленый/Желтый/Красный).

МОДУЛЬ 3. ПЛАНИРОВАНИЕ ПОТОКОВ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК

Тема: 3.1. Синхронизация материальных и информационных потоков

Форма занятия: Семинар

Трудоемкость: 1 академический час

Цель занятия: обсуждение стандартов обмена данными, частоты обновления информации и методов обеспечения прозрачности потоков.

Обсуждаемые вопросы:

1. Стандарты обмена данными между участниками цепи (EDI, API).
2. Планирование частоты обновления информации.
3. Влияние частоты данных на «эффект хлыста».
4. Затраты на синхронизацию потоков.

Формируемые навыки: владение стандартами синхронизации материальных и информационных потоков, принципами построения интегрированных планов.

Типовые задания:

Ситуационная задача: Планирование частоты обновления данных

Ситуация: Данные об остатках в системе обновляются раз в сутки. Менеджеры продают товар, которого нет в наличии.

Задание: Обоснуйте необходимость изменения частоты обновления данных и рассчитайте экономический эффект от предотвращения продаж отсутствующего товара.

Расчетная задача 1: Рассчитайте оптимальную частоту обновления информации в цепи поставок. Исходные данные: стоимость передачи одного пакета данных — 15 руб.; стоимость принятия решения на устаревших данных — 8 500 руб.; вероятность принятия неверного решения при обновлении раз в сутки — 12%, при обновлении каждые 4 часа — 3%, при обновлении в реальном времени — 0,5%.

Расчетная задача 2: Определите затраты на синхронизацию материальных и информационных потоков. Исходные данные: количество участников цепи — 8; частота обмена данными — ежедневно; объем передаваемых данных — 2,5 МБ/участник/день; стоимость хранения 1 МБ данных в месяц — 45 руб.; стоимость интеграции систем — 1,8 млн руб. (единовременно); срок проекта — 3 года.

Кейс: «Эффект хлыста в цепи поставок»

Введение

В цепи поставок наблюдаются значительные колебания запасов. Розница продает стабильно, но производитель вынужден постоянно менять график производства.

1. Исходные данные

- Колебания спроса в рознице: $\pm 10\%$ от среднего.
- Колебания заказов дистрибьюторам: $\pm 25\%$.
- Колебания заказов производителю: $\pm 45\%$.
- Колебания заказов поставщикам сырья: $\pm 70\%$.
- Задержка информации о продажах: 2 недели.
- Минимальная партия заказа: 1 000 ед.

2. Проблемная ситуация

Производитель: «Почему заказы скачут так сильно, если продажи стабильны?»

Дистрибьютор: «Мы делаем запас на всякий случай, чтобы не уйти в дефицит»

Проблема: Избыточные запасы и неэффективное производство.

Задание

1. Постройте диаграмму усиления колебаний по уровням цепи (Розница → Дистрибьютор → Производитель → Сырье).
2. Выявите 5 причин эффекта хлыста в данной цепи (например, задержка информации, мин. партии).
3. Предложите 5 мер по синхронизации потоков (VMI, CPFR, сокращение партий).



4. Рассчитайте ожидаемое снижение колебаний (в %) после внедрения мер (экспертная оценка).

Тема: 3.2. Оперативное регулирование логистических процессов

Форма занятия: Семинар

Трудоемкость: 1 академический час

Цель занятия: изучение нормативов реагирования на отклонения, планирования эскалации проблем и балансировки нагрузки.

Обсуждаемые вопросы:

1. Нормативы реагирования на отклонения.
2. Планирование эскалации проблем при сбоях.
3. Методы балансировки нагрузки в реальном времени.
4. Разработка инструкций для диспетчерских служб.

Формируемые навыки: навыки использования нормативов оперативного регулирования процессов при отклонениях от плановых показателей, технологиями формирования отчетов.

