

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Экономики и управления организациями
Ю.И. Трещевский

27.04.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.12 Логистика**

- 1. Код и наименование направления подготовки/специальности:** 38.03.02
Менеджмент
- 2. Профиль подготовки/специализация:** Управление закупками и цепями поставок
- 3. Квалификация выпускника:** бакалавр
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** Экономики и управления организациями
- 6. Составители программы:** Булавина Ирина Владимировна к.э.н., доцент
- 7. Рекомендована:** НМС экономического факультета, № 4, от 20.04.2023 г.
- 8. Учебный год:** 2025-2026 **Семестр:** 5

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является:

- формирование у обучающихся способностей для управления цепями поставок.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение методик проведения анализа текущих тенденций и перспектив развития рынка поставщиков;

- разработка направлений построения транспортно-логистических систем по обеспечению процесса закупок и контрактов

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

формируемая участниками образовательных отношений (вариативная) блока Б1

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-5	Способен организовать и управлять цепями поставок	ПК-5.1	Анализирует текущие тенденции и перспективы развития рынка поставщиков	Знать: теоретические основы проведения анализа рынка поставщиков. Уметь: анализировать текущие тенденции и перспективы развития рынков поставщиков. Владеть: методиками анализа, применяемыми в ходе проведения анализа рынка поставщиков.
		ПК-5.3	Разрабатывает транспортно-логистическое обеспечение закупок и контрактов	Знать: основы разработки и построения логистических систем. Уметь: применять методики разработки и построения транспортно-логистических систем для обеспечения закупочной деятельности. Владеть: различными формами, методами и логистическими моделями построения транспортно-логистических систем по обеспечению процесса закупок

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. 4/144.

Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		5 семестр	
Аудиторные занятия	68	68	
в том числе:	лекции	34	34
	практические	34	34
	лабораторные		
Самостоятельная работа	36	36	
Форма промежуточной аттестации (зачет с оценкой – 4 час.)	4	4	
Итого:	144	144	

13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью
-------	---------------------------------	-------------------------------	---

			онлайн-курса, ЭУМК*
1. Лекции			
1.1			
1.1	Концептуальные признаки и свойства логистических систем и цепей поставок.	Понятийный аппарат логистики. Отличие логического подхода к управлению материалопотоками от традиционного. Логистика как фактор повышения конкурентоспособности. Функциональные области логистики. Понятие и классификация логистических систем, и материальных потоков. Параметры материальных потоков фирм. Современные принципы и способы построения логических систем. Моделирование логических систем. Свойства логических систем: эквивалентность, синергизм, оптимальность и др. Синтетическое определение цепи поставок. Процессная модель цепи поставок.	
1.2	Информационное обеспечение логистических процессов.	Признаки классификации информационных потоков. Изоморфность материальных и информационных потоков. Логистические и информационные системы (MRP, DRP, ERP, JIT, Lean production, CRP) EDI, глобальные системы спутниковой связи, GPS NAVSTAR Immarsat.	
1.3	Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. Логистика снабжения.	Структуризация функций логистики. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. Логистика снабжения. Логистические операции в сфере закупок. Формирование организационной структуры управления снабжением. Стратегические, тактические, текущие задачи закупочной логистики: обоснование закупок нужных предприятию комплектующих изделий, деталей. Смысл задачи "МОВ" ("сделать или купить"). Изучение рынка средств производства. Критерии выбора поставщиков исходных материалов, заключение контрактов на их закупку, решение задач о наиболее рациональном способе перевозок ресурсов, виды закупок, методы определения цены, расчет оптимальной величины партии закупаемых материальных ресурсов, оценка экономичности разных форм снабжения. Бюджет закупок. Реализация логической организации работ при заключении сделок с поставщиками. Договоры поставки. Способы закупок. Имущественная ответственность за нарушение условий договора поставки. Типовые договоры поставки.	
1.4	Логистика запасов	Понятие, классификация и элементы запасов материальных ресурсов. Механизм образования материальных запасов. Роль запасов в сферах производства и обращения продукции. Основные проблемы логистического управления запасами.	

		<p>Стратегия и основные модели управления запасами. Применение матрицы ABC - и XYZ- анализа при управлении запасами. Нестандартные и стохастические модели управления запасами.</p> <p>Методические основы проектирования эффективной логистической системы управления запасами. Структура затрат на создание и поддержание запасов. Потери из-за отсутствия запасов (out-of-stock-costs).</p>	
1.5	Логистика производства	<p>Основные понятия и сущность логистики производства. Микро - логистические системы организации производства и снабжения толкающего типа (МРП-1, МРП-2, DRP). Функции системы МРП-2 и ее отличие от МРП. Методы имитационного моделирования, применяемые в системе МРП-2. Основная информация для оперативного контроля и управления производством и снабжением в МРП-2.</p> <p>Микро - логистические системы организации производства и снабжения тянущего типа (KAN-BAN, ОРТ - "оптимизированная производственная технология", Lean production)</p>	
1.6	Логистика распределения	<p>Цель, предмет и объект изучения логистики распределения. Взаимодействие логистики распределения и других логистических функций. Управление системой распределения в цепи поставок. Координация продаж готовой продукции и производства, системы ДРП и ДРП-2</p> <p>Реверсивная логистика.</p>	
1.7	Логистика складирования	<p>склады в логистической системе. Понятие и сущность логистики складирования. Функции складов в логистике. Особенности складов в функциональных областях логистики: снабжении, производстве и распределении. Действующие складские системы, технологический процесс на складе. Условия эффективного функционирования склада в логистической системе.</p>	
1.8	Транспортировка в цепях поставок	<p>Транспортные операции как самостоятельная область логистики. Оптимизационные решения в транспортировке. Современные технологии транспортировки. Организация управления потоковыми процессами в транспортно-логистических системах.</p>	
1.9	Логистический сервис. Показатели уровня логистического обслуживания	<p>Виды деятельности в области логистического сервиса. Показатели уровня логистического обслуживания. Системы управления сервисным обслуживанием. Логистика сервисного отклика (SRL). Качество сервиса. «Подстройка» потребительских ожиданий к качеству сервиса. Элементы ИСО 9000 по качеству обслуживания. Оценка уровня обслуживания. Рейнжиниринг процесса обслуживания потребителя.</p>	
2. Практические занятия			

2.1	Концептуальные признаки и свойства логистических систем и цепей поставок. Понятийный аппарат логистики.	Логистические операции и логистические функции. Современные принципы и способы построения логических систем. Моделирование логических систем Процессная модель цепи поставок.	
2.2	Информационное обеспечение логистических процессов.	Структурная модель логистической информационных потоков предприятия. Создание информационной логистической системы (ЛИС) на уровне производства. Система сбора, передачи и хранения производственных данных.	
2.3	функциональные подсистемы логистики. Логистика снабжения.	Решение задачи "МОВ" ("сделать или купить"). Решение задач о наиболее рациональном способе перевозок ресурсов, виды закупок, методы определения цены, расчет оптимальной величины партии закупаемых материальных ресурсов, оценка экономичности разных форм снабжения. Бюджет закупок. Реализация логической организации работ при заключении сделок с поставщиками. Договоры поставки. Способы закупок. Имущественная ответственность за нарушение условий договора поставки.	
2.4	Логистика запасов	Нормирование запасов (текущих, страховых, сезонных) Применение матрицы ABC - и XYZ- анализа при управлении запасами. Нестандартные и стохастические модели управления запасами.	
2.5	Логистика производства	Микро - логистические системы организации производства и снабжения толкающего типа (МРП-1, МРП-2,) Микро - логистические системы организации производства и снабжения тянущего типа (KAN-BAN, OPT - "оптимизированная производственная технология", Lean production)	
2.6	Логистика распределения	Управление системой распределения в цепи поставок. Координация продаж готовой продукции и производства, системы ДРП и ДРП-2.	
2.7	Логистика складирования	Методы размещения складов на логистическом полигоне. Современные складские системы, технологический процесс на складе. Расчеты эффективности функционирования склада в логистической системе.	
2.8	Транспортные операции в цепях поставок	Оптимизационные решения в транспортировке.	
2.9	Показатели уровня логистического обслуживания	Оценка уровня обслуживания.	

