Автономная некоммерческая организация
высшего образования

Уральский институт фондового рынка

Кафедра менеджмента и маркетинга

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 02AA015500B9B277974BD4E8E7991CCA59
Владелец АНО ВО "УИФР"
Действителен с 08.04.2025 по 08.07.2026

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Рабочая программа дисциплины

для обучающихся по направлению
38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата)
направленность (профиль) программы: Логистика
по очной, заочной, очно-заочной формам обучения

Екатеринбург
2026

УДК
ББК
Л

Боровинская И.В. Проектирование логистических систем: Рабочая программа дисциплины. - Екатеринбург: УИФР, 2026. – 36 с.

Рабочая программа как базовый элемент учебно-методического обеспечения по дисциплине составлена на основании ФГОС ВО и учебных планов УИФР по указанным направлениям и профилям подготовки.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры. Протокол заседания № 8 от 16 апреля 2026 г.

© Уральский институт фондового рынка.
Учебное издание
Формат 60Х90/16. Гарнитура Times New Roman
Усл. п.л. _____ Изд. № _____ Тираж ____ экз.
Заказ № ___
Отпечатано в Уральском институте фондового рынка

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Программно-методические материалы 4
1.1 Общая характеристика дисциплины 4
1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы 4
1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам 5
Раздел 2. Самостоятельная работа студентов 9
2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся 9
2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 10
Раздел 3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины 15
Раздел 4. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 17
4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине 17
4.2 Оценочные средства для проведения самоконтроля и текущего контроля освоения дисциплины 17
4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине: 21
4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины 32
4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков 34
4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 34
Раздел 5. Методические рекомендациипреподавателям по организации обучения, а также материально-техническая база, необходимая для освоения дисциплины 35
5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения 35
5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине 35
Лист регистрации изменений в рабочей программе 36

РАЗДЕЛ 1. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1 Общая характеристика дисциплины

Дисциплина «Проектирование логистических систем» включена в образовательную программу по указанному направлению и профилю подготовки.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Компетенция (код и формулировка)	Профессиональный стандарт (код, наименование)	ОТФ (код, наименование)
ПК-3(Л) Способен осуществлять тактическое управление процессами организации сетей поставок машиностроительной продукции на уровне структурного подразделения организации (отдела, цеха)	40.084 Специалист по организации сетей поставок машиностроительных организаций	А Тактическое управление процессами организации сетей поставок машиностроительной продукции на уровне структурного подразделения организации (отдела, цеха)

Цель изучения дисциплины и ее соответствие целям образовательной программ: овладение студентами знаниями и навыками в сфере проектирования логистических систем.

Задачи изучения дисциплины:

– формирование знаний о процедуре проектирования логистической системы и ее элементов;

– овладение методами анализа и обоснования вариантов построения логистических систем;

– приобретение навыков формулирования требований к логистическим системам и принятия решения по их выбору;

– приобретение базовых навыков проектирования логистических систем и их элементов.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Результатами обучения по дисциплине, соотнесенными с установленными в образовательной программе компетенциями и индикаторами достижения компетенций, являются:

Компетенция	**Индикатор дости-**	**Планируемые результаты обу-**

	жения компетенции	чения по дисциплине
ПК-3(Л) Способен осуществлять тактическое управление процессами организации сетей поставок машиностроительной продукции на уровне структурного подразделения организации (отдела, цеха)	ИДК-ПК(Л)-3.2 Решает задачи проектирования сетей поставок в структурных подразделениях машиностроительных организаций и связанных с поставками логистических систем	Знать: принципы и подходы к проектированию сетей поставок машиностроительной продукции Уметь: решать задачи проектирования сетей поставок машиностроительной продукции на уровне структурного подразделения организации (отдела, цеха) Владеть навыками применения методов проектирования логистических сетей, в том числе сетей поставок

Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Он осуществляется в процессе проведения занятий. Текущий контроль реализуется в форме опроса и в форме контрольной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Промежуточная аттестация реализуется в форме зачета и в форме экзамена.

Результаты освоения дисциплины достигаются за счет использования в процессе обучения активных и интерактивных методов и технологий формирования заданных компетенций у студентов.

Взаимосвязь индикаторов достижения с учебным материалом и вопросами промежуточной аттестации студентов

Индикаторы достижения компетенций	№ оценочного средства для текущего контроля (№ вопроса)	№ оценочного средства для промежуточной аттестации (по уровням результатов освоения дисциплины: знать (З), уметь (У), владеть навыками (Н)		
		З	**У**	**Н**
ИДК-ПК(Л)-3.2	Тема 1: 1-4 Тема 2: 1-6	1-18	1-18	1-18
	Тема 3: 1-8 Тема 4: 1-7 Тема 5: 1-7	1-31	1-31	1-29

1.3 Объем дисциплины и распределение часов по темам

Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Формы обучения		
	Очная	Заочная	Очно-заочная
Общая трудоемкость	216	216	216

Контактная работа (включая текущий контроль успеваемости):	92	26	56
- занятия лекционного типа (Лек)	36	12	28
- занятия семинарского типа (Сем)	54	12	26
- промежуточная аттестация	2	2	2
Самостоятельная работа (СР)	124	190	160
Курсовая работа	-	-	-
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен	зачет, экзамен	зачет, экзамен

Распределение часов дисциплины по темам и видам работ

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Лек	Сем	СР
Тема 1. Сущность и задачи проектирования товаропроводящих систем на основе концепции логистики	43	7	10	26
Тема 2. Проектирование систем управления запасами в цепи поставок машиностроительной организации	43	7	11	25
Тема 3. Проектирование складского обеспечения товародвижения	43	7	11	25
Тема 4. Проектирование системы транспортной логистики машиностроительной организации	43	7	11	25
Тема 5. Проектирование системы логистического обслуживания	43	8	11	24
ИТОГО:	215	36	54	125

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Лек	Сем	СР
Тема 1. Сущность и задачи проектирования товаропроводящих систем на основе концепции логистики	43	2	2	39
Тема 2. Проектирование систем управления запасами в цепи поставок машиностроительной организации	43	2	3	38
Тема 3. Проектирование складского обеспечения товародвижения	43	2	3	38
Тема 4. Проектирование системы транспортной логистики машиностроительной организации	43	3	2	38
Тема 5. Проектирование системы логистического обслуживания	43	3	2	38

ИТОГО:	215	12	12	191

Очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Всего часов	Лек	Сем	СР
Тема 1. Сущность и задачи проектирования товаропроводящих систем на основе концепции логистики	43	5	5	33
Тема 2. Проектирование систем управления запасами в цепи поставок машиностроительной организации	43	5	6	32
Тема 3. Проектирование складского обеспечения товародвижения	43	6	5	32
Тема 4. Проектирование системы транспортной логистики машиностроительной организации	43	6	5	32
Тема 5. Проектирование системы логистического обслуживания	43	6	5	32
ИТОГО:	215	28	26	161

1.4 Тематический план изучения дисциплины

Тема 1. Сущность и задачи проектирования товаропроводящих систем на основе концепции логистики.

Понятие, цель и задачи проектирования товаропроводящих систем на основе логистики. Необходимость периодической модернизации логистических систем. Содержание работ по проектированию и модернизации логистических систем. Методы проектирования логистических систем. Оценка сроков окупаемости капитальных вложений в логистические системы. Принятие проектных решений.

Тема 2. Проектирование систем управления запасами в цепи поставок машиностроительной организации

Виды запасов, показатели управления запасами, расчет затрат на запасы. Нормирование текущих запасов. Нормирование страховых запасов. Дифференцированное управление многоассортиментными запасами. Управление запасами промышленной организации.

Тема 3. Проектирование складского обеспечения товародвижения

Склады на промышленном предприятии: проблемы и задачи организации складирования. Развитие и размещение складов промышленного предприятия. Проектирование и стандартизация складского технологического процесса. Оценка потребности организации в складской площади. Технические и трудовые ресурсы склада. Определение

потребности в технических и трудовых ресурсах склада. Технико-экономические показатели, используемые в процессе анализа деятельности склада.

Тема 4. Проектирование системы транспортной логистики машиностроительной организации

Выбор вида отправки торговых грузов. Принятие решения о создания собственного парка автотранспортных средств. Разработка маршрутов доставки грузов автомобильным транспортом. Показатели работы автомобильного транспорта и расчет потребности в транспортных средствах. Экономические вопросы использования автомобильного транспорта.

Тема 5. Проектирование системы логистического обслуживания

Понятие логистической услуги и логистического обслуживания. Промышленные логистические услуги и услуги, оказываемые в цепях товародвижения. Характеристики качества логистического обслуживания. Показатели уровня качества логистического обслуживания. Влияние уровня качества логистического обслуживания на результаты работы промышленного предприятия. Задачи проектирования системы логистического обслуживания.

2.1. Темы занятий семинарского типа

Тема 1. Сущность и задачи проектирования товаропроводящих систем на основе концепции логистики

1. Цель и задачи проектирования товаропроводящих систем.
2. Содержание работ по проектированию логистических систем.
3. Методы проектирования логистических систем

Тема 2. Проектирование систем управления запасами в цепи поставок машиностроительной организации

1. Виды запасов
2. Показатели управления запасами.
3. Расчет затрат на управление запасами.
4. Нормирование текущих запасов
5. Нормирование страховых запасов.
6. Методы классификации запасов.
7. Задачи проектирования системы управления запасами

Тема 3. Проектирование складского обеспечения товародвижения

1. Классификация и функции складов
2. Задачи, связанные с решением задач о размещении склада.
3. Задачи, связанные с проектированием технологического процесса.
4. Расчеты складской площади и планировки.

5. Расчеты технических и трудовых ресурсов склада.
6. Технико-экономические показатели работы склада

Тема 4. Проектирование системы транспортной логистики машиностроительной организации
1. Выбор вида отправки.
2. Расчет парка автотранспортных средств.
3. Расчет маршрутов доставки грузов.
4. Показатели работы автомобильного транспорта.
5. Экономика автомобильного транспорта.
6. Задачи проектирования транспортной системы предприятия

Тема 5. Проектирование системы логистического обслуживания
1. Понятие и виды логистических услуг.
2. Определение качества логистических услуг.
3. Определение направлений совершенствования качества услуг
4. Задачи проектирования системы логистического обслуживания.

РАЗДЕЛ 2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

2.1 Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы: конспектирование первоисточников и другой учебной и научной литературы; проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с тестами и вопросами для самопроверки; подготовка к зачету или экзамену.

перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся: методические указания по самостоятельной работе студентов по данной дисциплине (в библиотеке вуза); учебная и методическая литература в библиотеке и электронной библиотеке вуза; отведенное для самостоятельной работы время занятий в компьютерных классах вуза, включая работу со специализированным программным обеспечением, информационными справочными системами.

Формы самостоятельной работы студентов по темам

Разделы и темы дисциплины	Виды самостоятельной работы
Тема 1. Сущность и задачи проектирования товаропроводящих систем на основе концепции логистики	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля,

	подготовка к промежуточной аттестации
Тема 2. Проектирование систем управления запасами в цепи поставок машиностроительной организации	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации
Тема 3. Проектирование складского обеспечения товародвижения	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации
Тема 4. Проектирование системы транспортной логистики машиностроительной организации	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации
Тема 5. Проектирование системы логистического обслуживания	проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе); работа в электронной библиотечной системе; работа с материалами текущего контроля, подготовка к промежуточной аттестации

2.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Самостоятельная работа студентов развивает самостоятельность мышления, способствует формированию научных интересов, приобретению навыков самостоятельной работы с литературой, приобщает к научно-исследовательской деятельности, помогает освоить практику написания научных трудов, технику научной работы, работы со специализированным программным обеспечением, приемы оформления текста рукописи и т. д.

Занятия семинарского типа в значительной степени ориентируются на применение полученных во время лекции знаний, на отработку и систематизацию предметных и общеучебных способов деятельности (умений), способов оптимального поиска и переработки информации. Самостоятельные работы студентов с использованием опорных методических материалов (методические рекомендации, методические указания, тетради на печатной основе, инструкции, алгоритмические предписания в содержании информационных технологий и др.) задают ориентировочную основу учебной деятельности, позволяют оперативно корректировать их работу, оказывать индивидуальную помощь и поддержку, совершенствовать ее качество. Все это в конечном итоге позволяет на основе оперативной обратной связи повысить управляемость учебным процессом.

Подготовку к каждому занятию семинарского типа каждый студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура занятия семинарского типа

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы занятие может состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.

2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме занятия.

3. Обсуждение выступлений по теме – дискуссия.

4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.

5. Подведение итогов занятия.

Первая часть – обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний студентов. Примерная продолжительность — до 15 минут.

Вторая часть — выступление студентов с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов занятия. Обязательный элемент доклада – представление и анализ статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса.

Примерная продолжительность — 20-25 минут.

После докладов следует их обсуждение – дискуссия. В ходе этого этапа занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам.

Примерная продолжительность – до 15-20 минут.

Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателями определяется его содержание и дается время на его выполнение, а замет идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на занятии се-

минарского типа преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно).

Примерная продолжительность – 15-20 минут.

Занятие семинарского типа заканчивается подведением итогов. Студентам должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования.

Примерная продолжительность — 5 минут.

Практические советы по подготовке презентации, доклада

– готовьте отдельно: печатный текст + слайды + раздаточный материал

– слайды – визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;

– текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;

– рекомендуемое число слайдов 17-22;

– обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;

– раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осязаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Доклад, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «… сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материл, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию».

Тема доклада должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными. Работа студента над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключение, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь:

– сообщать новую информацию; использовать технические средства;

– хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы;

– четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут);

– иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающие реализацию цели и решение задач данной дисциплины:

– подготовка к семинарским занятиям;
– изучение тем в рамках самостоятельной работы;
– выполнение контрольных и творческих заданий;
– подготовка и сдача зачета (и/или экзамена).

Самостоятельная работа студентов должна способствовать более глубокому усвоению изучаемой дисциплины, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на приобретение навыков применения теоретических знаний на практике.

Структура самостоятельной работы включает три основных этапа: подготовительный или ориентировочный, исполнительный и контрольно-диагностический. В рамках указанных этапов последовательно выполняются следующие учебные действия: анализ учебного задания и сроков его выполнения, поиск способов и средств его выполнения; планирование хода выполнения задания и прогнозирование возможных затруднений, проверка, оценка и самооценка полученных результатов. Структуру самостоятельной работы студенты не только должны знать, но и применять эти знания в своей деятельности.

Процесс изучения учебного предмета можно рассматривать как последовательное погружение студента в содержание изучаемого материала под "весом" собственных знаний. Однако в нем выделяются три этапа, качественно различных по своим задачам и видам выполняемых действий.

1-вый этап Рассмотрение выделенных компонентов текста учебной литературы. Задача: понять все, что бросается в глаза и легко запоминается, и разделить текст на интересное, главное и второстепенное.

На этом этапе не требуется прилагать усилия для заучивания чего-либо. Обозревается весь учебный предмет, но пропускаются не только подробности, а даже большая часть текста. Процесс изучения начинается ознакомле-

нием со структурой учебного материала. Она анализируется на протяжении этапа все подробнее и подробнее вплоть до первого продумывания категориального аппарата.

Перелистывать материал нужно внимательно, не пропуская страниц. Полезно задерживаться на интересном, но не останавливаться надолго, не прилагать ощутимых усилий для запоминания увиденного и прочитанного, но пытаться сопоставить его с тем, что уже знакомо, и понять его смысл. Если не получилось, то, не задерживаясь, нужно идти дальше. После того как выписаны термины и определения, следует пролистать учебник еще раз и прочесть вслух, четко произнося слова, все термины и их определения. Это поможет научиться правильно произносить новые слова.

2-й этап. Беглое чтение всего учебного материала. Задача: понять все что можно понять, не углубляясь в тщательный разбор, основное внимание уделяя теоретической части материала.

На этом этапе выполняется, беглое сквозное чтение всей теоретической части учебного материала, чтобы выявить и понять основные категории, взаимосвязи между ними. Для выполнения поставленной задачи студентам рекомендуется:

Бегло два раза прочесть всю теоретическую часть. При этом читать только основной текст, при чтении нигде не задерживаться, непонятные места пропускать, не прилагать усилия для запоминания прочитанного, стараться следить только за основным смыслом, содержанием текста. Быстро прочтя все от начала до конца, студент не успеет забыть то, что было вначале, и представит себе общую картину.

После этого студент вдумчиво должен прочесть, еще один раз, отмечая на полях непонятные места трех степеней сложности.

К первой степени сложности относят материал, который можно понять при самостоятельном разборе, так как имеется достаточно информации в той же главе. Вторую степень сложности представляет материал, который тоже можно понять самостоятельно, но для этого нужно обращаться и к другим главам учебника. К третьей степени сложности относится материал, заставляющий студента обратиться к другому источнику или к преподавателю, поскольку информации, найденной в учебнике, ему оказалось мало.

3-тий этап. Медленное чтение и разбор неясных вопросов. Задача: разобраться в сложном, материале, обратить внимание на взаимосвязи между понятиями. При этом выполняются следующие действия:

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов первой степени сложности. При необходимости пользоваться карандашом и бумагой. Читать все, ничего не пропуская.

Медленное чтение всего учебника и разбор непонятных вопросов второй степени сложности.

Для нахождения ответов на непонятные вопросы третьей степени сложности обратиться к дополнительной литературе или к преподавателю.

Самостоятельная работа на лекции

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.

Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.

Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

Шинкевич, А. И. Методология проектирования логистических систем : учебное пособие / А. И. Шинкевич, Т. В. Малышева. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-7882-2640-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100556.html (дата обращения: 25.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература

Зайцева, Е. В. Промышленные логистические системы : практикум / Е. В. Зайцева. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2021. — 71 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116963.html (дата обращения: 25.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Лицензионные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины

Электронно-библиотечная система: по паролю. URL: http://www.iprbookshop.ru/ Предусмотрен режим для слабовидящих.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (информационные технологии), используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

– Microsoft Windows (лицензионное).

– Офисный пакет программ MicrosoftOffice, включающий текстовый редактор MicrosoftWord, электронную таблицу MicrosoftExcel, программу для подготовки презентаций MicrosoftPowerPoint, браузер InternetExplorer (лицензионное).

– Программный продукт 1С: Предприятие (лицензионное, отечественное производство)

– Информационная справочная система и база данных «Консультант-Плюс» http://www.consultant.ru/» (доступ по паролю) (отечественное производство)

– Студенческий информационно-справочный портал "Гарант-Образование" https://edu.garant.ru/ (доступ свободный) (свободно распространяемое);

– Научная электронная библиотека – база данных eLIBRARY.RU https://elibrary.ru/ (доступ свободный);

– Scopus – единая база данных рецензируемой научной литературы. www.scopus.com (доступ свободный);

– Открытые базы данных Минфина России https://www.minfin.ru/ru/opendata/ (свободно распространяемое).

Особенности учебно-методического обеспечения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов для таких студентов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально. Предусмотрено в случае необходимости создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей, альтернативную версию медиаконтентов, предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотрена доступность управления контентом с клавиатуры.

РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Перечень компетенций, оценивание формирования которых предусмотрено в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

ПК-3(Л) Способен осуществлять тактическое управление процессами организации сетей поставок машиностроительной продукции на уровне структурного подразделения организации (отдела, цеха)

4.2 Оценочные средства для проведения самоконтроля и текущего контроля освоения дисциплины

Тема 1. Сущность и задачи проектирования товаропроводящих систем на основе концепции логистики

1. В чем отличие традиционной и логистической схемы товародвижения?
2. Какие задачи решаются в процессе проектирования логистической системы?
3. Какие причины требуют совершенствования логистических систем?
4. Какова последовательность проектирования товаропроводящих систем?

Тема 2. Проектирование систем управления запасами в цепи поставок машиностроительной организации

1. В чем заключается роль запасов в товародвижении?
2. Виды запасов и основные понятия, используемые в системах управления запасами.
3. Как рассчитать основные показатели управления запасами и затраты управления запасами?
4. Как решаются задачи нормирования запасов?
5. Каковы особенности применения классификации запасов?
6. Расчеты систем управления запасами?

Тема 3. Проектирование складского обеспечения товародвижения

1. Какие виды складов выделяют?
2. Каковы функции складов?
3. Какие задачи при проектировании складов решают? Какие методы решения данных задач?
4. Каковы требования к складскому процессу?

5. Какие задачи решают при проектировании технологии складских работ?
6. Как решают задачи определения потребности в складской площади?
7. Как решаются задачи определения потребности в ресурсах?
8. Как определить эффективность деятельности складов?

Тема 4. Проектирование системы транспортной логистики машиностроительной организации

1. Какие виды транспорта бывают?
2. Какие виды транспортных средств применяются на промышленном предприятии?
3. Как выбрать вид отправки грузов? Какие методы используются?
4. Как принять решение о выборе собственного или наемного транспорта?
5. Какие методы используются для разработки маршрутов?
6. Каковы показатели работы транспортных средств?
7. Как определить экономическую эффективность транспортной логистики?

Тема 5. Проектирование системы логистического обслуживания

1. Какие виды логистических услуг выделяют?
2. В чем заключается значение логистических услуг для промышленного предприятия?
3. Как определить качество услуги?
4. Что такое потребительское качество?
5. Что такое уровень обслуживания и что оно означает?
6. Как определить оптимальный уровень обслуживания?
7. Каков порядок проектирования системы логистического обслуживания?

Задания по контрольной работе для текущего контроля, указания по ее выполнению.

Контрольная работа по дисциплине выполняется в форме реферата по выбранной теме. Реферат должен соответствовать принятым в институте «Правилам выполнения письменных работ», в том числе требованиям к оригинальности таких работ.

Реферат – это вид учебно-исследовательской работы, выполненной на актуальную тему в рамках профильной проблематики, отражающей основные направления исследования по данной дисциплине. В процессе работы над содержанием реферата должно быть осуществлено следующее – выбраны и проанализированы основные методологические подходы, теории и концепции по теме.

Рекомендуется следующий алгоритм подготовки реферата:

1.определить научные подходы, теории, концепции менеджмента, в рамках которых наиболее логично рассмотреть сущность темы и ее основных категорий;

2. осуществить выбор литературы (зарубежной и отечественной), основываясь на которой можно раскрыть тему по заранее определенной логике ее представления;

3. подготовить структуру (план реферата), разворачивание которой отражало бы как основные позиции в рамках различных управленческих дискурсов, так и анализ современных практик по выбранной теме реферата;

4. разработать структуру реферата, которая включает основные составные части: введение, основная часть, заключение, список использованной литературы и источников, ссылки при цитировании обязательны;

5. подготовить введение, которое включает краткое обоснование актуальности темы реферата, которое отражает то или иное направление научных исследований в рамках темы;

6. подготовить основную часть, которая включает:

– описание значимых для темы научных теорий, взглядов, подходов, в рамках которых необходимо рассматривать тему; анализ базовых категорий;

– специфику становления, формирования, развития тех или иных управленческих процессов с точки зрения современного подхода;

– анализ современного состояния, включая проблемы функционирования тех или иных аспектов управленческих практик;

7. подготовить заключение, которое включает резюмирование результатов работы в рамках темы реферата: краткое заключение об актуальности темы и изложение основных результатов, которые получены в процессе ее изучения;

8. обучающийся может получить консультации у преподавателя в связи с согласованием структуры реферата или методологических аспектов раскрытия выбранной темы.

Критерии оценивания реферата

– Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

– Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

– Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуацион-

ной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Выбор варианта контрольной работы для студентов осуществляется по последней цифре номера зачетки. Цифра 0 означает 10 вариант.

Первый вариант выбирает одну тему из номеров 1 и 11, второй вариант выбирает из номеров 2 и 12 и т.д.

Темы для выполнения контрольных работ:

1. Методы проектирования логистических систем на промышленном предприятии.
2. Содержание проектирования товаропроводящих систем на промышленном предприятии на основе логистики.
3. Проектирование систем контроля состояния запасов
4. Разработка модели системы контроля состояния запасов с фиксированным размером заказа
5. Оптимизация функциональных процессов на складе.
6. Проектирование складского обеспечения товаропроводящих систем.
7. Проектирование терминальных комплексов.
8. Проектирование системы транспортного обеспечения машиностроительного предприятия
9. Проектирование сервисного обеспечения товародвижения
10. Организация контроля качества логистических систем.

4.3 Оценочные средства промежуточной аттестации для оценивания уровня формирования компетенций, соотнесенного с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

По компоненте компетенций «Знать»:

1. Понятие проектирования товаропроводящих систем
2. Задачи, решаемые в процессе проектирования
3. Методы проектирования товаропроводящих систем
4. Стадии разработки логистического проекта
5. Методы оценки результатов проектирования
6. Виды запасов
7. Основные понятия, используемые в системах управления запасами
8. Показатели управления запасами
9. Виды затрат на создание запасов
10. Виды затрат на содержание запасов
11. Нормы запасов
12. Требования к формированию запасов
13. Метод классификации запасов ABC
14. Метод классификации запасов XYZ
15. Система управления запасами с фиксированным размером партии поставки
16. Система управления запасами с фиксированным интервалом времени поставки
17. Понятие стандартизации процесса управления запасами
18. Понятие системы контроля запасов.