Типовые задания:

Ситуационная задача 1: Оперативное регулирование при сбое поставки

Ситуация: Груз задерживается в пути на 2 дня. На складе остаток на 1 день продаж.

Задание: Разработайте алгоритм оперативного регулирования (приоритизация клиентов, экстренная закупка, информирование) для минимизации потерь.

Ситуационная задача 2: Планирование эскалации проблем

Ситуация: На складе произошла ошибка отгрузки. Клиент угрожает разрывом контракта.

Задание: Разработайте план эскалации проблемы (кто информируется, в какие сроки, какие решения принимаются на каждом уровне).

Расчетная задача 1: Рассчитайте нормативы реагирования на отклонения. Исходные данные: среднее время выявления отклонения — 2,5 ч; время на принятие решения — 1,8 ч; время на реализацию мер — 4,2 ч; допустимое время простоя критичного процесса — 12 ч; коэффициент надежности системы — 0,92.

Расчетная задача 2: Выполните расчет балансировки нагрузки в реальном времени. Исходные данные: три склада с пропускной способностью 15 000; 22 000; 18 000 ед./мес.; текущая загрузка: 85%; 95%; 70%; поступил срочный заказ на 4 500 ед.; стоимость перераспределения 1 ед. между складами — 35 руб.

Кейс: «Управление сбоями в цепи поставок»

Предприятия: Maersk (глобальный перевозчик), FESCO (РФ, мультимодальные перевозки), DHL Global Forwarding

Введение

Груз задерживается в пути на 2 дня. На складе остаток на 1 день продаж. Клиент требует отгрузку завтра. Бюджет на экстренные меры ограничен.

1. Исходные данные

- Тип груза: Электронные компоненты.
- Стоимость груза: 5 млн руб.
- Штраф за срыв поставки: 500 000 руб./день.
- Альтернативные источники:
- Вариант А (Авиаэкспресс): 1 день, 1,5 млн руб.



- Вариант Б (ЖД + Авто): 3 дня, 400 000 руб.
- Вариант В (Альтернативный поставщик): 2 дня, 800 000 руб.
- Доступный бюджет на экстренные меры: 2 млн руб.

2. Проблемная ситуация

Клиент: «Если не будет завтра — разрываем контракт»

Логист: «Авиа дорого, но быстро. ЖД дешево, но поздно»

Задача: Минимизировать потери (штрафы + затраты).

Задание

1. Выявите все доступные варианты решения ситуации.
2. Для каждого варианта рассчитайте полные затраты (Транспорт + Штрафы + Риски).
3. Разработайте алгоритм принятия решений при сбоях (Дерево решений).
4. Спроектируйте систему эскалации проблем (3 уровня: Оператор → Менеджер → Директор).

Тема: 3.3. Интегрированное планирование в цепи поставок

Форма занятия: Практическое занятие

Трудоемкость: 2 академических часа

Цель занятия: отработка методологии CPFR, разрешения конфликтов интересов и оценки эффективности корректировки планов.

Обсуждаемые вопросы:

1. Методология S&OP и CPFR в цепи поставок.
2. Методы разрешения конфликтов интересов при планировании.
3. Планирование действий при отклонениях в интегрированной системе.
4. Оценка эффективности корректировки планов.

Формируемые навыки: владеть методами имитационного моделирования, навыками интеграции инновационных подходов в систему планирования.

Типовые задания:

Ситуационная задача 1: Интегрированное планирование (CPFR)

Ситуация: Сеть ритейла и производитель планируют совместную промо-акцию.

Задание: Опишите процедуру совместного планирования (CPFR) для этой акции, включая обмен прогнозами и распределение запасов.

Ситуационная задача 2: Планирование действий при отклонениях в интегрированной системе

Ситуация: В системе интегрированного планирования выявлено отклонение прогноза спроса на 15%.

Задание: Опишите процедуру корректировки планов производства и закупок в цепи поставок при таком отклонении.

Ситуационная задача 3: Разрешение конфликтов интересов в цепи

Ситуация: Поставщик хочет увеличить размер партии для снижения своих издержек, покупатель хочет уменьшить партию для снижения запасов.

Задание: Предложите методологию поиска компромиссного решения (например, VMI или согласованный EOQ).

Расчетная задача 1: Рассчитайте экономический эффект от внедрения S&OP-процесса. Исходные данные: текущие потери от несогласованности планов — 18,5 млн руб./год; внедрение S&OP снижает потери на 70%; затраты на внедрение: обучение — 1,2

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 99 из 102
--	---	--

млн руб., ПО — 3,8 млн руб., консалтинг — 2,5 млн руб.; ежегодные затраты на поддержку — 1,1 млн руб.

Расчетная задача 2: Оцените эффективность корректировки планов в реальном времени. Исходные данные: базовое отклонение факта от плана — 18%; при ежемесячной корректировке отклонение снижается до 12%, при еженедельной — до 7%, при ежедневной — до 4%; стоимость одной корректировки: ежемесячно — 45 000 руб., еженедельно — 120 000 руб., ежедневно — 380 000 руб.; стоимость 1% отклонения — 2,8 млн руб./год.

Расчетная задача 3: Рассчитайте затраты на разрешение конфликтов интересов при планировании. Исходные данные: количество конфликтов в год — 12; среднее время разрешения одного конфликта — 16 ч; стоимость часа работы специалиста — 2 500 руб.; дополнительные потери от задержек при конфликте — 85 000 руб./случай; внедрение арбитражного механизма снижает количество конфликтов на 40%, но требует затрат 1,5 млн руб./год.

Расчетная задача 4: Определите распределение выгод от совместного планирования с поставщиком. Исходные данные: общая экономия от коллаборации — 24 млн руб./год; вклад компании-заказчика: предоставление данных о спросе (оценка 40%), гибкость заказов (30%); вклад поставщика: снижение производственных издержек (20%), оптимизация логистики (10%).

Кейс: «Внедрение CPFR в цепи поставок»

Введение

Сеть ритейла и производитель планируют совместную промо-акцию. Текущие запасы в цепи избыточны (105 дней). Цель CPFR — снизить до 60 дней. Прогнозы спроса расходятся на 7%.

1. Исходные данные

- Запасы ритейлера: 45 дней.
- Запасы поставщика: 60 дней.
- Целевой уровень (после CPFR): 60 дней (суммарно).
- Прогноз ритейлера: +15% роста.
- Прогноз поставщика: +8% роста.
- Общая экономия от коллаборации: 24 млн руб./год.

2. Проблемная ситуация

Ритейлер: «Мы хотим снизить запасы, но сохранить сервис»

Поставщик: «Нам нужны стабильные заказы, а вы меняете планы»

Конфликт: Недоверие к прогнозам друг друга.

Задание

1. Проанализируйте причины расхождения в прогнозах (методы, данные, доверие).
2. Разработайте процедуру совместного прогнозирования спроса (этапы, участники).
3. Предложите модель разделения выгод (50/50 или пропорционально вкладу).
4. Рассчитайте экономический эффект от снижения запасов на 45 дней (если стоимость запаса в день — 100 000 руб.).
5. Разработайте дорожную карту внедрения CPFR (12 месяцев).

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 100 из 102
--	--	--

процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

8.1. Основная литература

Основная литература

1. Левкин, Г. Г. Управление цепями поставок: интеграция и взаимодействие : учебное пособие / Г. Г. Левкин, Н. Б. Куршакова. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 316 с. - ISBN 978-5-9729-1141-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2102012>
2. 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>
3. Козлов, В. К. Логистика производственного предприятия (фирмы): концепция, стратегия, системная организация : учебное пособие / В. К. Козлов, И. Ф. Рудковский, Н. В. Яковлева ; под. ред. В. К. Козлова. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. - 860 с. – ISBN 978-5-9729-2465-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2225908>
4. Скрыбин, О. О. Логистика : практикум : учебное пособие / О. О. Скрыбин. - Москва : Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2023. - 106 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2147675>
5. Лахметкина, Н. Ю. Логистика потоковых процессов (в примерах и задачах) : учебное пособие / Н. Ю. Лахметкина, И. А. Кузнецова. - Москва : РУТ (МИИТ), 2018. - 123 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896330>

8.2. Дополнительная литература

1. Жаков, В. В. Экономика международных логистических процессов : учебное пособие / В. В. Жаков, Н. В. Терешина. - Москва : РУТ (МИИТ), 2018. - 242 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896165>
2. Богданова, Р. М. Планирование и прогнозирование на предприятии : учебное пособие / Р. М. Богданова, В. Ю. Боев, О. Д. Ермоленко. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс Рост. гос. экон. ун-та (РИНХ), 2023. - 480 с. - ISBN 978-5-7972-3119-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2213911>
3. Янковская, В. В. Планирование на предприятии : учебник / В. В. Янковская. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 425 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-020615-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2186209>
4. Третьяченко, Т. В. Анализ и оценка эффективности инвестиций в развитие логистических систем : учебное пособие / Т. В. Третьяченко, И. В. Теренина ; под ред. проф. А. У. Альбекова. - Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-7972-2698-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2211666>
5. Бурлакова, И. В. Управление цепями поставок: решение прикладных задач : учебное пособие / И. В. Бурлакова, Д. А. Зубакина ; под общ. ред. Л. С. Ружанской ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. - Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2021. - 62 с. - ISBN 978-5-7996-3236-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1950264>

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС <i>Лист 101 из 102</i>
--	---	---

6. Логистический менеджмент : учебное пособие / А. Г. Досова, Т. В. Даева, А. А. Карпова [и др.]. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2025. - 224 с. - ISBN 978-5-4479-0491-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2228674>
7. Баланов, А. Н. Анализ данных. От сырых данных до ценных инсайтов : практическое пособие / А. Н. Баланов. - Москва : Агентство электронных изданий «Интермедиа», 2025. - 131 с. - (Айтишный университет. Специалист). - ISBN 978-5-91349-134-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2238159>
8. Багинова, В. В. Контроллинг и управление логистическими рисками в цепях поставок : учебное пособие / В. В. Багинова, Е. А. Сысоева. - Москва : Прометей, 2023. - 130 с. - ISBN 978-5-00172-491-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2143858>
9. Логинова, Н. А. Планирование на предприятии транспорта: Учебное пособие / Н.А. Логинова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2026. - 320 с. + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-005784-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2218024>
10. 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>
11. Левкин, Г. Г. Логистика в торговых бизнес-системах : учебник / Г. Г. Левкин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 228 с. - ISBN 978-5-9729-2138-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2170305>

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система ZNANIUM. Режим доступа: <https://znanium.com/>. Доступ свободный
2. Электронно-библиотечная система BOOK.ru. Режим доступа: <https://book.ru/>. Доступ свободный
3. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс. Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>. Внутрисетевой доступ в читальном зале библиотеки и в компьютерных классах учебных корпусов.
4. Правительство Российской Федерации. Режим доступа: <http://government.ru/>. Доступ свободный
5. Министерство экономического развития Российской Федерации. Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru/>. Доступ свободный
6. Официальный сайт Министерства финансов РФ. Режим доступа: <http://www.minfin.ru>.
7. Доступ свободный
8. Официальный сайт Федеральной налоговой службы. Режим доступа: <http://www.nalog.ru>. Доступ свободный
9. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Режим доступа: <http://www.gks.ru/>. Доступ свободный
10. Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы. Режим доступа: <https://fas.gov.ru/pages/contacts/contact-info/>. Доступ свободный
11. Общероссийская общественная организация «Российский союз промышленников и предпринимателей». Режим доступа: <https://rspp.ru/>. Доступ свободный
12. Профессиональное издательство. Практический журнал «ПЭО» (Планово-экономический отдел»). Режим доступа: <https://www.profiz.ru/>. Доступ свободный