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)			
		Лекции	Практические	Самостоятельная работа	Всего
1	Концептуальные признаки и свойства логистических систем и цепей поставок.	4	4	8	16

2	Информационное обеспечение логистических процессов.	2	2	8	12
3	Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. Логистика снабжения.	4	4	10	18
4	Логистика запасов	4	4	8	16
5	Логистика производства	4	4	8	16
6	Логистика распределения	4	4	8	16
7	Логистика складирования	4	4	8	16
8	Транспортировка в цепях поставок	4	4	8	16
9	Логистический сервис. Показатели уровня логистического обслуживания	4	4	10	18
	Итого:	34	34	76	140

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

В процессе преподавания дисциплины используются такие виды учебной работы, как лекции, практические занятия, контрольные работы, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся.

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции.

Лекция – систематическое, последовательное, чаще монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. В процессе лекции, обучающимся рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к зачету. Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Выводы формулируются кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции, обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

Методические указания для обучающихся при работе на практическом занятии.

Практические занятия реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к практическим занятиям обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие.

В связи с тем, что активность обучающегося на практических занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, то подготовка к таким занятиям требует ответственного отношения

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В ходе практического занятия обучающийся может выступать с заранее подготовленным докладом. Также он должен проявлять активность при обсуждении выступлений и докладов одногруппников.

Не допускается выступление по первоисточнику - необходимо иметь подготовленный письменный доклад, оцениваемый преподавателем наряду с устным выступлением. Не допускается также и распределение вопросов к занятию среди обучающихся группы, в

результате которого отдельный обучающийся является не готовым к конструктивному обсуждению «не своего» вопроса. Все вопросы к семинару должны быть проработаны каждым обучающимся.

Решение задач – выполнение обучающимися набора практических задач предметной области с целью выработки навыков их решения. Прежде чем приступать к решению задач, обучающемуся необходимо ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса; получить от преподавателя информацию о порядке проведения занятия, критериях оценки результатов работы; получить от преподавателя конкретное задание и информацию о сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов. При выполнении задания необходимо привести развёрнутые пояснения хода решения и проанализировать полученные результаты. При необходимости обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по трудностям, возникшим при решении задач.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины *(список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов источников)*

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Булавина, Ирина Владимировна. Логистика : учебное пособие / И.В. Булавина, Н.И. Вахтина ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2016 .— 258 с.
2	Гаджинский, А.М. Логистика : учебник / А.М. Гаджинский .— 21-е изд. — Москва : Дашков и К°, 2017 .— 419 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=495765 .
3	Логистика : учебник : [для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальности "Менеджмент"] / [Б.А. Аникин и др.] ; Гос. ун-т упр. ; Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений ; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана ; под ред. Б.А. Аникина .— Изд. 4-е, перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2017 .— 319 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Коммерческая логистика : [учебник для укрупненной группы направлений бакалавриата "Экономика и управление"] / А.П. Тяпухин [и др.] .— Москва : КноРус, 2019 .— 316 с.
5	Гаджинский, А.М. Логистика : учебник / А.М. Гаджинский. - 21-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 419 с. : ил. - (Серия «Учебные издания для бакалавров») То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495765

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

№ п/п	Ресурс
6	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека ONLINE" https://biblioclub.ru/
7	Информационно-правовая система «Гарант» : http://www.garant.ru
8	Информационно-правовая система «Консультант плюс» : http://www.consultant.ru
9	Ассоциация менеджеров России (АМР): http://www.amr.ru
10	Электронный университет. Дисциплина Логистика https://edu.vsu.ru/course

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Коммерческая логистика : [учебник для укрупненной группы направлений бакалавриата "Экономика и управление"] / А.П. Тяпухин [и др.] .— Москва : КноРус, 2019 .— 316,
2	Левкин, Г. Г. Логистика : учебник / Г.Г. Левкин .— 2-е изд., испр. и доп. — Москва Берлин : Директ-Медиа, 2019 .— 268 с. : ил., схем., табл. — Библиогр. в кн .— http://biblioclub.ru .— .

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение): оборудование, предоставляющее технические возможности для просмотра компьютерных презентаций; доступ к сети

Интернет. Программа курса может реализовываться с применением дистанционных технологий

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

специализированная мебель, проектор, экран для проектора настенный, компьютер, цифровая аудио платформа, телевизор, комплект активных громкоговорителей, микрофон проводной.

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1	Концептуальные признаки и свойства логистических систем и цепей поставок. Информационное обеспечение логистических процессов. Основные обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. Логистика снабжения. Логистика запасов Логистика производства Логистика распределения	ПК-5	ПК-5.1	Тестирование
2				
3				
4				
5				
6				
7	Логистика складирования	ПК-5	ПК-5.3	Контрольная работа
8	Транспортировка в цепях поставок			
9	Логистический сервис. Показатели уровня логистического обслуживания			
Промежуточная аттестация форма контроля – зачет с оценкой				Перечень вопросов

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1. Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: контрольная работы.

Текущие аттестации проводятся в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета.

20.1.1. Контрольная работа

Контрольная работа включает тестовые заданий и расчетные задачи.

Примеры тестовых заданий

ЗАДАНИЕ 1. Конкурсные торги – это:

- процесс ценообразования, происходящий с помощью тендера и торгов;
- процесс ценообразования на основе использования «стратегии уступок»;
- конкуренция между поставщиками;
- торги, способствующие созданию долговременных отношений с поставщиками;
- **механизм выбора поставщиков с наиболее выгодными условиями заключения контракта.**

Ответ: механизм выбора поставщиков с наиболее выгодными условиями заключения контракта

ЗАДАНИЕ 2. Основными преимуществами единственного источника поставки материальных ресурсов по сравнению с несколькими источниками является:

- снижение риска и неопределенности;
- снижение вероятности сбоев в поставке продукции;
- **более простые процедуры размещения и экспедирования заказа;**
- большая вероятность поощрения инноваций и усовершенствований;

Ответ: более простые процедуры размещения и экспедирования заказа

ЗАДАНИЕ 3. Основными критериями выбора лучшего поставщика является:

- имидж, налаженные долгосрочные хозяйственные отношения, финансовое состояние;
- **низкие цены, короткое время выполнения заказов, оказание технической поддержки, географическая близость.**
- возможность получения скидки при приобретении регулярных партий товара.
- коммуникационные возможности поставщика.

Ответ: низкие цены, короткое время выполнения заказов, оказание технической поддержки, географическая близость.

ЗАДАНИЕ 4. Коммерческая деятельность по закупкам материальных ресурсов заключается в:

- использовании инструментов маркетинга в процессе оценки конъюнктуры рынка сырья и материалов
- определении ценовой политики
- **организации хозяйственных связей и выборе поставщика**
- формировании оптовой торговли.

Ответ: организации хозяйственных связей и выборе поставщика

ЗАДАНИЕ 5 К методам расчета поставок относится определение:

- **экономического размера заказов и оптимального размера производимой партии.**
- потребности в материалах.
- потребности в рабочей силе.
- потребность в транспортных средствах.
-

Ответ: экономического размера заказов и оптимального размера производимой партии.

ЗАДАНИЕ 6. Что относится к циклу «поставка материалов»?

- разработка конструкции, организационная подготовка.
- **формирование заказа, выбор поставщиков.**
- организация транспортировки материалов.
- доставка материалов к рабочим местам.

Ответ: формирование заказа, выбор поставщиков.

ЗАДАНИЕ 7. Что такое грузовой терминал?

- группа складов с дистрибутивным центром.
- **специальный комплекс организационно взаимосвязанных сооружений, персонала и технических устройств, предназначенных для выполнения логистических операций.**
- транспортный цикл, характеризующий затраты времени на погрузку, разгрузку, пробег транспортного средства по маршруту.
- часовая производительность транспортного средства в течение расчетного периода.

Ответ: специальный комплекс организационно взаимосвязанных сооружений, персонала и технических устройств, предназначенных для выполнения логистических операций

ЗАДАНИЕ 8. Что представляет собой универсальный терминал?

- специальный комплекс организационно взаимосвязанных сооружений, персонала и технических устройств, предназначенных для выполнения логистических операций.
- транспортный цикл, характеризующий затраты времени на погрузку, разгрузку, пробег транспортного средства по маршруту.
- **группа складов с дистрибутивным центром.**
- часовая производительность транспортного средства в течение расчетного периода.

Ответ: группа складов с дистрибутивным центром.

ЗАДАНИЕ 9. Каковы формы организации движения материальных потоков?

- планирование потребности в материалах.
- **накопительная, (транспортно-накопительная), организация нулевого запаса.**
- оптимизация технологии производства.
- точно в срок.

Ответ: накопительная, (транспортно-накопительная), организация нулевого запаса.

ЗАДАНИЕ 10. Для расчета какой потребности служат детерминированные методы расчета определения потребностей?

