

Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет  
Социально-экономический институт

Кафедра интеллектуальных систем

**Рабочая программа дисциплины**  
включая фонд оценочных средств и методические указания  
для самостоятельной работы обучающихся

Адаптированная образовательная программа

**Б1.В.12 Логистика и управление цепями поставок**

Направление подготовки – 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) – Цифровая экономика

Квалификация – бакалавр

Количество зачетных единиц (часов): 5/180


Екатеринбург 2021

Разработчик: д.т.н., профессор  /Р.Н. Ковалев/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры интеллектуальных систем  
(протокол № 5 от «04 февраля» 20 21 года).

Зав. кафедрой  /В.В. Побединский/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией социаль-  
но-экономического института  
(протокол № 2 от «25» февраля 20 21 года).

Председатель методической комиссии СЭИ  /А.В.Чевардин/

Рабочая программа утверждена директором социально-экономического института

Директор СЭИ  /Ю.А. Капустина/

«26» февраля 20 21 года

## Оглавление

1. Общие положения .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, .....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества.....	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов .....	7
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины .....	7
5.2 Содержание занятий лекционного типа .....	10
5.3 Темы и формы занятий семинарского типа .....	12
5.4 Детализация самостоятельной работы .....	12
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине .....	14
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации .....	16
обучающихся по дисциплине .....	16
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	16
7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	17
Примерные вопросы к экзамену .....	18
7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций .....	36
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся .....	37
<i>Групповые и индивидуальные консультации.....</i>	<i>38</i>
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине .....	39
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	39

## **1. Общие положения**

**Наименование дисциплины – Логистика и управление цепями поставок**, относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Цифровая экономика). Является обязательной дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений.

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» являются:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень высшего образования бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 922;
- Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, редакция, действующая с 18 марта 2018 года);
- Федеральным законом РФ от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Учебный план адаптированной образовательной программы высшего образования направления 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Цифровая экономика) подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренного Ученым советом УГЛТУ (Протокол № 2 от 25.02.2020).

Обучение по адаптированной образовательной программе 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Цифровая экономика) осуществляется на русском языке.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

### **Цели и задачи дисциплины**

**Цели дисциплины** – формирование знаний и умений об управлении организацией как логистической системой с точки зрения системных принципов, охватывающих все мероприятия по перемещению и хранению материальных ресурсов в пределах фирмы и её распределительных каналов.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- дать системное представление о развитии мировой и российской экономики, логистики и управлением цепями поставок (УЦП), оценить место и роль логистики в экономике;
- изучить базовые положения науки, формирующие методологические основы логистики;

- объяснить сущность логистических процессов, происходящих в цепях поставок на уровне предприятия и на макроэкономическом уровне;
- дать базисные концепции, системы и технологии логистики и УЦП;
- обучить методам оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики, отдельных логистических функциях и цепях поставок в целом;
- дать основы организации и проектирования логистических систем и цепей поставок;
- обучить методам стратегического, тактического и оперативного планирования и интеграции логистических бизнес-процессов в цепях поставок.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**ПК-1.** Выявление и анализ требований к системе и подсистеме и адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.

**ПК-5.** Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

- основные тенденции развития мировой и российской экономики, логистики и УЦП, место и роль логистики в экономике;
- сущность логистических процессов, происходящих в цепях поставок на уровне отдельной организации и на макроэкономическом уровне;
- базисные концепции, системы и технологии логистики и УЦП;
- основы организации и проектирования логистических систем и цепей поставок;
- пользовательскую документацию.

**уметь:**

- применять методы оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики, отдельных логистических функциях и цепях поставок в целом;
- применять методы стратегического, тактического и оперативного планирования и интеграции логистических бизнес-процессов в цепях поставок;
- применять пользовательскую документацию.

**владеть:** навыками формирования информационной базы логистики для анализа по данным оперативной отчетности.

### **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Данная учебная дисциплина относится к обязательным дисциплинам блока Б1 учебного плана, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Имитационное моделирование; основы цифровой экономики; управление проектами; предметно-ориентированные информационные ресурсы.	Интеллектуальные информационные системы; анализ больших наборов данных; программная инженерия.	Проектирование информационных систем; Проектный практикум; Производственная (эксплуатационная) практика.
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

#### **4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов
	очная форма
<b>Контактная работа с преподавателем*:</b>	<b>40,35</b>
лекции (Л)	14
лабораторные работы (ЛР)	26
иные виды контактной работы	0,35
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>139,65</b>
изучение теоретического курса	100,00
подготовка к текущему контролю	15
подготовка к промежуточной аттестации	24,65
<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Общая трудоемкость, з.е./ часы</b>	<b>5/180</b>

\*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об

организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛУ от 25 февраля 2020 года.

