

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**
(Финуниверситет)

Тульский филиал Финуниверситета

Кафедра «Математика и информатика»

СОГЛАСОВАНО

ЗАО «ЛИМ»

Генеральный директор

 В.В. Куликов

«14» июня 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 Ф.В. Кузнецов

«13» июня 2023 г.



Н.О. Козлова
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ
ЛОГИСТИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.05 – Бизнес-информатика,
Образовательная программа: «Цифровая трансформация управления
бизнесом»,
Профиль: ИТ-менеджмент в бизнесе

Рекомендовано Ученым советом Тульского филиала
(протокол от 13 июня 2023 г. № 2)

Одобрено кафедрой «Математика и информатика»
Протокол от 21 мая 2023 г. № 10

Тула 2023

Содержание приложения

1. Наименование дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	6
5.1 Содержание дисциплины	6
5.2. Учебно-тематический план	8
5.3. Содержание семинаров и практических занятий	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	10
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	12
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний	14
7.2 Иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний	18
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	18
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	19
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	20
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	22
11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:	22

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:	22
11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:	23
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	23

Разделы рабочей программы с внесенными изменениями

1. Наименование дисциплины

Информационные технологии управления логистическими системами.

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Наряду с другими общепрофессиональными дисциплинами дисциплина «Информационные технологии управления логистическими системами» обеспечивает основы формирования следующих компетенций:

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКН-2	Способность анализировать и проектировать информационные потоки информации	1. Анализирует информационные потоки организации.	Знать: современные подходы к анализу и моделированию деятельности организации. Уметь: применять на практике современные методы анализа и моделирования деятельности организации.
		2. Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации.	Знать: особенности современных нотаций моделирования бизнес-процессов. Уметь: разрабатывать модели «как есть» и «как должно быть» бизнес-процессов организации с применением нотаций моделирования.
ПКП-1	Способность применять методы управления архитектурой предприятия в бизнесе и учреждениях государственного и муниципального управления	1. Демонстрирует знание фреймворков для разработки архитектуры предприятия.	Знать: основы методологий для разработки архитектуры предприятия. Уметь: применять основных фреймворков для определения потенциала ПО в поддержке деятельности предприятия.
		2. Выявляет особенности архитектуры предприятия по результатам обследования организации/предприя	Знать: основы методологий для разработки архитектуры предприятия. Уметь: по документам разработать модель архитектуры предприятия и предложить направления ее развития.

		тия	
ПКП-3	Способность предлагать различные варианты инфраструктурных решений для поддержки ИТ/ИС	1. Анализирует текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации.	Знать: основные ИТ-процессы, формирующие ИТ-ландшафт организации. Уметь: согласовывать направления развития организации и изменения ИТ-ландшафта, представлять понятное для менеджмента видение деятельности ИТ.
		2. Формирует и обосновывает варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации	Знать: содержание модели зрелости для внутреннего контроля, тенденции развития организации исходя из стратегии. Уметь: оценивать зрелость ИТ организации и разрабатывать рекомендаций по трансформации ИТ.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии управления логистическими системами» относится к дисциплинам профиля и цикла профиля (элективным), профиль «ИТ-менеджмент в бизнесе» по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», образовательная программа «Цифровая трансформация управления бизнесом».

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з.е. и часах)	Семестр (в часах)
		7
Общая трудоемкость дисциплины	6 з.е. 216	216
Контактная работа	44	44
Аудиторные занятия		
Лекции	14	14
Практические и семинарские занятия, в т.ч.	30	30
Самостоятельная работа	172	172
Вид текущего контроля		контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие и сущность логистики в системе управления организации

Сущность и значение логистики, эволюция и тенденции развития логистики. Происхождение и трактовка термина. Объект и предмет исследования. Задачи и цель логистики. Основные принципы логистики. Роль, место и значение логистики. Этапы развития логистики. Современные тенденции и проблемы логистики. Связь логистики с основными сферами деятельности организации. Функции и роль логистов в организации. Задачи и функции менеджера по логистике. Роль логистов в организации. Взаимодействие служб логистики с другими подразделениями организации.

Базовые логистические концепции, системы и технологии. Концепция общих затрат. Интегрированная логистика. Концепция SCM. Толкающие и тянущие системы организации потоков. Логистическая концепция/технология RP, и основанные на ней базовые системы MRP I, MRP II, DRP. Логистическая технология JIT, система KANBAN. Концепция ECR. Содержание логистической технологии Lean production. Появление идеологии «Supply Chain Management» (SCM) - «Управление цепями поставок», как развитие интегральной парадигмы логистики. Современные тенденции развития логистики и SCM..

Тема 2. Анализ рынка логистических услуг

Связь маркетинга и логистики. Зоны применения различных видов маркетинга в логистике. Маркетинг и логистика как детерминанты ценности для клиента.

Методические подходы к анализу рынка логистических услуг. Сегментационный анализ рынка логистических услуг. Современные концепции, способы и инструменты анализа деятельности конкурентов на рынке логистических услуг: виды и методы исследования; прогнозирование деятельности конкурентов; выбор технологий анализа и обработки различных видов информации; организация процесса исследований конкурентов; особенности конкурентного анализа на рынке логистических услуг. Методы определения емкости рынка. Оценка интенсивности конкуренции на рынке логистических услуг. Типы конкуренции на рынке логистических услуг.

Особенности потребления логистических услуг, модели поведения потребителей, применяемые на рынке логистических услуг. Анализ российских и зарубежных рейтингов транспортных логистических компаний. Эволюция рынка логистических услуг (от отдельных операций до комплексного обслуживания, от транспортировки до управления ИТ).

Потенциальный объем рынка логистических услуг. Крупнейшие логистические операторы и их доля на рынке.

Тема 3. Логистические информационные системы

Понятие, цель и задачи информационной логистики. Информационные потоки в логистике. Понятие информационной системы в логистике. Требования к информационным системам в логистике. Принципы построения информационных систем в логистике. Эффективность логистической организации информационных систем в товародвижении. Информационные системы на международном уровне. Информационные технологии в коммерческой логистике. Использование в логистике технологии автоматической идентификации штриховых товарных кодов. Автоматическая идентификация (AutoID) и электронный обмен данными (EDI) в логистическом менеджменте: сете-центрическая система - Net-centric system, электронный обмен данными - Electronic Data Interchange - EDI, системы автоматической идентификации - AutoID, идентификаторы данных - Data Identifiers, идентификаторы приложений - Application Identifiers и т.д. Методы и инструменты анализа данных в логистике. Интерфейс и возможности анализа данных и моделирования в Microsoft Excel. Корпоративные информационные системы (КИС). Рынок современных тиражируемых КИС и их функциональные возможности применительно к логистике и управлению поставками. Базовые модели и технологии комплексной автоматизации управления бизнесом (MPS, MRP, MRPII, ERP и др.).

Тема 4. Функциональные области логистики

Закупочная логистика. Сущность закупочной логистики. Задачи и функции закупочной логистики. Исследование рынка закупок. Выбор поставщиков. Формирование организационной структуры управления закупками. Информационные технологии и автоматизация закупочной деятельности.

Производственная логистика. Понятие производственной логистики. Традиционная и логистическая концепции организации производства. Толкающие системы управления материальными потоками в производственной логистике. Тянущие системы управления материальными потоками в производственной логистике. Эффективность применения логистического подхода к управлению материальными потоками на производстве.

Распределительная логистика. Понятие распределительной логистики и место в логистической системе. Задачи распределительной логистики. Взаимодействие логистики и маркетинга. Логистические каналы и логистические цепи. Развитие инфраструктуры товарных рынков. Формирование системы логистического сервиса и управление обслуживанием клиентов.

Логистика запасов. Понятие материального запаса. Основные виды материальных запасов. Основные причины создания запасов. Основные причины сокращения запасов. Определение оптимального размера текущего запаса. Затраты на создание и хранение запасов. Определение размера страхового запаса.

Складская логистика. Основные функции и задачи склада. Классификация складов в логистической системе. Рынок складских услуг и логистические посредники в складировании. Проблемы логистики складирования. Выбор места расположения, определение вида и размера склада. Стратегические задачи логистики складирования. Логистический процесс на складе.

Транспортная логистика. Сущность и задачи транспортной логистики. Сравнительная характеристика отдельных видов транспорта. Выбор вида транспорта. Транспорт свой или наемный. Выбор перевозчика. Транспортные тарифы и факторы, влияющие на их размер. Организация транспортировки в глобальных цепях поставок.

Реверсивная логистика (логистика возвратных потоков).

Логистическая координация и интеграция в основных функциональных областях деятельности организации.

5.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости и
		Всего	Контактная работа – Аудиторная работа			Самост . работа	
			Общая	Лекци и	Семинары, практические занятия		
1	Понятие и сущность логистики в системе управления организации	50	6	2	4	44	Выполнение индивидуальных заданий
2	Анализ рынка логистических услуг	60	10	2	8	50	Выполнение индивидуальных заданий
3	Логистические информационные системы	50	16	6	10	40	Выполнение индивидуальных заданий
4	Функциональные области логистики	56	12	4	8	44	Выполнение индивидуальных заданий и заданий в малых группах
В целом по дисциплине		216	44	14	30	172	Согласно учебному

						плану: контрольная работа
Итого в %	100	20	6	14	60	-

5.3. Содержание семинаров и практических занятий

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Тема 1. Понятие и сущность логистики в системе управления организации	1. Характеристика логистической концепции, направленной на оказание эффективной услуги. 2. Системный подход в логистике для влияния на общие затраты. Классификация логистических систем. 3. Базисные концепции, системы и технологии в логистике. Концепция интегрированной логистики. 4. Подходы и правила создания логистических организаций. Рекомендуемые источники: 8, 1-2	Выполнение практических заданий.
Тема 2. Анализ рынка логистических услуг	1. Связь маркетинга и логистики. 2. Зоны применения различных видов маркетинга в логистике. 3. Сегментационный анализ рынка логистических услуг. 4. Анализ деятельности конкурентов на рынке логистических услуг. Рекомендуемые источники: 8, 1-2	Выполнение практических заданий.
Тема 3. Логистические информационные системы	1. Охарактеризуйте назначение информационной логистики. 2. Что собой представляет информационный поток? 3. Назовите виды информационных потоков. 4. Как осуществляется интеграция информационных систем в логистике? 5. Как связаны информационная логистика и менеджмент потока работ? 6. Назовите принципы построения логистических информационных систем. 7. Охарактеризуйте информационные	Выполнение практических заданий.

	логистические системы. 8. Опишите информационные технологии в логистике. Рекомендуемые источники: 8, 1-2	
Тема 4. Функциональные области логистики	1. Раскройте понятие и роль закупочной логистики в логистической системе предприятия. 2. Обоснуйте понятие и роль производственной логистики в логистической системе предприятия. 3. Обоснуйте понятие и роль распределительной логистики в логистической системе предприятия. 4. Дайте классификацию посредников в каналах распределения. Назовите виды и функции торговых посредников. 5. Раскройте понятие и роль транспортной логистики в логистической системе предприятия. 6. Охарактеризуйте функциональный цикл транспортной логистики. 7. Каким принципам соответствует правильно организованный складской технологический процесс. 8. Охарактеризуйте уровень логистического обслуживания? 9. В чем заключается финансовый сервис? 10. Какого типа посредники (провайдеры) в России задействованы в логистике сервисного обслуживания? 11. Какая концепция продуктивна для организаций сервиса при определении сетевых мощностей? Рекомендуемые источники: 8, 1-2	Выполнение практических заданий.

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

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Таблица 5

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное усвоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
--	--	--

Тема 1. Понятие и сущность логистики в системе управления организации	1. Развитие и эволюция логистических организаций в России и за рубежом. 2. Концептуальные аспекты формирования и функционирования логистических организаций. 3. Макро-микрологистические системы: виды, цели, задачи, функции	Изучение методических материалов по теме и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет-источников. Подготовка к семинарам.
Тема 2. Анализ рынка логистических услуг	1. Методы определения емкости рынка. Оценка интенсивности конкуренции на рынке логистических услуг логистических услуг. 2. Анализ российских и зарубежных рейтингов транспортных логистических компаний.	Изучение методических материалов по теме и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет-источников. Подготовка к семинарам.
Тема 3. Логистические информационные системы	1. В чем заключаются особенности использования систем MRP? 2. В чем заключаются особенности использования систем DDT? 3. Раскройте понятие и роль информационной логистики в логистической системе предприятия. 4. Охарактеризуйте функциональный цикл информационной логистики.	Изучение методических материалов по теме и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет-источников. Подготовка к семинарам. Выполнение контрольной работы
Тема 4. Функциональные области логистики	1. Каким принципам соответствует правильно организованный складской технологический процесс. 2. Охарактеризуйте уровень логистического обслуживания? 3. В чем заключается финансовый сервис? 4. Какого типа посредники (провайдеры) в России задействованы в логистике сервисного обслуживания? 5. Какая концепция продуктивна для организаций сервиса при определении сетевых мощностей?	Изучение методических материалов по теме и рекомендуемых разделов основной и дополнительной литературы, интернет-источников. Подготовка к семинарам.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Примерный перечень вопросов текущего контроля

1. Концептуально-методологические основы логистики
2. Основы цифровой логистики снабжения, ее место в логистической системе
3. Механизм функционирования логистики снабжения
4. Основные понятия и сущность производственной логистики
5. Основы оперативного планирования и управления материальными потоками в производстве
6. Распределительные каналы: понятие, основные характеристики и виды
7. Взаимосвязь и разграничение компетенций маркетинга и сбытовой логистики.
8. Комплексная методика создания логистической сбытовой цепи.
9. Роль и место складирования в логистической системе
10. Проблемы эффективного функционирования логистики складирования
11. Система складирования
12. Основные критерии оценки рентабельности складирования
13. Управление транспортировкой и транспортная инфраструктура
14. Роль и значение информации в логистике
15. Иерархия и состав информационных решений в логистике
16. Принципы формирования логистической информации
17. Понятие, особенности и варианты взаимодействия информационных потоков в логистике
18. Классификация логистических информационных потоков
19. Методы исследования логистических информационных потоков
20. Методы проектирования логистических информационных потоков
21. Понятие и методический контур логистических информационных систем
22. Функциональность логистических информационных систем
23. Информационные технологии в логистике
24. Информационно-коммуникационные технологии в логистике

Пример варианта контрольной работы по дисциплине

1. Спроектируйте структуру бизнес-процессов смешанного сообщения.
2. Разработайте экономический механизм влияния логистических решений на конкурентоспособность товаров.

3. Охарактеризуйте содержание функциональных областей логистики на примере конкретной организации (выбор объекта осуществляется по согласованию с преподавателем).

4. Разработайте логистическую стратегию для конкретного предприятия (выбор объекта осуществляется по согласованию с преподавателем).

5. Разработайте предложения по внедрению систем планирования производственных ресурсов для конкретной организации (выбор объекта осуществляется по согласованию с преподавателем).

6. Разработайте план действий по внедрению системы эффективного управления цепочками поставок для конкретной организации (выбор объекта осуществляется по согласованию с преподавателем).

7. Разработайте бизнес-предложение по оказанию услуг контрактной логистики для конкретной организации (выбор объекта осуществляется по согласованию с преподавателем).

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости

Организация текущего контроля успеваемости обучающихся по итогам семестра (модуля), по программам бакалавриата и магистратуры в соответствии с учебными планами по направлениям подготовки высшего образования утверждена приказом ректора Финуниверситета по основной деятельности от 23.03.2017 №0557/о «Об утверждении Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры в Финансовом университете».

Таблица 6 - Виды работ обучающегося, формирующие текущий контроль по дисциплине

Вид учебной деятельности	Баллы	Максимум за семестр (модуль)
Выполнение и защита контрольной работы	10	10
Аудиторная контрольная/срезовая работа	5	10
Тестирование/блиц опросы	0,2	10
Посещение занятий, ведение конспекта лекции/семинара и работа с ним	0,1	4
Активное участие в интерактивном процессе выполнения практических заданий на семинарском занятии	0,1	6
Всего за семестр (модуль)		40

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

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения

и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе «2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Компетенция ПКН-2 Способность анализировать и проектировать информационные потоки информации

Индикатор 1. Анализирует информационные потоки организации.

Знать: современные подходы к анализу и моделированию деятельности организации.

Уметь: применять на практике современные методы анализа и моделирования деятельности организации.

Задание 1. Выявить основные и вспомогательные бизнес-процессы предложенной компании.

Задание 2. Для одного из бизнес-процессов компании определить входы, выходы, ресурсы, владельца, поставщиков и потребителей потоков процесса, внутренние и внешние интерфейсы.

Индикатор 2. Создают модели «как есть» и «как должно быть» информационных потоков организации.

Знать: особенности современных нотаций моделирования бизнес-процессов.

Уметь: разрабатывать модели «как есть» и «как должно быть» бизнес-процессов организации с применением нотаций моделирования.

Задание 1. Провести моделирование бизнес-процесса «как есть» и его анализ. Нотацию моделирования и методы анализа выбрать самостоятельно.

Задание 2. Провести моделирование бизнес-процесса «как будет» на основе предложенного текстового описания с использованием нотаций EPC, BPMN.

Компетенция ПКП-1 Способность применять методы управления архитектурой предприятия в бизнесе и учреждениях государственного и муниципального управления

Индикатор 1. Демонстрирует знание фреймворков для разработки архитектуры предприятия.

Знать: основы методологий для разработки архитектуры предприятия.

Уметь: применять основных фреймворков для определения потенциала ПО в поддержке деятельности предприятия.

Задание 1. Разработать UML-диаграмму деятельности, отражающую процесс проектирования и внедрения программной системы для каскадной модели жизненного цикла ИС.

Задание 2. Разработать UML-диаграмму деятельности, отражающую процесс проектирования и внедрения программной системы для спиральной модели жизненного цикла ИС.

Задание 3. Проектирование и оценка логистической цепочки осуществляются на основе определения элементов функции полезности, которая формируется на основании операции с нечеткими множествами, описываемыми функциями принадлежности для оценки параметров оптимизации логистических бизнес-процессов. Определите элементы функции полезности при проектировании и оценке логистической цепочки. Служит ли критерий оптимальности цепи поставок максимумом функции полезности? Ответ обоснуйте.

Индикатор 2. Выявляет особенности архитектуры предприятия по результатам обследования организации/предприятия.

Знать: содержание основных этапов жизненного цикла ИС; назначение и особенности использования моделей ИС на различных фазах жизненного цикла ИС.

Уметь: применять различные модели для анализа предметной области и проектирования ИС.

Задание 1. На основе UML-модели бизнес-прецедентов разработать системную модель прецедентов для проектируемой информационной системы, чтобы обеспечить выполнение бизнес-требований заинтересованных сторон.

Задание 2. Разработать UML-модель для определения функциональных требований к проектируемой информационной системе.

Компетенция ПКП-3 Способность проводить бизнес-анализ предметной области

Индикатор 1. Анализирует текущий уровень инфраструктурных решений предприятия/организации.

Знать: основные ИТ-процессы, формирующие ИТ-ландшафт организации.

Уметь: согласовывать направления развития организации и изменения ИТ-ландшафта, представлять понятное для менеджмента видение деятельности ИТ.

Задание 1. Провести моделирование текущей деятельности предложенной компании, выбрав виды моделей и инструментальные средства самостоятельно.

Задание 2. Составить карту процессов компании на основе одной из конфигураций создания ценности с использованием ARIS Express.

Задание 3. В 2021 году производственная компания наняла 9 разработчиков программного обеспечения, тем самым решив улучшить свою работу путем внедрения системы «Канбан». За 12 месячный период, время ожидания

программного обеспечения улучшилось на 37%, наполнение доставки выросло на 47%, отклик клиентов о дефектах упал на 24%.

В чем особенности системы «Канбан»? Какое влияние на деятельность компании окажут изменения в ее результативности? Ответ обоснуйте.

Индикатор 2. Формирует и обосновывает варианты технологического слоя архитектуры предприятия/организации.

Знать: содержание модели зрелости для внутреннего контроля, тенденции развития организации исходя из стратегии.

Уметь: оценивать зрелость ИТ организации и разрабатывать рекомендаций по трансформации ИТ.

Задание 1. На основе предложенного описания деятельности предприятия выявить заинтересованные стороны на основе ВАВОК, имеющие отношение к потребностям компании. Выявить потребности каждой заинтересованной стороны.

Задание 2. На основе предложенного описания проекта разработки и внедрения информационной системы выделить и сформулировать бизнес-требования, требования заинтересованных сторон и требования к ИТ-решению.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Концептуально-методологические основы логистики
2. Основы цифровой логистики снабжения, ее место в логистической системе
3. Механизм функционирования логистики снабжения
4. Основные понятия и сущность производственной логистики
5. Основы оперативного планирования и управления материальными потоками в производстве
6. Распределительные каналы: понятие, основные характеристики и виды
7. Взаимосвязь и разграничение компетенций маркетинга и сбытовой логистики.
8. Комплексная методика создания логистической сбытовой цепи.
9. Сущность и роль товарно-материальных запасов в логистике.
10. Основные модели управления запасами
11. Методические основы проектирования моделей управления запасами
12. Роль и место складирования в логистической системе
13. Проблемы эффективного функционирования логистики складирования
14. Система складирования

15. Основные критерии оценки рентабельности складирования
16. Управление транспортировкой и транспортная инфраструктура
17. Роль и значение информации в логистике
18. Иерархия и состав информационных решений в логистике
19. Принципы формирования логистической информации
20. Понятие, особенности и варианты взаимодействия информационных потоков в логистике
21. Классификация логистических информационных потоков
22. Методы исследования логистических информационных потоков
23. Методы проектирования логистических информационных потоков
24. Понятие и методический контур логистических информационных систем
25. Функциональность логистических информационных систем
26. Информационные технологии в логистике
27. Информационно-коммуникационные технологии в логистике
28. Логистическая система объект и границы изучения
29. Макрологистическая и микрологистическая системы
30. Особенности, принципы и функции логистического управления
31. Роль и значение информации в логистике
32. Иерархия и состав информационных решений в логистике
33. Принципы формирования логистической информации
34. Понятие, особенности и варианты взаимодействия информационных потоков в логистике
35. Классификация логистических информационных потоков
36. Методы исследования логистических информационных потоков
37. Методы проектирования логистических информационных потоков
38. Понятие и методический контур логистических информационных систем
39. Функциональность логистических информационных систем
40. Информационные технологии в логистике
41. Информационно-коммуникационные технологии в логистике

Типовые практико-ориентированные задания к экзамену

1. Постройте диаграмму вариантов использования и диаграмму классов для предметной области «Интернет-магазин».
2. Постройте диаграммы деятельности и последовательностей для варианта использования «Заказ товара».
3. Постройте диаграмму вариантов использования для предметной области «Закупки сырья и материалов» и диаграмму последовательностей для варианта использования «Заказ сырья».

4. Постройте диаграмму классов для предметной области «Магазин розничной торговли» и диаграмму деятельности для варианта использования «Заказ товаров».

5. Постройте диаграмму вариантов использования и диаграмму классов для предметной области «Склад».

6. Постройте диаграммы деятельности и последовательностей для варианта использования «Оплата отгруженных товаров».

Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования

«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Кафедра «Математика и информатика»

Дисциплина «Информационные технологии управления логистическими системами»

Филиал Тульский

Семестр: 7 Направление: Бизнес-информатика

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Взаимодействие служб логистики с другими подразделениями организации. (10 баллов)

2. Использование в логистике технологии автоматической идентификации штриховых товарных кодов. (10 баллов)

3. Постройте диаграмму вариантов использования для предметной области «Грузовые перевозки» и диаграмму последовательностей для варианта использования «Заказ на перевозку груза». (40 баллов)

7.2 Иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Порядок проведения промежуточной аттестации и система оценивания результатов промежуточной аттестации по итогам семестра (модуля) по программам бакалавриата и магистратуры в соответствии с учебными планами по направлениям подготовки высшего образования утверждена приказом ректора Финуниверситета по основной деятельности № 0557/о от 23.03.2017.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Канке А.А., Кошечая И.П. Основы логистики [Электронный ресурс]: учебное пособие. М.: КноРус, 2020. 574 с. ISBN 978-5-406-00334-3.
<https://book.ru/book/934213>

2. Лукинский В. С., Лукинский В. В., Плетнева Н. Г. Логистика и управление цепями поставок [Электронный ресурс]: учебник и практикум. М.: Юрайт, 2020. 359 с. ISBN 978-5-534-00208-9. <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/450159>

Дополнительная литература

3. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. М.: Юрайт, 2020. 402 с. ISBN 978-5-9916-1358-3. <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/450774>

4. Киселев, Г. М. Информационные технологии в экономике и управлении эффективная работа в MS Office 2007) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова, В. И. Сафонов. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2013. - 272 с.

5. Информационные технологии в коммерции: Учебное пособие / Л.П. Гаврилов. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 238 с.: 60х90 1/16 + CD-ROM. - (Высшее образование).

6. Логистика [Электронный ресурс]: учебник / В. В. Щербаков [и др.]; под ред. В. В. Щербакова. М.: Юрайт, 2018. 387 с. <https://urait.ru/bcode/414817>

7. Моисеева Н.К. Экономические основы логистики [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В.И. Сергеева. М.: ИНФРА-М, 2020. 528 с. <https://new.znaniy.com/catalog/product/1066014>

8. Тебекин А.В. Логистика [Электронный ресурс]: учебник. М.: Дашков и К, 2018. 356 с. <http://znaniy.com/catalog/product/414947>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека финансового университета (эб) – <http://elib.fa.ru/>

2. Электронно-библиотечная система book.ru – <http://www.book.ru>

3. Электронно-библиотечная система «университетская библиотека онлайн» – <http://biblioclub.ru/>

4. Электронно-библиотечная система – znaniy <http://www.znaniy.com>

5. Электронно-библиотечная система издательства «юрайт» – <https://www.biblio-online.ru/>

6. Деловая онлайн-библиотека alpina digital – <http://lib.alpinadigital.ru/>

7. Национальная электронная библиотека – <http://нэб.рф/>

8. Журнал "Логистика" <http://www.ropnet.ru/magpack/>

9. Журнал "Складской комплекс" <http://www.skladcom.ru/>

10. Журнал "Складские технологии" <http://www.skladpro.ru/>

11. НИЦ CALS-технологий "Прикладная логистика" <http://www.cals.ru/>

12. Информационный портал по логистике, транспорту и таможне <http://www.logistic.ru/>

13. Информационный портал ИА "Логистика" [http: //www.logistic.ru/](http://www.logistic.ru/)
14. Информационный портал по логистике [http: //www.loglink.ru/](http://www.loglink.ru/)
15. Информационно-логистический портал [http: //www.madi.ru/logistics/](http://www.madi.ru/logistics/)

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель методических рекомендаций - обеспечить студенту бакалавриата оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студента в процессе освоения дисциплины включает в себя:

- подготовку к занятиям;
- работу с электронными учебными ресурсами;
- изучение основной и дополнительной литературы по дисциплине;
- выполнение контрольной работы;
- индивидуальные или групповые консультации по наиболее сложным вопросам;
- подготовка к экзамену.

Методические рекомендации по изучению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания кафедры.

В начале лекции необходимо уяснить цель, которую лектор ставит перед собой и студентами. Важно внимательно слушать лектора, отмечать наиболее существенную информацию и кратко записывать ее в тетрадь. Сравнивать то, что услышано на лекции с прочитанным и усвоенным ранее, укладывать новую информацию в собственную, уже имеющуюся, систему знаний.

По ходу лекции важно подчеркивать новые термины, устанавливая их взаимосвязь с понятиями, научиться использовать новые понятия в процессе анализа положений науки.

Очень важно активно участвовать в дискуссиях, анализе творческих задач и решении различных проблемных ситуаций, предлагаемых лектором.

Если на лекции студент не получил ответа на возникшие у него вопросы, необходимо в конце лекции задать их лектору. Дома необходимо

прочитать записанную лекцию, подчеркнуть наиболее важные моменты, определить словарь новых терминов, определить сущность изученной проблемы, а также какие вопросы оказались сложными для его восприятия.

Зная тему семинарского занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно. Для этого необходимо изучить лекционный материал, соответствующий теме занятия и рекомендованный преподавателем материал из учебной литературы. А также подготовить необходимый материал, информацию, предложенные для самостоятельного выполнения на предыдущей лекции или семинарском занятии.

Методические рекомендации по подготовке к семинарским и практическим занятиям

Студентам следует:

приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

до очередного семинарского занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

при подготовке к семинарским занятиям следует обязательно использовать не только лекции, но и другую учебную литературу;

в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении, при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному семинарскому, рекомендуется не позже чем в 2 -недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изученной на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой пропущенной ими теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в семестре.

Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Любая форма самостоятельной работы студента (подготовка к семинарскому занятию, выполнение контрольной работы) начинается с изучения соответствующей литературы и интернет-источников.

При изучении дисциплины обязательными являются следующие виды внеаудиторной самостоятельной работы:

разбор теоретического материала по конспектам лекций и пособиям;

самостоятельное изучение указанных преподавателем теоретических вопросов;

выполнение домашней контрольной работы;

подготовка к экзамену.

Методические указания по выполнению домашней контрольной работы

Домашняя контрольная работа по дисциплине является формой самостоятельной внеаудиторной работы, которая закреплена в учебном плане как форма текущего контроля знаний студентов по дисциплине.

Задание на контрольную работу студент получает в период установочных лекций семестра, в котором изучается дисциплина. Работа выполняется в течение учебного семестра самостоятельно. В процессе выполнения для получения замечаний и повышения качества работы промежуточные варианты работы необходимо показывать преподавателю в электронном виде.

Методика выполнения контрольной работы

1. Необходимо ознакомиться с вариантом работы.
2. Подготовить список учебной и периодической литературы, который планируется проанализировать для ответа на поставленные в задании вопросы.
3. Ознакомиться с выбранной литературой рассмотреть примеры решения аналогичных задач.
4. Оформить работу согласно требованиям и представить ее для проверки преподавателю.
5. Внести исправления замечаний, если они получены от преподавателя, подготовиться к защите контрольной работы.

Поскольку большая часть учебного времени отводится на самостоятельное изучение дисциплины, рекомендуется уделить особое внимание организации и планированию самостоятельной работы, раскрыв существующие возможности созданных в университет корпоративных образовательных ресурсов (электронная библиотека, компьютерные обучающие программы, электронные учебные ресурсы).

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Антивирус Kaspersky EndPoint Security.
2. Windows, Microsoft Office.

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
3. Информационно-образовательный портал Финансового университета. - <http://portal.ufrf.ru>.

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

Не используются

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по учебной дисциплине осуществляется в учебных аудиториях для проведения учебных занятий. При освоении дисциплины используются технические средства мультимедийной техники аудиторий.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения в сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-образовательную среду Финансового университета.