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 102 из 102
--	--	--

13. Профессиональное издательство. Практический журнал «Справочник экономиста». Режим доступа: <https://www.profiz.ru/>. Доступ свободный
14. Научный журнал «Современные проблемы сервиса и туризма». Режим доступа: <https://stcc.rgutupubl.org/index.php/1>. Доступ свободный
15. Словарь финансовых терминов и экономических понятий. Режим доступа: <https://fingramota.org/servisy/slovar>. Доступ свободный
16. Словари по экономике. Режим доступа: <http://economics.niv.ru/>. Доступ свободный

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

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office
3. Портал открытых данных Российской Федерации (профессиональная база данных). Режим доступа: <http://data.gov.ru/>. Доступ свободный
4. Профессиональная база данных «Федеральная служба государственной статистики». Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>. Доступ свободный
5. Центральная база статистических данных (ЦБСД) Федеральной службы государственной статистики [профессиональная база данных]. Режим доступа: <http://cbsd.gks.ru/>. Доступ свободный
6. Профессиональная база социологических данных Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ). Режим доступа: <https://bd.wciom.ru/>. Доступ свободный
7. База данных открытых проектов «ВЦИОМ» (профессиональная база данных). Режим доступа: https://profi.wciom.ru/open_projects/. Доступ свободный
8. База предприятий, компаний и организаций РФ по различным областям деятельности. Режим доступа: <http://www.baza-r.ru/enterprises/>. Доступ свободный
9. База данных о субъектах малого и среднего предпринимательства. Режим доступа: <https://rmsp.nalog.ru/>. Доступ свободный
10. База данных ИНИОН (профессиональная база данных). Режим доступа: <http://inion.ru/ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>. Доступ свободный
11. Научная электронная библиотека E-library (информационно-справочная система). Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>. Доступ свободный
12. Российская книжная палата и Российская государственная библиотека (РГБ) (информационно-справочная система). Режим доступа: <https://www.rsl.ru/ru/rkp/>. Доступ свободный
13. Российская национальная библиотека (информационно-справочная система). Режим доступа: <https://nlr.ru/>. Доступ свободный
14. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>. Доступ свободный
15. Национальная экономическая энциклопедия (информационно-справочная система). Режим доступа: <https://vocable.ru/>. Доступ свободный
16. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС). Режим доступа: <http://www.fedstat.ru/>. Доступ свободный
17. Информационно-справочная система Федерального образовательного портала «Экономика. Социология. Менеджмент». Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/docs/27572260/>. Доступ свободный

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 103 из 102
--	---	---

18. Информационно-справочная система Университетской информационной системы «Россия» (УИС Россия): финансовая статистика». Режим доступа: https://fingramota.econ.msu.ru/documents/financial_statistics/. Доступ свободный

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

Процесс изучения дисциплины предусматривает контактную (работа на лекциях и занятиях семинарского) и самостоятельную (самоподготовка к лекциям и занятиям семинарского типа) работу обучающегося.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине в предлагаемой методике обучения выступают лекционные занятия и занятия семинарского типа (с использованием активных и интерактивных технологий обучения), а так же самостоятельная работа обучающихся.

Занятия лекционного типа.

Лекция-презентация - это традиционно вузовская учебная лекция, сопровождаемая демонстрационным материалом презентационного характера. Для нее характерны высокий научный уровень, теоретические абстракции, имеющие большое практическое значение. Стиль такой лекции - четкий план, строгая логика, убедительные доказательства, краткие выводы.

Проблемная лекция характеризуется постановкой перед студентами учебных проблем-заданий, которые они должны самостоятельно решить, получив, таким образом, новые знания. В лекции сочетаются проблемные и информационные начала. Часть знаний обучающийся получает в виде готовых знаний, а часть добывает самостоятельно под руководством преподавателя. На этих лекциях процесс познания студентов приближается к поисковой, исследовательской деятельности. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала

Теоретические занятия (лекции) организуются по потокам. 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.

Занятия семинарского типа.

Цель занятий семинарского типа заключается в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий направленных на усвоение научно-теоретических основ дисциплины, приобретение навыков овладения методами практической работы с применением современных информационных и коммуникационных технологий.

Занятия семинарского типа включают в себя семинары в формах круглых столов, семинаров-собеседований, а также практических занятий в форме выполнения решения кейсов.

Практические занятия способствуют более глубокому пониманию теоретического материала учебного курса, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности студентов.

Самостоятельная работа обучающихся.

Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся является обучение



навыкам работы с научно-теоретической, периодической, научно-технической и методической литературой, необходимыми для углубленного изучения дисциплины «Планирование логистических процессов», а также развитие у них устойчивых способностей к самостоятельному изучению и изложению полученной информации.

Основными задачами самостоятельной работы обучающихся являются:

- овладение методиками;
- наработка профессиональных навыков;
- приобретение опыта творческой и исследовательской деятельности;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности и ответственности

студентов.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине обеспечивает:

- закрепление знаний, полученных студентами в процессе лекционных и практических занятий;
- формирование навыков работы с периодической, научно-технической литературой и технической 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 занятиям лекционного и семинарского типа соответствует тематическому плану рабочей программы дисциплины.

Самостоятельная работа студента предусматривает следующие виды работ:

- подготовка к дискуссии,
- систематизация полученных сведений на практических занятиях,
- изучение научной и научно-методической базы по поставленной проблематике.

Изучение дисциплины «Планирование логистических процессов» базируется на использовании материалов учебной, научной и практической литературы соответствующей направленности, научных публикаций, материалов периодической печати, практических данных о деятельности субъектов рынка гостиничных услуг. Прежде всего, студенту необходимо ознакомиться с тематикой и программой дисциплины и подобрать соответствующую учебную и специальную литературу.

Читать рекомендуемую литературу следует в спокойной обстановке, не отвлекаясь на посторонние дела и беседы. Вдумчивое чтение оградит от необходимости повторного изучения материала.

Если конспектировать усвоенный материал в процессе самостоятельной работы, то процесс запоминания будет эффективнее. Собственные конспекты позволят в любое время восстановить необходимые знания. Конспектирование прочитанного материала удобнее вести в тетради для конспектов лекций, посвящая ему отдельные разделы. Определения основных понятий лучше всего выделить другим цветом или пометить маркером. Для того, чтобы библиографический источник был узнаваем, нужно делать грамотные ссылки на него: ссылка размещается в конце страницы и содержит указание автора, наименование работы, город издания, издательство, год издания, страницу. Необходимо консультироваться с ведущим преподавателем, показывать ему зримые результаты самостоятельной работы в виде конспектов и выполненных индивидуальных



заданий. Это позволит своевременно скорректировать процесс самостоятельного изучения проблем управления гостиничным бизнесом.

Если при чтении рекомендуемой литературы возникли вопросы или несогласия с авторами, необходимо отметить это в домашнем конспекте. Во время консультации непонятные моменты обсуждаются с ведущим преподавателем. Поскольку управление гостиничным бизнесом развивающаяся прикладная наука, в ней существует множество неисследованных областей. Ознакомление с трудами ученых в этой области может способствовать активизации научной деятельности студента.

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

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: Переносное видеопроекторное оборудование Доска
Занятия семинарского типа	Учебная аудитория Специализированная учебная мебель ТСО: Переносное видеопроекторное оборудование Доска
Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы, Специализированная учебная мебель ТСО: Видеопроекторное 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