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

### 5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

#### очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
<b>1</b>	<b>Логистика в системе рыночной экономики и ее научные основы</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
1.1	Предмет, цель и задачи дисциплины, взаимосвязь курса с другими экономическими дисциплинами. Факторы и тенденции развития логистики, востребованность логистики ходом экономического развития. Характеристика этапов развития логистики	1	-	-	1	4
1.2	Понятие логистики: история термина, определение понятия, соотношение понятий логистики, маркетинга и менеджмента. Методологическая база логистики: общая теория систем, синергетика, исследование операций.	0,5	-	-	0,5	5
1.3	Концептуальные подходы в логистике, влияние концепции логистики на экономику фирмы. Задачи логистики: глобальные, общие, частные.	0,5	-	-	0,5	5
<b>2</b>	<b>Понятийный аппарат логистики, классификация логистических систем</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
2.1	Основные понятия в логистике:, логистический объект, материальный поток, логистические операции, функции (базисные, ключевые и поддерживающие) и функциональные области в	1	-	-	1	7

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	логистике, канал, цепь, система, издержки, логистические циклы, информационный поток.					
2.2	Два основных типа логистических систем – вытягивающие и выталкивающие. Микро и макрологистические системы, декомпозиция логистической системы на подсистемы, звенья и элементы.	1	-	2	3	7
<b>3</b>	<b>Материальные потоки и запасы – основные категории логистики</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
3.1	Логистика как наука об управлении потоками. Понятие потока, его основные параметры. Основные виды и классификация материальных потоков.	0,5	-	-	0,5	3
3.2	Информационные потоки, их особенности и характеристики. Взаимодействие материальных и информационных потоков.	0,5	-	4	4,5	4
3.3	Финансовые потоки, логистический механизм финансового обслуживания товарных потоков.	0,5	-	-	0,5	3
3.4	Запасы как частный случай материальных потоков, взаимосвязь потоков и запасов. Определение оптимального размера заказа, формула Вильсона. Правило Парето, АБС и XYZ – анализы.	0,5		4	4,5	4
<b>4</b>	<b>Виды логистики и функциональные области ее применения на предприятии</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
4.1	Классификация логистики по признакам – функциональному, ресурсному, отраслевому.	0,5	-	-	0,5	7



№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	Характеристики отдельных видов логистики.					
4.2	Логистика сервисного обслуживания. Логистический сервис и его уровни. Критерии оценки уровня логистического сервиса. Определение оптимального объема логистического сервиса.	0,5	-	4	4,5	8
<b>5</b>	<b>Определения УЦП</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
5.1	Эволюция концепции УЦП.	0,5	-	-	0,5	8
5.2	Определения УЦП. Объектный и процессный взгляд на цепь поставок. Цели и стратегические элементы УЦП.	0,5	-	-	0,5	8
<b>6</b>	<b>Сетевая структура и классификация цепей поставок</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
6.1	Совокупности потоков и процессов в цепях поставок. Фазы решений в цепи поставок. Стратегические элементы УЦП.	0,5	-	-	0,5	7
6.2	Оптимизация управления цепью поставок. Глобальная оптимизация и управление неопределенностью цепей поставок. Концепции интегрированного взаимодействия контрагентов в цепях поставок.	1,5	-	4	5,5	7
<b>7</b>	<b>Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
7.1	Интеграция в SCOR модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов, бенчмаркинга и использования лучшей практики.	1,5	-	4	5,5	7
7.2	Основные драйверы и препятствия в цепи поставок.	0,5	-	-	0,5	7
<b>8</b>	<b>Экономическая эффективность решений</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>14</b>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	<b>УЦП</b>					
8.1	Измерители и основные показатели эффективности функционирования цепи поставок. (KPI)	0,5	-	-	0,5	7
8.2	Основы функционально-стоимостной диагностики цепей поставок. Планирование снижения логистических затрат.	1,5	-	4	5,5	7
<b>Итого по разделам:</b>		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>26</b>	<b>40,00</b>	<b>115,00</b>
Промежуточная аттестация		-	-	-	0,35	24,65
<b>Всего</b>		<b>180</b>				

По дисциплине разработан курс с применением дистанционных образовательных технологий для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Все виды учебной нагрузки (лекции, практические занятия) в полном объеме представлены на сайте ЭИОС УГЛУ.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность выбрать режим ПЭВМ, удобный для обучающегося. Для обеспечения доступа в аудиторию лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрена возможность перемещения с помощью пандуса раскладного переносного.

## 5.2 Содержание занятий лекционного типа

### Раздел 1. Логистика в системе рыночной экономики и ее научные основы.

Предмет, цель и задачи дисциплины, взаимосвязь курса с другими экономическими дисциплинами. История возникновения логистики за рубежом и в России. Факторы и тенденции развития логистики, востребованность логистики ходом экономического развития. Характеристика этапов развития логистики.

Понятие логистики: история термина, определение понятия, соотношение понятий логистики, маркетинга и менеджмента. Методологическая база логистики: общая теория систем, синергетика, исследование операций.

Концептуальные подходы в логистике, влияние концепции логистики на экономику организации. Задачи логистики: глобальные, общие, частные.

### Раздел 2. Понятийный аппарат логистики, классификация логистических систем.

Основные понятия в логистике: логистический объект, материальный поток, логистические операции, функции (базисные, ключевые и поддерживающие) и функциональные области в логистике, канал, цепь, система, издержки, логистические циклы, информационный поток.

Два основных типа логистических систем – вытягивающие и выталкивающие. Микро и макрологистические системы, декомпозиция логистической системы на подсистемы, звенья и элементы.

Логистические особенности формирования и управления транспортными макросистемами, формирование международных транспортных коридоров.

### **Раздел 3. Материальные потоки и запасы – основные категории логистики.**

Логистика как наука об управлении потоками. Понятие потока, его основные параметры. Основные виды и классификация материальных потоков.

Информационные потоки, их особенности и характеристики. Взаимодействие материальных и информационных потоков.

Финансовые потоки, логистический механизм финансового обслуживания товарных потоков.

Запасы как частный случай материальных потоков, взаимосвязь потоков и запасов. Определение оптимального размера заказа, формула Вильсона. Правило Парето, ABC и XYZ – анализы.

### **Раздел 4. Виды логистики и функциональные области ее применения на предприятии.**

Классификация логистики по признакам – функциональному, ресурсному, отраслевому. Характеристики отдельных видов логистики.

Логистика сервисного обслуживания. Логистический сервис и его уровни. Критерии оценки уровня логистического сервиса. Определение оптимального объема логистического сервиса.

### **Раздел 5. Определения УЦП.**

Эволюция концепции управления цепями поставок (УЦП). Определения УЦП.

Объектный и процессный взгляд на цепь поставок. Цели и стратегические элементы УЦП.

### **Раздел 6. Сетевая структура и классификация цепей поставок.**

Сетевая структура и классификация цепей поставок. Совокупности потоков и процессов в цепях поставок. Интеграция ключевых бизнес-процессов: макро-процессы в цепи поставок.

Оптимизация управления цепью поставок. Глобальная оптимизация и управление неопределенностью цепей поставок. Концепции интегрированного взаимодействия контрагентов в цепях поставок.

### **Раздел 7. Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок.**

Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок. Интеграция в SCOR модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов, бенчмаркинга и использования лучшей практики.

Основные драйверы и препятствия в цепи поставок.

## Раздел 8. Экономическая эффективность решений УЦП.

Измерители и основные показатели (KPI) эффективности функционирования цепи поставок.

Основы функционально-стоимостной диагностики цепей поставок. Планирование снижения логистических затрат.

### 5.3 Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены лабораторные занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час
			очная
1	Типы логистических систем.	Развивающие проблемно-ориентированные технологии (лабораторный практикум) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	2
2	Взаимодействие материальных и информационных потоков.	Развивающие проблемно-ориентированные технологии (лабораторный практикум) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
3	Правило Парето, ABC и XYZ – анализы.	Расчетно-графическая работа в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
4	Определение оптимального объема логистического сервиса.	Расчетно-графическая работа в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
5	Оптимизация управления цепью поставок.	Развивающие проблемно-ориентированные технологии (лабораторный практикум) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
6	Интеграция в SCOR-модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов	Развивающие проблемно-ориентированные технологии (лабораторный практикум) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
7	Функционально-стоимостная диагностика цепей поставок.	Расчетно-графическая работа в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
<b>Итого часов:</b>			<b>26</b>

### 5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час
---	----------------------	----------------------------	-------------------

	дисциплины (модуля)		очная
1	Логистика в системе рыночной экономики и ее научные основы.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	14
2	Понятийный аппарат логистики, классификация логистических систем.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	14
3	Материальные потоки и запасы – основные категории логистики.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	14
4	Виды логистики и ее функциональные области применения на предприятии.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	15
5	Определения УЦП.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	16
6	Сетевая структура и классификация цепей поставок.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов,	14

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, час
			очная
		презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	
7	Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	14
8	Экономическая эффективность решений УЦП.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	14
Промежуточная аттестация			24,65
<b>Итого:</b>			<b>139,65</b>

4

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<b>Основная литература</b>			
1	Гаджинский А.М. Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики: учебник: [16+] / А.М. Гаджинский. Москва: Дашков и К°, 2020. 324 с.: ил. Режим доступа: по подписке.  RL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229288">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229288</a> .	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Гарипова Г.Р. Информационная поддержка логистических бизнес-процессов: учебное пособие: [16+] / Г.Р. Гарипова, А.И. Шинкевич, М.В. Леонова. Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. 144 с.: ил. Режим доступа: по подписке. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=50">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=50</a>	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	<a href="#">0853.</a>		
3	Васильев, Д.И. Электронный учебно-методический комплекс «Управление цепями поставок»: [16+] / Д.И. Васильев, Г.Г. Левкин. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. 143 с. ил., схем., табл. Режим доступа: по подписке. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471179">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471179</a> .	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
<b>Дополнительная литература</b>			
4	Николайчук В.Е. Логистический менеджмент: учебник: [16+] / В.Е. