

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

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Экономики и управлению организациями

Ю.И. Трещевский

27.04.2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.16 Логистика**

- 1. Код и наименование направления подготовки/специальности:** 38.03.02
Менеджмент
- 2. Профиль подготовки/специализация:** Менеджмент организаций
- 3. Квалификация (степень) выпускника** бакалавр
- 4. Форма обучения:** заочная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** Кафедра экономики и управления организациями
- 6. Составители программы:** Вахтина Надежда Ивановна, к.э.н., доцент
- 7. Рекомендована:** НМС экономического факультета, протокол №4 от 16.04.2020
- 8. Учебный год:** 2024-2025 **Триместр:** 13, 14
- 9. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Цель изучения учебной дисциплины - приобретение студентами научных и методических знаний в области управления потоковыми процессами. Применение логистики-науки, объектом изучения которой являются потоковые процессы, объясняется необходимостью повышения конкурентоспособности фирм за счет сокращения временных интервалов между приобретением сырья и поставкой готовой продукции конечному потребителю.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у студентов способности принимать эффективные логистические решения в условиях конкурентного рынка;
- развитие у студентов творческого мышления, выработка умений и навыков оценки последствий принимаемых логистических решений;
- способность учитывать, что нужно покупателю, организовать соответствующее производство и так регулировать его, чтобы потребитель получал вовремя то, что он хочет, а издержки на изготовление и передачу товара потребителю были бы минимальными;
- выработка умений и навыков использования современных информационных технологий в процессе формирования и функционирования логистических цепей поставок.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Цикл, к которому относится дисциплина: Профессиональный цикл, вариативная часть, обязательные дисциплины.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-3	Владение навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности	<p>знать: концепцию стратегического управления фирмой как открытой системы</p> <p>уметь: искать и использовать резервы повышения конкурентоспособности фирмы за счет выстраивания логистических цепочек поставок фирмы</p> <p>иметь навыки: по выявлению новых проблем и выработке новых решений в организации</p>
ПК-7	Владение навыками поэтапного контроля реализации бизнес-процессов и условий заключаемых соглашений договоров и контрактов. Умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ	<p>знать: организационно-технологическую структуру, в которой осуществляется управление логистическим потоком</p> <p>уметь: определять потребность предприятия в материально-технических ресурсах. Устанавливать рациональные хозяйственные связи. Разработка оперативных графиков снабжения производственных объектов.</p> <p>владеть - навыками анализа и описания экономических процессов и явлений в логистической цепочке поставок; методами оптимизации материальных потоков (оптимизация партий закупаемых ресурсов и запускаемых в производство, нормирования запасов материальных</p>

		ресурсов и ABC и XYZ анализ.
ПК-19	владением навыками координации предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками	<p>знать:интегрированный подход логистики требует координации как физических границ, так и внутреннего содержания интеграционного процесса</p> <p>уметь:реализовывать в конкретной модели взаимодействие участников логистической цепочки поставок и обеспечивать согласованное выполнения бизнес-плана всеми участниками.</p> <p>Владеть –различными формами и методами логистическими моделями построения логистических систем</p>

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом — 4 /144.

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

13. Виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		Зимний семестр	Летний семестр
Аудиторные занятия			
в том числе: лекции	12	8	4
практические	16	10	6
лабораторные	0	0	0
Самостоятельная работа	107	54	53
Форма промежуточной аттестации - экзамен	9	-	9
Итого:	144	72	72

13.1. Содержание дисциплины

п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекции		
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.	<p>Структуризация функций логистики. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики.</p> <p>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.</p> <p>Типовые договоры поставки, формы актов приемки продукции по</p>
1.4	Логистика запасов	<p>Понятие, классификация и элементы запасов материальных ресурсов. Механизм образования материальных запасов.</p> <p>Роль запасов в сферах производства и обращения продукции.</p> <p>Основные проблемы логистического управления запасами.</p> <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.</p> <p>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	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 Реверсивная логистика.
1.7	Логистика складирования	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.
1.8	Транспортировка в цепях поставок	Транспортные операции как самостоятельная область логистики. Оптимизационные решения в транспортировке. Современные технологии транспортировки. Организация управления потоковыми процессами в транспортно-логистических системах.
1.9	Логистический сервис. Показатели уровня логистического обслуживания	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. Реинжиниринг процесса обслуживания потребителя.
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 логистических систем. Моделирование логистических систем Процессная модель цепи поставок.
2.2	Информационное обеспечение логистических процессов.	Структурная модель логистической информационной системы 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, ОРТ - "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 (часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	Концептуальные признаки и свойства логистических систем и цепей поставок. Понятийный аппарат логистики.	1	0	0	4	5
2	Информационное обеспечение логистических процессов.	1	2	0	8	11
3	Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. Логистика снабжения.	2	2	0	20	24
4	Логистика запасов	2	2	0	16	20
5	Логистика производства	2	2	0	14	18
6	Логистика распределения	1	2	0	12	15
7	Логистика складирования	1	2	0	12	15
8	Транспортировка в цепях поставок	1	2	0	10	13
9.	Логистический сервис. Показатели уровня логистического обслуживания	1	2	0	11	14
10	Экзамен					9
	Итого:	12	16	0	107	144

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции. В процессе лекции обучающимся рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к зачету.

Методические указания для обучающихся при работе на практическом занятии

На практических занятиях происходит проверка знаний и компетенций в соответствии с темами рабочего учебного плана. В ходе подготовки к практическим занятиям обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. Написание и презентация рефератов требует знакомства студентов с новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, интернет изданиях, научных сборников т.д. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обучающийся может обращаться за методической помощью к преподавателю. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на занятие.

14.1 Работа с конспектами лекций и выполнение практических заданий в учебном пособии:

1. Булавина И.В., Вахтина Н.И. Логистика : учеб. пособие / И.В. Булавина, Н.И. Вахтина ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 2012. Ч. 1 .

2. Булавина И.В., Вахтина Н.И. Логистика : учеб. пособие / И.В. Булавина, Н.И. Вахтина ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 2012. Ч. 2.

А также использование раздаточного материала, материалов для самостоятельной работы, тестирование, контрольные задания, опрос по основным темам.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература

№ п/п	Источник
1.	Булавина, Ирина Владимировна. Логистика [Электронный ресурс] : учебное пособие : [для студ. днев. и вечер. форм обуч. по направлениям 080500 "Менеджмент", 080100 "Экономика", слушателей Программ "Мастер делового администрирования", "Бакалавр делового администрирования"] / И.В. Булавина, Н.И. Вахтина ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : Воронеж. гос. ун-т, 2012.Ч. 1. URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m12-145.pdf .
2.	Гаджинский А.М. Логистика: учебник / А.М. Гаджинский. - 21-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 419 с. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495765

б)дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3.	Левкин Г.Г. Коммерческая логистика: учебник / Г.Г. Левкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 377 с- URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436774
4.	Коммерческая логистика : [учебник для укрупненной группы направлений бакалавриата "Экономика и управление"] / А.П. Тяпухин [и др.] .— Москва : КноРус, 2019 .— 316 с.

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

№ п/п	Ресурс
-------	--------

3.	Образовательный портал «Электронный университет ВГУ». – (https://edu.vsu.ru).
----	--

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1.	Тебекин, А.В. Логистика : учебник / А.В. Тебекин .— Москва : Дашков и К°, 2016 .— 355 с. — <URL: http://biblioclub.lib.vsu.ru/index.php?page=book_red&id=116481&sr=1 >.

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы (при необходимости)

Справочная правовая система «Гарант»: www.garant.ru

Логистические информационные системы MRP, ERP,DRP,CSRP,YIT. Программа курса реализуется с применением дистанционных технологий.

Для организации занятий требуется:

- персональный компьютер и видеопроjectionное оборудование;
- программное обеспечение общего назначения Microsoft Office;
- специализированное программное обеспечение при изучении дисциплины не используется.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Типовое оборудование аудиторий, мультимедийный проектор, ксерокс, компьютерные распечатки материалов. Учебная аудитория (ауд. 103, 104, 101Б): специализированная мебель

19. Фонд оценочных средств:

19.1. Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции (или ее части)	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (разделы (темы) дисциплины или модуля и их наименование)	ФОС* (средства оценивания)
ПК-3	Знать: концепцию стратегического управления фирмой как открытой системы	Тема 1.1 Концептуальные признаки и свойства логистических систем и цепей поставок. Тема 1.2 Информационное обеспечение логистических процессов. Тема 14 Логистика запасов	Тест Задание Задание
	Уметь: искать и использовать резервы повышения конкурентоспособности фирмы за	Тема 1.1 Концептуальные признаки и свойства логистических систем и	Тест

	счет выстраивания логистических цепочек поставок фирмы	цепей поставок. Тема 1.2 Информационное обеспечение логистических процессов. Тема 14 Логистика запасов	Задание
	Владеть: иметь навыки: по выявлению новых проблем и выработке новых решений в организации	Тема 1.2 Информационное обеспечение логистических процессов.	Задание
ПК-7	Знать: организационно-технологическую структуру, в которой осуществляется управление логистическим потоком	Тема 1.3 Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. Логистика снабжения. Тема 1.5 Логистика производства Тема 1.7 Логистика распределения	Задание Задание Задание
	Уметь: определять потребность предприятия в материально-технических ресурсах. Выбирать соответствующие информационные логистические системы. Устанавливать рациональные хозяйственные связи. Управлять запасами. Разрабатывать оперативные графики снабжения производственных объектов.	Тема 1.3 Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. Логистика снабжения.	Задание
	Владеть: навыками поэтапного контроля реализации бизнес-процессов и условий заключаемых соглашений договоров и контрактов. Умение координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ	Тема 1.5 Логистика производства Тема 14 Логистика запасов Тема 19 Логистический сервис. Показатели уровня логистического обслуживания	Задача Задание Задание
ПК-19	Знать о координационных процессах в логистических системах и предпринимательской деятельности в целях обеспечения согласованности выполнения бизнес-плана всеми участниками Уметь: воздействовать на процессы координации	Тема 1.1 Концептуальные признаки и свойства логистических систем и цепей поставок. Тема 1.2 Информационное обеспечение логистических процессов.	Задание Задание
	Владеть: новыми формами организации связи в цепочке создания стоимости		
Промежуточная аттестация			КИМ

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций при промежуточной аттестации

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Полное соответствие ответа обучающегося всем перечисленным критериям. Продемонстрировано знание теоретических основ логистики и понятийного аппарата, умение связывать теорию с практикой. владение инструментарием реализации логистических управленческих решений. Теоретическими знаниями для решения практических задач в области. Дает креативные ответы на дополнительные вопросы.	Повышенный уровень	Отлично
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует одному из перечисленных показателей, но обучающийся дает правильные ответы на дополнительные вопросы. Недостаточно продемонстрировано владение инструментарием реализации логистических решений, или содержатся отдельные пробелы в знании методов оптимизации движения материальных потоков в цепях поставок.	Базовый уровень	Хорошо
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым двум (трем) из перечисленных показателей, обучающийся дает неполные ответы на дополнительные вопросы. Демонстрирует частичные знания функциональных областей логистики не умеет выбирать соответствующие информационные логистические системы, или имеет не полное представление о методах оптимизации запасов, допускает существенные ошибки в показателях уровня обслуживания потребителей.	Пороговый уровень	Удовлетворительно
Ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым трем(четырем) из перечисленных показателей. Обучающийся демонстрирует отрывочные, фрагментарные знания, допускает грубые ошибки в понятийном аппарате логистики.	–	Неудовлетворительно

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

19.3.1 Перечень вопросов к экзамену:

Список вопросов к экзамену по дисциплине «Логистика»

1. Понятие, объект изучения и функции логистики.
2. Понятийный аппарат логистики.
3. Эволюция концепций логистики.
4. Логистика как фактор повышения конкурентоспособности.
5. Информационное обеспечение логистических процессов.
6. Цели, задачи и функции логистики менеджмента закупок. Место логистики закупок в логистической системе.
7. Организационные структуры служб закупок.

8. Рациональные решения в управлении закупками.
9. Задача выбора – «Сделать или купить»
10. Задача выбора – «Выбор поставщика, перевозчика» (критерии и механизм выбора).
11. Виды потребностей предприятия в материальных ресурсах.
12. Формирование нормативно-расчетной базы предприятия с целью определения потребности в материальных ресурсах.
13. Понятие, виды и состав норм расхода материальных ресурсов.
14. Методы определения потребности предприятия в материальных ресурсах.
15. Организация тендеров (торгов). Современные технологии изакупок.
16. Оптимизационные задачи менеджмента закупок.
17. Задача оптимизации величины партии закупаемых ресурсов
18. Задача оптимизации транспортных расходов
19. Договоры поставки и их логистическая экспертиза
20. Сущность и роль и материальных запасов в логистике.
21. Виды материальных запасов.
22. Расчет нормативной величины текущих запасов.
23. Расчет нормативной величины страховых запасов
24. Модель управления материальными запасами с фиксированным размером заказа.
25. Модель управления материальными запасами с фиксированным периодом времени между заказами.
26. Методика распределения запасов по классам А, В и С.
27. Классификация ресурсов (запасов) на группы X,У и Z .
28. Позиционирование ресурсов(запасов) на основе ABC и XYZ- анализа.
29. Современное производство и логистика производственных процессов.
30. Схема внутрипроизводственных логистических потоков.
31. Сравнение традиционного и логистического подходов в менеджменте фирмы.
32. Основные логистические технологии управления материальными потоками в производственных системах.
33. Логистические системы управления материальными потоками в производстве толкающего типа.
34. Логистические системы управления материальными потоками в производстве тянущего типа.
35. Логистическая технология (SCM- Supply Chain Management)- управление цепью поставок.
36. Организация производственного процесса во времени.
37. Распределительная логистика.
38. Управление процессом выполнения заказов, составляющие цикла заказа.

19.3.2 Перечень заданий

Тема: Менеджмент закупочных процедур
Ситуационная задача по выбору поставщика.

Концепция игры: выбор поставщика
Ожидаемый результат - рейтинг и ранжирование поставщиков

Ситуационная задача по выбору поставщика.

ЗАО «Олимп» планирует в будущем году выпуск новой продукции в количестве 100 000 ед., что удовлетворяет требованиям рынка. На изготовление единицы продукции необходим материал М первого сорта в количестве 24 кг. Только применяя материал именно первого сорта, предприятие «Олимп» может изготовить качественную продукцию, удовлетворяющую требованиям покупателей. На складе имеется материал М в количестве 0,5 т, однако, только второго сорта. Для того, чтобы в полном объеме и с минимальными для предприятия затратами удовлетворить спрос покупателей, отдел материально-технического обеспечения установил экономичную партию закупки материала М, равную 200 т, которой соответствуют минимальные затраты на размещение, выполнение заказов и хранение запасов. Заказы на материал М должны подаваться поставщику через равные периоды времени. По расчетам планово-экономического отдела «Олимп» максимальная цена закупки 1 т материала М может быть более 2100 руб., в противном случае предприятие не будет иметь минимальной рентабельности производства.

ЗАО «Олимп» испытывает недостаток оборотных средств, поэтому оно не может оплачивать материальные ресурсы до их поставки. Оплата покупаемых материалов предпочтительнее с помощью платежных поручений. Доставка материала от поставщика допустима в бумажных мешках или полиэтиленовых пакетах.

Выбор нового поставщика должен быть начат с анализа материальной потребности предприятия и возможности удовлетворения ее на рынке.

После изучения рынка разрабатывается спецификация, в которую включаются наименование материала, его характеристика, соответствие государственным стандартам, а также требования, которым должен отвечать материал в момент поставки.

Изучение рынка материалов дает возможность составить перечень потенциальных поставщиков. Отдел материально-технического снабжения установил, что материал М могут продавать четыре предприятия-изготовителя и три оптово-посреднические фирмы. Более подробное изучение поставщиков позволило представить результаты в таблице 8.

Если поставщиков немного: два или три, то критериями выбора наиболее подходящего из них служат сравнительные цены и надежность поставщиков, а также величина производственной мощности. Выбирается поставщик наиболее полно соответствующий этим критериям.

Когда поставщиков значительно больше, выбор осуществляется в два этапа. На первом этапе производится предварительный отбор поставщиков. Для этого из первоначального списка потенциальных поставщиков (таблица) исключаются те, которые не удовлетворяют предприятие-покупателя.

Таблица 1

Потенциальные поставщики материала М

№	Предпри	Критерии оценки поставщиков
---	---------	-----------------------------

п/п	Имя-изготовителя и оптово-посреднические фирмы	Цена 1 ед. материала, руб.	Сорт	Производственная мощность	Км*	Периодичность поставки	Минимальная партия поставки, т	Расстояние до поставщика, км	Форма расчетов	Вид упаковки	Кв**
1	Предприятие №1	2000	II	5 тыс. т	4,9 тыс.т	1 раз в месяц	70	800	Предоплата	Полиэтиленовые пакеты	Отсутствует
2	Предприятие №2	2100	I	10 тыс. т	9 тыс. т	1 раз в месяц	70	600	Платежные поручения	Бумажные пакеты	Отсутствует
3	Предприятие №3	2000	I	8 тыс. т	7,5 тыс. т	1 раз в квартал	200	20	По договоренности	Бумажные пакеты	Имеет место
4	Предприятие №4	2100	I	15 тыс. т	12 тыс.т	По мере необходимости покупателя	По договоренности с покупателем	150	По договоренности	Контейнеры	Имеет место
5	Оптово-посредническая фирма №1	2200	I	-	-	По мере необходимости покупателя	По договоренности с покупателем	10	Поставка в кредит	Полиэтиленовые пакеты	Отсутствует
6	Оптово-посредническая фирма №1	2100	II	-	-	По мере необходимости покупателя	По договоренности с покупателем	15	Оплата чеками	Бумажные пакеты	Отсутствует
7	Оптово-посредническая фирма №1	1900	III	-	-	По мере необходимости	По договоренности с покупателем	8	Предоплата	Бумажные пакеты	Отсутствует

* К_м – количество материала, изготавливаемое каждым поставщиком и передаваемое предприятиям конкурентам ЗАО «Олимп»

**К_м- коммуникационный аспект (будет ли поставщик уведомлять потребителей об осложнениях с поставщиками).

Критериями исключения могут быть:

- удаленность поставщика (при значительной удаленности возникают большие транспортные расходы, увеличивающие цену продукции);
- качество и цена, не соответствующие требованиям предприятия-покупателя;
- не удовлетворяющая покупателя форма оплаты материальных ресурсов;
- не подходящая для покупателя партия поставки материалов;
- не соответствующая требованиям упаковка.

Перечисленный перечень критериев исключения из списка потенциальных поставщиков не является исчерпывающим, поскольку такие критерии зависят от конкретных условий.

Из первоначального списка потенциальных поставщиков в итоге отбирается 2-3 поставщика. Окончательный выбор поставщика осуществляется с помощью системы бальной оценки (см. в табл. 2).

Таблица 2

Окончательный выбор нового поставщика

№ п/п	Критерии выбора поставщика	Предприятие-поставщик	Баллы	Предприятие-поставщик	Баллы
1	Цена материала				
2	Качество материала (в данной задаче сорт)				
3	Периодичность поставки				
4	Минимальная партия				

	поставки				
5	Расстояние от предприятия-покупателя до поставщика				
6	Форма расчетов				
7	Вид упаковки				
8	Коммуникационный аспект				
9	Стабильная цена за дополнительную поставку				
	ИТОГО			Сумма	Сумма

Все перечисленные в данной таблице критерии оцениваются по одной системе баллов: 4 – по данному критерию поставщик полностью удовлетворяет требованиям покупателя; 3 – поставщик в основном соответствует требованиям предприятия-покупателя; 2 – частичное удовлетворение требованиям покупателя по данному критерию; 1 – полная неприемлемость поставщика для предприятия покупателя.

Система балльной оценки выбираемого поставщика достаточно эффективна, хотя в ней присутствует некоторый элемент субъективизма.

1. Определите годовую потребность ЗАО «Олимп» в материале М.
2. Какова должна быть периодичность поставки материала М на склад ЗАО «Олимп»?
3. Изучите внимательно таблицу 1, в которой представлен список потенциальных поставщиков материала М для ЗАО «Олимп», а также рекомендуемые критерии оценки поставщиков. В числе поставщиков представлены четыре предприятия-изготовителя и три оптово-посреднические фирмы.
4. Выбор нового поставщика ЗАО «Олимп» проведите в два этапа. На первом этапе исключите из списка тех потенциальных поставщиков, которые не удовлетворяют ЗАО «Олимп» по следующим критериям:
 - сорту;
 - цене;
 - значительной удаленности поставщиков (свыше 200 км);
 - по форме оплаты;
 - периодичности поставок материала;
 - величине партии поставки материала;
 - размеру производственной мощности;
 - количеству материала, продаваемого предприятиям-конкурентам;
 - виду упаковки.

В итоге из первоначального списка отбирается 2-3 наиболее приемлемых для ЗАО «Олимп» потенциальных поставщика.

5. Составьте таблицу 2. Перенесите данные о выбранных поставщиках из таблицы 1 в таблицу 2. Оцените каждый критерий выбора поставщиков соответствующими баллами от 4 до 1 и проставьте баллы в соответствующие графы таблицы 2. Определите суммарное количество баллов по каждому поставщику. Поставщик, имеющий максимальное количество баллов, является наиболее приемлемым для ЗАО «Олимп».
6. Сформулируйте обоснованность ваших выводов.

Критерии оценки: обучающийся по соответствующим баллам должен сделать правильный выбор поставщиков в табл.2.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно выбран нужный поставщик
- оценка «не зачтено» если не правильно выбран поставщик

19.3.2 Перечень задач

Задача 1. Поступление материала А заводу-потребителю от нескольких поставщиков за ряд лет характеризуется следующими данными:

Исходные данные

Поставщик Год	1	2	3	4	5	6
	поступление материала А					
1993	250	1370	-	100	300	800
1994	-	1500	140	580	-	800
1995	80	1800	90	1200	50	130
Сумма	330	4670	230	1880	350	1730

За указанные годы исчислите коэффициенты связи завода-потребителя с поставщиками материала А.

Определите, с какими из них целесообразно установление длительных хозяйственных связей.

Критерии оценки: квалифицированное обоснование целесообразности установление длительных хозяйственных связей.

Задача 2. При изготовлении некоторых деталей для машины А завод заменил способ свободнойковки штамповкой на прессах. Экономия в металле характеризуется сл. данными:

Исходные данные

Наименование Детали	Количество шт.	Вес заготовки, кг при:	
		свободной ковке	штамповка
Кольцо	12	76	68
Цапфа	4	344	208
Вал	2	280	196
Втулка		120	40

1. Определить экономию металла при выпуске 1500 машин А.
2. Какое количество машин Б можно изготовить сэкономленного металла, если чистый вес машин Б – 77 кг., (а К использования металла= 0,5).

Критерии оценки: правильные расчеты в соответствии с теорией

Задача 3. Определить, что будет выгоднее предприятию: продать отходы металла после изготовления машины Б по цене 10,4 руб. за 1 кг или выпустить из него и реализовать изделия Д, цена которого равна 709 руб., черновой вес - 23,1 кг, прочие затраты кроме материалов на производство изделия Д равны 270 руб.

Критерии оценки: квалифицированное обоснование расчетами выбора одного из двух предлагаемых вариантов

Задача 4. Имеются следующие данные об удельном расходе черных металлов на 2 вида изделий.

Кроме того, известно, что изделие А было произведено в базисном периоде 50 шт., в отчетном – 60 шт., а изделие Б – соответственно – 45 и 50 шт.

Вид Изделия	Наименование материалов	Удельный расход материала, кг	
		Базисный период	Отчетный период
А	1. Горячекатаный прокат	91212	92163
	2. Холоднотянутая калиброванная сталь.	543 2384	592 2350
	3. Трубы стальные		
Б	1. Горячекатаный прокат	94498	93927
	2. Холоднотянутая калиброванная сталь.	996 2468	410 2252
	3. Трубы стальные		

Средние рыночные цены в базисном периоде составили (за 1 т./ руб.):

На горячекатаный прокат – 3150; на холоднотянутую калиброванную сталь – 3840; на трубы стальные – 4500

Рассчитайте:

1. Экономия (или перерасход) в отчетном периоде каждого вида материала (т) на всю продукцию отчетного года.
2. Экономия (руб.), полученную за отчетный период в результате изменения норм расхода.

Критерии оценки: правильные расчеты в соответствии с теорией

Задача 5 Плановая норма расхода материала на единицу изделия 120 кг по цене за 1 кг – 50 руб.

Фактический расход материала на единицу изделия 110 кг, по цене за 1 кг – 55 руб. Всего изделий выпущено 20 шт. Определить: Фактическое отклонение затрат по материалам, в том числе:

- за счет натурального расхода материалов;
- за счет изменения цены на него;
- фактическое отклонение затрат по материалам на весь выпуск изделий.

Критерии оценки: правильные расчеты в соответствии с теорией статистики

Задача 6. Поступление материалов, необходимых для выполнения производственной программы, характеризуется следующими данными (см таблицу)

Наименование материального ресурса	Ед. измер.	Объем поступления		Цена единицы материального ресурса
		по плану	фактически	
А	т	600	480	30
Б	м	200	180	20
В	кг	400	360	45
Г	м ³	300	330	15

Оцените уровень комплектности поступивших материалов.

Рассчитайте процент некомплектных материалов.

На какую сумму предприятие не смогло использовать ресурсы, поступившие в отчетном периоде?

Критерии оценки: правильные расчеты к-та комплектности в соответствии с теорией

Задача 7. Предприятие потребляет сталь диаметром 90 мм марки 30 в количестве 216 т в год. Оптовая цена 1 т стали равна 110 денежным единицам (д. ед.). Средний запас при транзитной форме снабжения составляет 42 т, а при складской — 9 т. Расходы по хранению 1 т металла на складе потребителя составляют 5 д. ед., удельные капиталовложения — 125 д. ед. Расходы по заводу при транзитной форме снабжения — 0,3 д. ед. на 1 т металла (стоимость доставки металла входит в оптовую цену), при складской — 0,48 д. ед. (включая складскую цену). Коэффициент эффективности капитальных вложений равен 0,15.

Определите:

- 1) величину общих годовых затрат:
 - а) при транзитной форме снабжения;
 - б) при складской форме снабжения;
- 2) форму снабжения;
- 3) максимальный годовой объем потребления стали, при котором экономически целесообразной является складская форма снабжения.

Критерии оценки: правильные расчеты в соответствии с теорией выбора поставщиков

Задача 8. На момент заключения контракта между поставщиком и покупателем в начале года цена единицы закупаемого товара была 300 тыс. руб. Известно, что 50% в цене товара составляла стоимость материалов, используемых в производстве, 20% - заработная плата, 2% - транспортные расходы, 10% - прочие элементы цены. По истечении квартала стоимость материалов, потребляемых в производстве, увеличилась на 5%, зарплата возросла на 2%, а транспортные расходы за счет роста тарифов – на 6%.

Рассчитайте скользящую цену товара на момент его поставки, которая состоится через три месяца после заключения контракта.

Критерии оценки: правильные расчеты в соответствии с теорией скользящей цены товара

Задача 9. Предприятие закупает деталь Д, годовая потребность предприятия в этой детали - 1500 ед., годовые расходы на хранение одной детали на складе - 0,1 тыс. руб., затраты на размещение и выполнение одного заказа - 8,33 . тыс. руб. Определите экономичный размер заказа (экономичную партию заказа деталей Д).

Пояснения к решению задачи. Размер экономичной партии заказа определяется по формуле:

$$g_3 = \sqrt{\frac{2C * S}{i}},$$

где g_3 - размер экономичной партии заказа; C - затраты, связанные с размещением и выполнением одного заказа; S - годовой спрос (годовая потребность) детали; i - годовые затраты на хранение одной детали на складе.

Экономичная партия заказа - количество, которое обеспечивает минимальные суммарные годовые затраты на размещение, выполнение заказа и хранение запаса.

Расходы на размещение и выполнение заказа включают затраты, связанные с поиском поставщика, заключением контракта с поставщиком, контролем выполнения заказа, стоимостью обработки заказа, а также стоимостью доставки материалов покупателю.

Расходы на хранение запаса на складе включают плату за аренду склада (если он арендуется), все затраты на складские операции, на рабочую силу, содержание складского оборудования, электроэнергию, материалы для текущего ремонта склада и некоторые другие.

Критерии оценки: правильные расчеты в соответствии с теорией оптимизации партии закупаемых ресурсов

Задача 10. Предприятие закупает у поставщика хлопчатобумажную ткань. Годовой объем спроса ткани составляет 8200 м. Принимаем, что годовой спрос равен объему закупки. Продолжительность цикла заказа (временной интервал между размещением заказа и его получением) составляет неделю.

Рассчитайте точку возобновления заказа при условии, что на предприятии ткань расходуется неравномерно и поэтому требуется резервный запас ткани, равный 150 м.

При расчете принять, что в году 50 недель.

Пояснения к решению задачи. Точка возобновления заказа (T_3) определяется по формуле:

$$T_3 = P_3 * t_{ц} + Z_p,$$

где P_3 - средний расход ткани в расчете на единицу продолжительности заказа;
 $t_{ц}$ - продолжительность заказа;

Z_p - размер резервного (гарантийного) запаса.

Критерии оценки: правильные расчеты в соответствии с теорией по расчету точки возобновления заказа

19.3.4 Тестовые задания

Комплект тестов:

1. Что представляет собой логистическая система:

- А) совокупность взаимодействующих подразделений предприятия;
- Б) совокупность потоковых процессов;
- В) комплекс взаимосвязанных логистических функций;
- Г) адаптивная система с обратной связью, выполняющая логистические функции

2. Объект, который можно считать системой, должен обладать свойствами:

- А) целостность;
- Б) связь;
- В) организация;
- Г) интегративность качества;
- Д) синергизм

3. Установление потребностей предприятия в ресурсах:

- А) собственно цена ресурсов;
- Б) прогноз спроса на продукцию;
- В) полный план потребности в составных частях изделия;
- Г) спецификация.