- брутто-потребности.
- нетто потребности.
- **первичной.**
- вторичной.
- третичной.

Ответ: первичной

Примеры расчетных задач

ЗАДАНИЕ 1. Российская компания специализируется на производстве бытовых электроприборов и регулярно сталкивается с вопросом: где закупить комплектующие изделия – в России или в Юго-Восточной Азии? Так, в случае отгрузки из Юго-Восточной Азии продукция подлежит обложению импортными пошлинами. Тариф на транспортировку грузов морем 150 руб. за 1 м³. Импортная пошлина за ввоз товаров 12%. Процентная ставка на запасы в пути 10% годовых. Процентная ставка на страховые запасы 10 % годовых. Продолжительность транспортировки 25 дней. Дополнительные страховые запасы комплектующих у получателя 7 дней. Удельная стоимость (цена) товара составляет 4000 руб. Доля затрат в удельной стоимости товара в случае поставки комплектующих изделий из России – 20%.

На основании указанных данных выбрать поставщика сравнив затраты на поставку продукции.

Решение:

Импортная пошлина = $4000 \times 0,12 = 489$ руб. на м³

Расходы на запасы в пути = $(4000 \times 0,1 \times 25) / 365 = 27,4$ руб. на м³

Расходы на страховые запасы $(4000 \times 0,1 \times 7) / 365 = 7,7$ руб. на м³

Всего расходы = $150 + 489 + 27,4 + 7,7 = 665,7$

Доля расходов в удельной стоимости = $(665,7 / 4000) \times 100\% = 16,63$.

Доля расходов в удельной стоимости товаров при поставке продукции из Юго-Восточной Азии ниже, чем при поставке из России. Следует выбирать поставщика из Юго-Восточной Азии.

Ответ: из Юго-Восточной Азии

ЗАДАНИЕ 2. Магазин закупает товар в упаковках по 2000 руб. за одну упаковку. Спрос на товар составляет 500 упаковок в год. Величина спроса равномерно распределяется в течение года. Доставка одного заказа равна 100 руб., время доставки составляет 12 рабочих дней. Предполагается, что в году 300 рабочих дней. Среднегодовая стоимость хранения одной упаковки оценивается в 20% от ее закупочной цены. Определить размер оптимальной партии поставки товара.

Решение:

среднегодовая стоимость хранения одной упаковки = $2000 \times 0,2 = 400$ руб.

Размер оптимальной партии = $\sqrt{\frac{2 \times 100 \times 5000}{400}} = 50$ упаковок

Ответ: 50

ЗАДАНИЕ 3. предприятию необходимо закупить товар, дефицит которого недопустим. Соответственно на первое место при выборе поставщика будет поставлен критерий надежности поставки. Значимость критериев, установлена экспертным путем работниками отдела закупок, приведена в таблице.

Таблица

Критерий выбора поставщика	Удельный вес критерия (значимость критерия)	Оценка значения критерия по 10-балльной шкале у данного поставщика	Произведение удельного веса критерия на оценку
Надежность поставки	0,3	7	2,1
Цена	0,25	6	1,5
Качество товара	0,15	8	1,2

Условия платежа	0,15	4	0,6
Возможность внеплановых поставок	0,1	7	0,7
Финансовое состояние поставщика	0,05	4	0,2

Определить рейтинг поставщика.

Решение: $2,1+1,5+1,2+0,6+0,7+0,2=6,3$

Ответ 6,3

ЗАДАНИЕ 4. Общие поступления от продаж в предыдущем году в организации составили 208 млн. руб. Расходы распределялись следующим образом: затраты на материалы – 108 млн. руб., затраты на оплату труда сотрудников – 58 млн. руб., накладные расходы – 23 млн. руб. Какую прибыль получила бы организация, если бы ей удалось снизить затраты на снабжение материалами на 1% (например, за счет получения скидок на материалы вследствие грамотно реализованной стратегии переговоров с поставщиками)?

Решение:

Прибыль на предыдущий год: $208-(108+58+23) = 19$ млн. руб.

Сокращение затрат на материалы 1%: $108 \times 0,99 = 106,92$ млн. руб.

Планируемая прибыль: $208-(106,92+58+23) = 20,08$ млн. руб.

Ответ: 20,08

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Контрольно-измерительный материал контрольной работы включают в себя 10 тестовых заданий и 5 расчетных задач.