По компоненте компетенций «Уметь»:

1. Сравнить традиционную и логистическую системы товародвижения
2. Раскрыть процесс проектирования товаропроводящих систем
3. Раскрыть причины возникновения проблем товаропроводящих систем
4. Раскрыть методику оценки экономической эффективности логистических проектов
5. Обосновать критерии выбора проектов
6. Раскрыть роль запасов в товародвижении
7. Проанализировать основные проблемы управлением запасами
8. Провести анализ проблем, связанных с созданием запасов
9. Раскрыть методику расчета затрат на создание запасов
10. Раскрыть методику расчета затрат на содержание запасов
11. Раскрыть методику нормирования текущего запаса
12. Раскрыть методику нормирования страховых запасов
13. Раскрыть особенности применения метода анализа запасов ABC
14. Раскрыть особенности применения метода анализа запасов XYZ
15. Раскрыть особенности применения системы с фиксированным размером партии поставки

16. Раскрыть особенности применения системы с фиксированным интервалом времени поставки
17. Анализ процесса стандартизации процесса управления запасами
18. Анализ процесса проектирования контроля запасов

По компоненте компетенций «Владеть навыками»:

1. Определите размер среднего запаса за полугодие по формуле средней хронологической. Таблица 1

Показатель	Дата						
	на 1.01	на 1.02	на 1.03	на 1.04	на 1.05	на 1.06	на 1.07
Запас, ед.	40	36	54	43	37	50	80

2. Определите размер среднего запаса за полугодие по формуле средней хронологической Таблица 2

Показатель	Дата						
	на 1.01	на 1.02	на 1.03	на 1.04	на 1.05	на 1.06	на 1.07
Запас, ед.	28	12	4	8	10	6	12

3. Чему равны годовые расходы на выполнение заказа и содержание запасов, если известно, что расходы на поставку составляют 300 руб., расходы на содержание единицы запаса составляют 120 руб., размер партии поставки – 30 шт., годовая потребность – 90 шт.
4. Определите коэффициент оборачиваемости запасов (скорость товарооборота) в апреле (30 дней), если средний запас материала в этом месяце составил 40 шт., отпуск материалов за месяц – 800 шт.
5. Определите время обращения складского запаса в ноябре (в днях). Средний запас на складе 12 тонн, месячная отгрузка – 24 тонны
6. Определите обеспеченность потребности запасом, если объем отгрузок за период учета составляет 20, остатки на начало периода – 170, остатки на конец периода 210, длительность периода – 30 дней
7. Рассчитайте страховой запас. Среднее отклонение спроса за месяц – 7 шт., среднее отклонение времени выполнения поставок – 6 дней, средний ежедневный спрос – 5 шт
8. Определите запасоемкость, если объем отгрузок за период учета составляет 20, остатки на начало периода – 170, остатки на конец периода 210, длительность периода – 30 дней
9. Для запаса какой группы ценностей характерен зависимый спрос

а) запас древесного угля в мясном магазине
б) запас комплектующих в производстве
в) запас конфет на кондитерской фабрике
г) запасы нефти на месторождении
Ответ обосновать

10. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в июле, используя метод наивного прогноза. Таблица 3

Показатель	Месяц					
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь
Объем продаж, ед.	50	94	46	67	33	70

11. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в марте месяце по методу скользящей средней. Фактические отгрузки в январе – 18 тыс.шт, в феврале – 21 тыс. шт. Количество рабочих дней в январе, феврале и марте соответственно 16, 20, 21 день
12. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в марте месяце по методу взвешенной скользящей средней. Фактические отгрузки в январе – 18 тыс.шт, в феврале – 21 тыс. шт. Количество рабочих дней в январе, феврале и марте соответственно 16, 20, 21 день
13. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в июне, на основе прогнозирования по простой средней величине потребления Таблица 4

Показатель	Месяц					
	январь	февраль	март	апрель	май	июнь
Объем потребления, ед.	267	360	458	389	412	
Количество рабочих дней	16	20	21	21	19	22

14. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в апреле месяце по методу взвешенной скользящей средней. Фактические отгрузки в феврале – 35 кор, в марте – 24 кор. Количество рабочих дней в феврале, марте и апреле соответственно 20, 21 и 21 день
15. Спрогнозируйте объем сбыта продукции в апреле месяце по методу скользящей средней. Фактические отгрузки в феврале – 35 кор, в марте – 24 кор. Количество рабочих дней в феврале, марте и апреле соответственно 20, 21 и 21 день
16. Какой будет оптимальная партия поставки, если известно, что расходы на выполнение заказа составляют 1500 руб., расходы на содержание единицы запаса составляют 200 руб., годовая потребность – 60 шт.
17. Какой будет оптимальная партия поставки, если известно, что расходы на выполнение заказа составляют 850 руб., расходы на содержание единицы запаса составляют 300 руб., годовая потребность – 110 шт.:
18. Деталь производится на собственном предприятии. Пополнение запаса происходит постепенно. Какой будет оптимальная партия поставки, если известно, что расходы на подготовку производства составляют 600 руб., расходы на содержание единицы запаса составляют 28 руб., годовая потребность – 300 шт., производственная мощность по выпуску комплектующих – 1500 шт. в год.

По компоненте компетенций «Знать»:

1. Понятие и назначение складов
2. Классификации складов
3. Виды складов по Knight Frank
4. Задачи, связанные с организацией складирования
5. Затраты на содержание склада
6. Факторы, учитываемые при решении оптимального количества складов
7. Факторы, учитываемые при выборе места расположения склада
8. Факторы, учитываемые при выборе участка под склад
9. Технологические процессы на складе
10. Понятие стандартизации складского процесса
11. Виды помещений и площадей склада
12. Технические и трудовые ресурсы склада
13. Технико-экономические показатели складов
14. Цель и задачи транспортной логистики
15. Принципы транспортной логистики
16. Критерии выбора вида отправки
17. Технические и экономические параметры видов транспорта
18. Факторы, учитываемые при принятии решения о выборе между собственным и наемным транспортом
19. Достоинства и недостатки собственного парка транспортных средств
20. Факторы, учитываемые при выборе перевозчика
21. Виды транспортных маршрутов
22. Показатели работы автомобильного транспорта
23. Экономические показатели использования автомобильного транспорта
24. Понятие логистической услуги
25. Виды сервисных услуг
26. Показатели качества сервисных услуг
27. Виды издержек сервисных услуг
28. Понятие качества сервисных услуг
29. Понятие уровня качества услуг
30. Понятие качества сервисных услуг
31. Факторы, учитываемые при проектировании системы логистического обслуживания.

По компоненте компетенций «Уметь»:

1. Анализ проблем организации складов
2. Анализ функций складов
3. Анализ состояния складской деятельности на современном этапе
4. Анализ перспектив развития складской деятельности
5. Раскрыть методику решения задачи выбора между собственным и наемным складом

6. Раскрыть методику решения задачи определения оптимального количества складов
7. Раскрыть методику решения задачи о выборе места расположения склада
8. Раскрыть методику решения задачи выбора участка под склад
9. Раскрыть последовательность проектирования складского технологического процесса
10. Раскрыть последовательность стандартизации складского процесса
11. Раскрыть методику расчета площадей склада
12. Раскрыть методику расчета технических и трудовых ресурсов склада
13. Раскрыть методику расчета показателей использования площади и объема склада
14. Анализ состояния транспортной логистики на современных предприятиях
15. Анализ новых технологий в транспортной логистике
16. Раскрыть методику выбора вида отправки
17. Раскрыть достоинства и недостатки каждого вида транспорта
18. Раскрыть методику решения задачи выбора между собственным и наемным транспортом
19. Особенности управления собственным парком транспортных средств
20. Раскрыть методику решения задачи выбора перевозчика
21. Раскрыть методики разработки маршрутов доставки грузов автомобильным транспортом
22. Раскрыть методику определения потребности численности персонала парка автотранспортных средств
23. Раскрыть методику расчета экономической эффективности использования автотранспорта
24. Анализ значения логистического сервиса
25. Анализ работы логистических посредников
26. Раскрыть методику определения качества сервисных услуг
27. Раскрыть методику расчета издержек сервисных услуг
28. Раскрыть методику определения качества сервисных услуг
29. Раскрыть подходы к определению уровня качества услуг
30. Анализ влияния уровня качества услуг на эффективность работы организации
31. Раскрыть порядок проектирования системы логистического обслуживания

По компоненте компетенций «Владеть навыками

1 Компания «А», решила приобрести склад для расширения рынка сбыта на севере Свердловской области. Она предполагает, что годовой грузооборот склада должен составить 16 тыс. т при среднем сроке хранения груза 25 дней. Определить необходимую емкость склада.

2 Оцените эффективность использования площади торгового зала магазина, торгующего стройматериалами на основании следующих данных:

– площадь торгового зала – 400 кв. м,
– площадь выкладки товаров – 240 кв. м,
– площадь, занятая под оборудованием, – 100 кв. м.

При необходимости разработайте рекомендации по повышению эффективности использования площади торгового зала магазина.

3 Выберите для внедрения систему распределения из трех предлагаемых, если для каждой из систем известны значения по следующим параметрам:

Показатель	Система 1	Система 2	Система 3
Годовые эксплуатационные затраты, у.е.	7050	9020	6100
Годовые транспортные затраты, у.е.	3500	4850	7040
Единовременные затраты, у.е.	50000	60000	40000
Срок окупаемости системы, лет	5,2	5,5	4,9

4 План годового выпуска продукции производственного предприятия составляет 800 шт., при этом на каждую шт. готовой продукции требуется 2 шт. комплектующего изделия. Известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 200 руб., цена одной шт. комплектующего изделия – 480 руб., а стоимость содержания, комплектующего изделия на складе составляет 15% от его цены. Требуется определить оптимальный размер заказа на комплектующее изделие.

5 Рассчитать параметры системы управления с фиксированным размером заказа, если известно, что годовая потребность в заказываемом продукте составляет 200 000 кг, а оптимальный размер заказа – 40 000 кг. Время поставки, указанное в договоре поставки, составляет 15 дней, возможная задержка поставки – 3 дня, число рабочих дней в году – 250 дней.

6 Определить выгодность применения 5-тонного автомобиля по сравнению с 4-тонным тягачом для работы на расстоянии 25 км, если техническая скорость автомобиля Vta. = 25 км/ч, а тягача Vttг = 15 км/ч, время простоя автомобиля под погрузку и выгрузку — 0,5 ч, время на перецепку прицепов — 0,1 ч, коэффициент использования пробега $\beta = 0,5$.

7 Какой автомобиль выгоднее применять (бортовой или самосвал), если расстояние груженой ездки - 20 км, грузоподъемность бортового автомобиля qб - 5 т, самосвала qc - 3,5 т, время под погрузку и выгрузку бортового авто-

мобиля t пр - 0,8 ч, самосвала - t пр - 0,3 ч? Коэффициент использования пробега β = 0,5, техническая скорость Vt = 30 км/ч.

8 Оборот склада равномерный и составляет 7200 единиц товара в год (360 рабочих дней). Затраты на одну доставку – 400 руб. Затраты на хранение единицы товара – 144 руб./год. Доставка заказов на склад осуществляется оптимальными по размеру партиями. Срок расходования одной партии составляет ... дней:

9 Определить оптимальные параметры поставок материалов (сырья) одного вида (оптимальный размер одной поставки, средний текущий запас, точку заказа, интервал между поставками, число поставок, минимальные годовые затраты) при соблюдении сроков поставки по исходным данным. Сделать выводы.

Исходные данные:

1 Годовая потребность в материалах = 1200 шт.

2 Стоимость хранения единицы материала в месяц = 280 ден. ед.

3 Стоимость заказа и доставки одной партии, в т.ч. НДС = 420 ден. ед.

4 Время доставки материала от поставщика = 25 дней.

10 Какой автомобиль выгоднее применять (бортовой или самосвал), если расстояние груженой ездки - 60 км, грузоподъемность бортового автомобиля qб - 6 т, самосвала qc - 4,5 т, время под погрузку и выгрузку бортового автомобиля t пр - 0,9 ч, самосвала - t пр =0,4 ч? Коэффициент использования пробега β = 0,5, техническая скорость Vt = 45 км/ч.

11 Определить выгодность применения автомобиля грузоподъемностью 6,0 т по сравнению с автомобилем 5,0 т при следующих условиях: расстояние перевозки ler - 50 км, коэффициент использования пробега βe - 0,5, коэффициент использования грузоподъемности γ - 0,8, техническая скорость 6-тонного автомобиля Vt, = 35 км/ч., а 5-тонного - 25 км/ч, время простоя под погрузкой и разгрузкой за одну ездку для автомобиля 5 т - 0,7 ч, а 4 т - 0,5 ч.

Затраты по каждой модели равны.

Виды затрат	6т	5т
Спер — переменные расходы. руб. /1 ткм	14,0	12
Спост — сумма постоянных расходов на один автомобилечас., руб.	250,0	200,0
Заработная плата водителя. за одну ездку, руб.	600	600,0

12 По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 300 руб., годовая потребность в комплектующем изделии - 2550 шт., цена единицы комплектующего изделия - 660 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 20% его цены. Определить оптимальный размер заказа на комплектующее изделие

13 Промышленная компания решила открыть склад в соседнем регионе. Необходимо определить целесообразность строительства собственного склада, если прогнозируемый годовой грузооборот будущего склада составит 10000 т, длительность нахождения товарных запасов на складе – 29 дней. На строительство склада предполагается выделить 1500 тыс. руб., постоянные затраты, связанные с функционированием склада, составляют 750 тыс. руб., стоимость обработки 1 т грузопотока – 0,7 руб. в сутки.

Анализ рынка складских услуг данного региона показал, что средняя стоимость использования 1 кв. м грузовой площади наемного склада составляет 3,9 руб. в сутки. Количество рабочих дней склада – 254, год не високосный. Нормативный срок окупаемости капитальных вложений составляет 6-7 лет.

14 Определить целесообразность применения тягача или автомобиля, если грузоподъемность каждого из них - 5 т, техническая скорость автомобиля Vta = 25 км/ч, тягача Vтг= 20 км/ч, коэффициент использования пробега β = 0,5, время простоя автомобиля под погрузку и выгрузку - 0,8 ч, а время перецепок - 0,1 ч. Расстояние перевозки lег = 20 км.

15 Какой автомобиль выгоднее применять (бортовой или самосвал), если расстояние груженой ездки - 60 км, грузоподъемность бортового автомобиля qб - 6 т, самосвала qс - 4,5 т, время под погрузку и выгрузку бортового автомобиля t пр 0,9 ч, самосвала - t пр =0,4 ч? Коэффициент использования пробега β = 0,5, техническая скорость Vt = 45 км/ч.

16 В течение месяца компании требуется 3 модели телевизоров для организации продаж. В течение данного периода времени по каждому виду определите:

а) оптимальное количество закупаемых телевизоров;

б) оптимальное число заказов;

в) оптимальные переменные издержки за хранение запасов;

г) разницу между переменными издержками по оптимальному варианту и случаем, когда покупка всей партии проводится в первый день месяца.

Исходные данные:

- потребность в телевизорах в течение месяца (шт.) - 1) 273; 2) 191; 3) 68;
- стоимость заказа партии товара (долл. США) — 1) 14,3; 2) 17,2; 3) 8;
- издержки хранения единицы товара в течение месяца (долл. США) - 1) 0,9; 2) 1,7; 3) 1,9.

17 В течение месяца компании требуется 3 марки автомобилей для организации продаж. В течение данного периода времени по каждому виду определите:

а) оптимальное количество закупаемых автомобилей;

б) оптимальное число заказов;

в) оптимальные переменные издержки за хранение запасов;

г) разницу между переменными издержками по оптимальному варианту и случаем, когда покупка всей партии проводится в первый день месяца.

Исходные данные:

- потребность в автомобилях в течение месяца (шт.) — 1) 67; 2) 37; 3) 29;
- стоимость заказа партии товара (долл. США) — 1) 217; 2) 318; 3) 338;
- издержки хранения единицы товара в течение месяца (долл. США) - 1) 49; 2) 67; 3) 91

18 В консультационную фирму обратилась голландская компания с вопросом: где ей выгоднее закупать комплектующие: в Европе или в Юго-Восточной Азии?

Исходные данные:

- удельная стоимость поставляемого груза - 3000 долл. США/ куб. м;
- транспортный тариф - 105 долл. США/куб. м;
- импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии - 12%;
- ставка на запасы: в пути - 1,9%, страховые - 0,8%;
- стоимость товара: в Европе - 108 долл. США, в Юго-Восточной Азии -89

Дайте ответ голландской компании

19 В консультационную фирму обратилась голландская компания с вопросом: где ей выгоднее закупать комплектующие: в Европе или в Юго-Восточной Азии?

Исходные данные:

- удельная стоимость поставляемого груза - 4000 долл. США/ куб. м;
- транспортный тариф - 170 долл. США/куб. м;
- импортная пошлина на товар из Юго-Восточной Азии - 12%;
- ставка на запасы: в пути - 3%, страховые у - 0,8%;
- стоимость товара: в Европе - 116 долл. США, в Юго-Восточной Азии -98

Дайте ответ голландской компании.

20 Выберите для внедрения систему распределения из двух предлагаемых, если для каждой из систем известно:

- годовые эксплуатационные затраты - 1) 7040 долл. США/ год, 2) 3420 долл. США/год;
- годовые транспортные затраты - 1) 4480 долл. США/год, 2) 5520 долл. США/год;
- капитальные вложения в строительство распределительных центров - 1) 32 534 долл. США, 2) 42 810 долл. США;
- срок окупаемости системы - 1) 7,3 года, 2) 7,4 года.

21 Выберите для внедрения систему распределения из трех предлагаемых, если для каждой из систем известно:

- годовые эксплуатационные затраты - 1) 6040 долл. США/ год, 2) 4320 долл. США/год, 3) 5780 долл. США/год;
- годовые транспортные затраты — 1) 5430 долл. США/год, 2) 5560 долл. США/год, 3) 4570 долл. США/год;
- капитальные вложения в строительство распределительных центров - 1) 43 530 долл. США, 2) 54 810 долл. США, 3) 45 750 долл. США;
- срок окупаемости системы - 1) 4,3 года, 2) 4,8 года, 3) 4,7 года.

22 Выберите для внедрения систему распределения из четырех предлагаемых, если для каждой из систем известно:

- годовые эксплуатационные затраты - 1) 6530 долл. США/ год, 2) 5390 долл. США/год, 3) 6080 долл. США/год, 4) 4570 долл. США/год;
- годовые транспортные затраты - 1) 4630 долл. США/год, 2) 5450 долл. США/год, 3) 3970 долл. США/год, 4) 4390 долл. США/год;
- капитальные вложения в строительство распределительных центров 1) 54 350 долл. США, 2) 44 820 долл. США, 3) 49 570 долл. США, 4) 48 540 долл. США;
- срок окупаемости системы - 1) 3,3 года, 2) 3,8 года, 3) 3,7 года, 4) 3,5 года.

23 По данным учета затрат известно, что стоимость подачи одного заказа составляет 200 руб., годовая потребность в комплектующем изделии — 1550 шт., цена единицы комплектующего изделия — 560 руб., стоимость содержания комплектующего изделия на складе равна 20% его цены. Определить оптимальный размер заказа на комплектующее изделие

24 Фирма-производитель А, выпускающая лакокрасочные материалы, расположена на расстоянии 200 км от фирмы В, реализующей продукцию аналогичного качества. Обе фирмы определяют свои производственные затраты на уровне 5 долл. на товарную единицу, а расходы на транспортировку груза 0,2 долл./км. Чтобы расширить границы рынка, фирма А решила использовать склад S, находящийся на расстоянии 80 км от ее производственного предприятия и на расстоянии 120 км от фирмы В. Доставка на склад осуществляется крупными партиями и оттуда распределяется между потребителями. Затраты, связанные с функционированием склада, составляют 0,4 долл. на товарную единицу.

Вопрос. Как повлияет использование склада на изменение границ рынка?

25 Определите границы рынка для производителей продукции А (ценой 50 долл.) и В (ценой 52 долл.), находящихся на расстоянии 400 км друг от друга. При этом производитель В имеет распределительный склад РС на

расстоянии 150 км от своего производственного предприятия и 250 км - от производителя Л. Затраты, связанные с функционированием склада, составляют 10 долл. на товарную единицу. Цена доставки товара-для обоих производителей равна 0,5 долл./км.

26 Где пройдет граница рынка между двумя производителями (по данным задачи 25), если цена транспортировки продукции до склада РС от производителя А снизится до 0,4 долл./км, а со склада — составит 0,5 долл./км. При этом цена доставки продукции производителя В будет равна 0,4 долл./км.

27 При обработке материального потока на складе готовой продукции промышленного предприятия используются стационарные погрузочно-разгрузочные машины, работающие от центральной электросети, от нее же происходит освещение складских помещений. Данные о работе склада за год представлены в таблице Из общей суммы затрат на электроэнергию необходимо выделить постоянные и переменные затраты, используя различные методы дифференциации затрат.

Таблица

Месяц	Величина материального потока, тыс.т	Расход на электроэнергию, тыс.руб.	Месяц	Величина материального потока, тыс.т	Расход на электроэнергию, тыс.руб.
Янв.	16,5	5022,2	Июль	14,9	4945,0
Февр.	13,2	4867,8	Авг.	11,6	4790,5
Март	16,5	5022,2	Сент.	12,4	4829,2
Апр.	21,5	5253,9	Окт.	13,2	4867,8
Май	18,2	5099,4	Нояб.	16,5	5022,2
Июнь	19,8	5176,6	Дек.	19,8	5176,6
Итого в среднем за месяц				16,18	5006,1

28 Производственная компания планирует выпуск новой продукции. Прогнозируемый годовой спрос составляет 600 ед. Постоянные затраты, связанные с выпуском такого объема продукции, находятся на уровне 12000 руб. в год. Планируемые переменные расходы на единицу продукта составляют 42 руб. Анализ конкурентных компаний, выпускающих аналогичную продукцию, показал, что средний уровень отпускных цен составляет 67 руб. за единицу. Необходимо определить «точку безубыточности» в натуральном и стоимостном выражении.

29 Какой автомобиль выгоднее применять (бортовой или самосвал), если расстояние груженой ездки - 40 км, грузоподъемность бортового автомобиля qб - 6 т, самосвала qc - 4,5 т, время под погрузку и выгрузку бортового автомобиля t пр - 0,9 ч, самосвала - t пр =0,4 ч? Коэффициент использования пробега $\beta = 0,5$, техническая скорость $Vt = 40$ км/ч.

4.4 Показатели и критерии оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль по дисциплине обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Эта оценка должна учитывать результаты опроса.

Критерии оценивания результатов освоения дисциплины в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Система критериев оценивания, принятая в УИФР, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, продвинутый.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	продвинутый
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Навыки	Студент демонстриру-	Студент демонстри-	Студент готов

	ет готовность к решению ограниченного количества нетипичных задач при условии оказания ему методической помощи (например, постановка уточняющих вопросов), а также не готов решать практические задачи повышенной сложности и принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.	рует готовность к самостоятельному решению ограниченного количества нетипичных задач, но испытывает трудности при решении практических задач повышенной сложности, позволяющих принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.	решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

При проведении текущей и промежуточной аттестации по дисциплине в рамках традиционной шкалы оценивания применяются следующие критерии:

Цифровое выражение	Словесное выражение	Описание
5	Отлично (зачтено)	всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой
4	Хорошо (зачтено)	полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе, способен к самостоятельному пополнению и обновлению знаний и умений в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности
3	Удовлетворительно (зачтено)	знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, выполняет практические задания, предусмотренные программой, знаком с основной литературой, реко-

		мендованной программой, но допускает погрешности в ответе и при выполнении заданий, обладая при этом необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
2	Неудовлетворительно (не зачтено)	пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допущение студентом принципиальных ошибок в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

4.5 Процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в методических материалах вуза «Положение об организации, формах и методах оценки качества освоения основной образовательной программы».

4.6 Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указанных обучающихся создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Такие оценочные средства создаются по мере необходимости с учетом различных нозологий. При проведении текущей и промежуточной аттестации для указанных лиц предусмотрено включение в учебный процесс различных посредников, включая тьюторов и уполномоченных по делам инвалидов. Форма проведения текущей аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости таким студентам обеспечиваются соответствующие условия проведения занятий и аттестации, в том числе предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ, А ТАКЖЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Интерактивные и инновационные технологии обучения

При проведении учебных занятий преподаватели обеспечивают развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей).

Выбор методов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

5.2 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС организации.

Помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор). Компьютерный класс с установленным программным обеспечением; электронная библиотека.

Особенности материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса с участием лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов различной нозологии, предусматриваются и реализуются по мере необходимости. Критерии и порядок создания таких условий указаны в Положении об организации образовательного про-

цесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Уральском институте фондового рынка.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Номер протокола и дата заседания кафедры	Изменения
№ 3 от 20.10.2020	Изменение рабочей программы в связи с введением ФГОС по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата) (Утвержден приказом Минобрнауки РФ 12.08.2020 № 970, зарегистрирован в Минюсте 25.08.2020 № 59449)
№ 1 от 23.08.2021	Изменение рабочей программы в связи с внесением изменений в ФГОС по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата) (Утвержден приказом Минобрнауки РФ 26.11.2020 № 1456, зарегистрирован в Минюсте 27.05.2021 № 63650) п. 152 Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине
№ 1 от 22.08.2022	Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине
№ 8 от 18.04.2023	Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине
№ 8 от 16.04. 2024	Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине
№ 8 от 17.04.2025	Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных

	средств по дисциплине
№ 8 от 16.04.2026	Актуализация методических материалов, лицензионного программного обеспечения, состава профессиональных баз данных и информационных справочных систем, литературы и оценочных средств по дисциплине