4. Материальный поток в логистике – это...

- А) поток материальных ценностей в экономике
- Б) обмен продукцией между предприятиями;

В) продукция, рассматриваемая в процессе приложения к ней различных логистических операций и отнесенная к определенному временному интервалу;
Г) движение товаров от производителя к потребителю;

5. Укажите задачи, которые решает логистика как наука:

- А) создание и внедрение интегрированных систем регулирования и контроля материальных и информационных потоков;
- Б) дает объяснение происходящих событий в экономической жизни с помощью моделей действительности;
- В) позиционирование и продвижение товара на рынке;
- Г) моделирование вариантов функционирования логистических систем;

6. Эффективность логистики определяется :

- А) уровнем прибыли;
- Б) качеством продукции;
- В) Производственными издержками;
- Г) Производительностью труда

7. Что из перечисленного ниже может стать основным объектом логистики:

- А) грузооборот;
- Б) материальные ресурсы;
- В) материальный поток;
- Г) готовая продукция.

8. Решения, которые принимаются в логистике:

- А) Определение размера закупок;
- Б) Выбор ассортимента производства;
- В) Формирование цены;
- Г) Транспортировка продукции.

9. Выделите функции, присущие логистике:

- А) ценообразование;
- Б) анализ рынков средств производства;
- В) управление движением сырья и материалов;
- Г) управление торгово-коммерческим персоналом;
- Д) организация обслуживания потребителей;

10. Какие параметры, из нижеперечисленных, могут характеризовать поток в логистике:

- А) скорость;
- Б) плотность;
- В) однородность;
- Г) длина;
- Д) время;

11. Результатом рационализации логистических операций является:

- А) увеличение объемов продаж;
- Б) повышение конкурентоспособности фирмы;
- В) повышение качества товара;
- Г) повышение качества труда;

12. Логистический цикл - это

- А) этапы товарообращения
- Б) движение материальных в процессе логистических операций;
- В) интервал времени между оформлением заказа и доставкой товара конечному потребителю;
- Г) повторяющиеся операции, которые лежат в основе логистических операций;

13. Логистическая система - это

- А) множество элементов, находящихся во взаимосвязи друг с другом;
- Б) адаптивная система с обратной связью;

В) система, состоящая из нескольких подсистем и имеющая развитые связи с внешней средой;

Г) все вышеперечисленное;

14. Какое свойство логистической системы позволяет ей выполнять все её функции в заданные промежутки времени с минимальными затратами?

А) синергизм;

Б) оптимальность;

В) адаптивность;

Г) эмерджентность;

15. Укажите группы логистических систем

А) с прямыми связями;

Б) эшелонированные;

В) гибкие;

Г) все вышеперечисленные;

16. Покажите в логистическом порядке этапы формирования логистической системы с использованием системного подхода

2) А) определяются требования, которым должна удовлетворять система, на основании анализа целей функционирования системы и ограничений внешней среды;

4) Б) проводится анализ логистической системы, который представляет собой процесс разработки, принятия и обоснования решений при исследовании и создании логистических систем;

1) В) определяются и формулируются цели функционирования системы;

3) Г) на базе указанных требований формируются некоторые подсистемы;

17. В чем заключается новизна логистики как науки:

А) во всестороннем комплексном подходе

Б) логистика в общем является феноменом совершенно новым и неизвестным практике;

В) в смене приоритетов в хозяйственной практике фирм, т.е. центральное место отводится управлению потоковыми процессами, а не управлению производством;

Г) в использовании теории компромиссов.

Критерии оценки: 0 ответов – неуд.
8-10 ответов - удовл.
11-15 ответов – хор.
16-17 ответов - отл.

19.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в формах: задач и заданий, тестирования. Критерии оценивания приведены выше.

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

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний. При

оценивании используются количественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) проводится в рамках электронного курса, размещенного в ЭИОС (образовательный портал «Электронный университет ВГУ» (LMS Moodle, <https://edu.vsu.ru/>)).

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена.

Обучающиеся, проходящие промежуточную аттестацию с применением ДОТ, должны располагать техническими средствами и программным обеспечением, позволяющим обеспечить процедуры аттестации. Обучающийся самостоятельно обеспечивает выполнение необходимых технических требований для проведения промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий.

Идентификация личности обучающегося при прохождении промежуточной аттестации обеспечивается посредством использования каждым обучающимся индивидуального логина и пароля при входе в личный кабинет, размещенный в ЭИОС образовательной организации.