Критерии оценки:

Зачтено – Количество правильно выполненных заданий $\geq 70\%$,

Не зачтено – Количество правильно выполненных заданий $< 70\%$.

20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация (экзамен) по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

- тестовые задания,
- расчетные задачи.

Описание технологии проведения

Примеры тестовых заданий:

ЗАДАНИЕ 1. Конкурсные торги – это:

- процесс ценообразования, происходящий с помощью тендера и торгов;
- процесс ценообразования на основе использования «стратегии уступок»;
- конкуренция между поставщиками;
- торги, способствующие созданию долговременных отношений с поставщиками;
- **механизм выбора поставщиков с наиболее выгодными условиями заключения контракта.**

Ответ: механизм выбора поставщиков с наиболее выгодными условиями заключения контракта

ЗАДАНИЕ 2. Основными преимуществами единственного источника поставки материальных ресурсов по сравнению с несколькими источниками является:

- снижение риска и неопределенности;
- снижение вероятности сбоев в поставке продукции;
- **более простые процедуры размещения и экспедирования заказа;**
- большая вероятность поощрения инноваций и усовершенствований;

Ответ: более простые процедуры размещения и экспедирования заказа

ЗАДАНИЕ 3. Основными критериями выбора лучшего поставщика является:

- имидж, налаженные долгосрочные хозяйственные отношения, финансовое состояние;
- **низкие цены, короткое время выполнения заказов, оказание технической поддержки, географическая близость.**
- возможность получения скидки при приобретении регулярных партий товара.
- коммуникационные возможности поставщика.

Ответ: низкие цены, короткое время выполнения заказов, оказание технической поддержки, географическая близость.

ЗАДАНИЕ 4. Коммерческая деятельность по закупкам материальных ресурсов заключается в:

- использовании инструментов маркетинга в процессе оценки конъюнктуры рынка сырья и материалов
- определении ценовой политики
- **организации хозяйственных связей и выборе поставщика**
- формировании оптовой торговли.

Ответ: организации хозяйственных связей и выборе поставщика

ЗАДАНИЕ 5 К методам расчета поставок относится определение:

- **экономического размера заказов и оптимального размера производимой партии.**
- потребности в материалах.
- потребности в рабочей силе.
- потребность в транспортных средствах.
-

Ответ: экономического размера заказов и оптимального размера производимой партии.

ЗАДАНИЕ 6. Что относится к циклу «поставка материалов»?

- разработка конструкции, организационная подготовка.

- **формирование заказа, выбор поставщиков.**
- организация транспортировки материалов.
- доставка материалов к рабочим местам.

Ответ: формирование заказа, выбор поставщиков.

ЗАДАНИЕ 7. Что такое грузовой терминал?

- группа складов с дистрибутивным центром.
- **специальный комплекс организационно взаимосвязанных сооружений, персонала и технических устройств, предназначенных для выполнения логистических операций.**
- транспортный цикл, характеризующий затраты времени на погрузку, разгрузку, пробег транспортного средства по маршруту.
- часовая производительность транспортного средства в течение расчетного периода.

Ответ: специальный комплекс организационно взаимосвязанных сооружений, персонала и технических устройств, предназначенных для выполнения логистических операций

ЗАДАНИЕ 8. Что представляет собой универсальный терминал?

- специальный комплекс организационно взаимосвязанных сооружений, персонала и технических устройств, предназначенных для выполнения логистических операций.
- транспортный цикл, характеризующий затраты времени на погрузку, разгрузку, пробег транспортного средства по маршруту.
- **группа складов с дистрибутивным центром.**
- часовая производительность транспортного средства в течение расчетного периода.

Ответ: группа складов с дистрибутивным центром.

ЗАДАНИЕ 9. Каковы формы организации движения материальных потоков?

- планирование потребности в материалах.
- **накопительная, (транспортно-накопительная), организация нулевого запаса.**
- оптимизация технологии производства.
- точно в срок.

Ответ: накопительная, (транспортно-накопительная), организация нулевого запаса.

ЗАДАНИЕ 10. Для расчета какой потребности служат детерминированные методы расчета определения потребностей?

- брутто-потребности.
- нетто потребности.
- **первичной.**
- вторичной.
- третичной.

Ответ: первичной

2) расчетные задачи:

ЗАДАНИЕ 1. Российская компания специализируется на производстве бытовых электроприборов и регулярно сталкивается с вопросом: где закупить комплектующие изделия – в России или в Юго-Восточной Азии? Так, в случае отгрузки из Юго-Восточной Азии продукция подлежит обложению импортными пошлинами. Тариф на транспортировку грузов морем 150 руб. за 1 м³. Импортная пошлина за ввоз товаров 12%. Процентная ставка на запасы в пути 10% годовых. Процентная ставка на страховые запасы 10 % годовых. Продолжительность транспортировки 25 дней. Дополнительные страховые запасы комплектующих у получателя 7 дней. Удельная стоимость (цена) товара составляет 4000 руб. Доля затрат в удельной стоимости товара в случае поставки комплектующих изделий из России – 20%.

На основании указанных данных выбрать поставщика сравнив затраты на поставку продукции.

Решение:

Импортная пошлина = $4000 \times 0,12 = 489$ руб. на м³

Расходы на запасы в пути = $(4000 \times 0,1 \times 25) / 365 = 27,4$ руб. на м³

Расходы на страховые запасы $(4000 \times 0,1 \times 7) / 365 = 7,7$ руб. на м³

Всего расходы = $150 + 489 + 27,4 + 7,7 = 665,7$

Доля расходов в удельной стоимости = $(665,7 / 4000) \times 100\% = 16,63$.

Доля расходов в удельной стоимости товаров при поставке продукции из Юго-Восточной Азии ниже, чем при поставке из России. Следует выбирать поставщика из Юго-Восточной Азии.

Ответ: из Юго-Восточной Азии

ЗАДАНИЕ 2. Магазин закупает товар в упаковках по 2000 руб. за одну упаковку. Спрос на товар составляет 500 упаковок в год. Величина спроса равномерно распределяется в течение года. Доставка одного заказа равна 100 руб., время доставки составляет 12 рабочих дней. Предполагается, что в году 300 рабочих дней. Среднегодовая стоимость хранения одной упаковки оценивается в 20% от ее закупочной цены. Определить размер оптимальной партии поставки товара.

Решение:

среднегодовая стоимость хранения одной упаковки = $2000 \times 0,2 = 400$ руб.

Размер оптимальной партии = $\sqrt{\frac{2 \times 100 \times 500}{400}} = 50$ упаковок

Ответ: 50

ЗАДАНИЕ 3. предприятию необходимо закупить товар, дефицит которого недопустим. Соответственно на первое место при выборе поставщика будет поставлен критерий надежности поставки. Значимость критериев, установлена экспертным путем работниками отдела закупок, приведена в таблице.

Таблица

Критерий выбора поставщика	Удельный вес критерия (значимость критерия)	Оценка значения критерия по 10-балльной шкале у данного поставщика	Произведение удельного веса критерия на оценку
Надежность поставки	0,3	7	2,1
Цена	0,25	6	1,5
Качество товара	0,15	8	1,2

Условия платежа	0,15	4	0,6
Возможность внеплановых поставок	0,1	7	0,7
Финансовое состояние поставщика	0,05	4	0,2

Определить рейтинг поставщика.

Решение: $2,1+1,5+1,2+0,6+0,7+0,2=6,3$

Ответ 6,3

ЗАДАНИЕ 4. Общие поступления от продаж в предыдущем году в организации составили 208 млн. руб. Расходы распределялись следующим образом: затраты на материалы – 108 млн. руб., затраты на оплату труда сотрудников – 58 млн. руб., накладные расходы – 23 млн. руб. Какую прибыль получила бы организация, если бы ей удалось снизить затраты на снабжение материалами на 1% (например, за счет получения скидок на материалы вследствие грамотно реализованной стратегии переговоров с поставщиками)?

Решение:

Прибыль на предыдущий год: $208-(108+58+23) = 19$ млн. руб.

Сокращение затрат на материалы 1%: $108 \times 0,99 = 106,92$ млн. руб.

Планируемая прибыль: $208-(106,92+58+23) = 20,08$ млн. руб.

Ответ: 20,08

ЗАДАНИЕ 5. Известно, что фактический объем перевезенного груза равен 4т, а грузоподъемность автомобиля составляет 5т. Определить статический коэффициент использования грузоподъемности.

Решение:

$4т/5т = 0,8$

Ответ: 0,8

ЗАДАНИЕ 6. Поставщик представил и отгрузил 30т. груза, грузоподъемность вагона равна 60т. Определить коэффициент использования грузоподъемности вагона.

Решение:

$30т / 60т = 0,5$

Ответ: 0,5

ЗАДАНИЕ 7. Какое количество ездов сделает автомобиль на маршруте, если известно, что объем поставок составил 28т, грузоподъемность автомобиля 4т, коэффициент грузоподъемности 1,0?

Решение:

$28 / (4 \times 1) = 7$

Ответ: 7

ЗАДАНИЕ 8. Автомобиль за день сделал четыре ездки. Исходные данные приведены в таблице:

Номер ездки	Пробег с грузом, км	Порожний пробег, км
Первая	25	25
Вторая	25	20
Третья	30	10
Четвертая	40	15

Определить: общий пробег автомобиля за день; коэффициент использования пробега автомобиля за день.

Решение.

Общий пробег автомобиля за день, км: $(20 + 25 + 30 + 40) + (15 + 20 + 10 + 15) + 5 + 10 = 190$ км.

Коэффициент использования пробега за день: $(20 + 25 + 30 + 40) / 190 = 0,6$

**Ответ: 190
0,6**

ЗАДАНИЕ 9. Определить количество автомобилей для перевозки 500 т груза, если известно, что для перевозки используется автомобиль грузоподъемностью 5 т, время в наряде 8 ч, а время, затраченное на оборот, равно 2 ч.

Решение:

Производительность автомобиля: $(5 \times 8) / 2 = 20$ т

Количество автомобилей: $500 / 20 = 25$ автомобилей.

Ответ: 25

ЗАДАНИЕ 10. Определить необходимое количество автомобилей для перевозки 320 т груза. Автомобили работают на маятниковом маршруте с обратным холостым пробегом: грузоподъемность автомобиля 4т; длина груженой ездки и расстояние ездки без груза 15 км; время простоя под погрузкой и разгрузкой 30 мин, техническая скорость 25 км/ч, время работы автомобиля на маршруте 8,5 ч.

Решение:

Время одной ездки: $[(15 \times 2) / 25] + 0,5 = 1,7$ ч

Количество ездок за время работы автомобиля на маршруте: $8,5 / 1,7 = 5$

Производительность транспортного средства: $5 \times 4 \times 0,8 = 16$ т/см

Необходимое количество автомобилей для перевозки 320 т: $320 / 16 = 20$ автомобилей.

Ответ: 20

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Зачет с оценкой проводится в письменной форме. Для ответа на задания КИМ обучающимся представляется 90 минут. КИМ формируется из трех тестовых заданий, и двух задач.

После проведения зачета с оценкой проводится проверка и оценивание представленных работ.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
Обучающийся демонстрирует знания, умения и навыки в области управления операционной деятельностью в части организации потоковых процессов в логистических системах предприятий. Показал способности организовать соответствующие процессы в закупках, производстве, складских и транспортных операциях. Умеет находить рациональные пути снижения издержек на всем пути движения материального потока (закупки, производство, распределение) от производителя товара потребителям на основе учета их ожиданий на уровне мировых стандартов обслуживания. Владеет навыками выявления проблем в логистических бизнес-процессах и выработки способов их устранения путем принятия соответствующих управленческих решений по: - оптимизации величины производственных запасов, партии закупаемых ресурсов и транспортных расходов; - минимизации времени ожидания операций в процессе производства.	Отлично
Обучающийся находит недостаточно корректные решения проблем в организации логистических бизнес-процессов. При анализе тенденций и перспектив развития рынка поставщиков не полностью использует аналитические методы и инструменты.	Хорошо
Обучающийся демонстрирует отсутствие знаний по поиску причин отклонений результатов бизнес-процессов от целевых показателей и принятия решений по способам их устранения. Не владеет навыками: по выявлению проблем в бизнес-процессах в части движения материальных потоков по фазам в логистической системе, выработке способов их устранения.	Удовлетворительно
Обучающийся допускает грубые теоретические и практические ошибки. Не владеет навыками выявления проблем производства, закупок, распределения материальных ценностей при формировании и реализации решений в организации складских операций.	Неудовлетворительно

Задания разделов 20.1 и 20.2. рекомендуются к использованию при проведении диагностических работ с целью оценки остаточных знаний по результатам освоения данной дисциплины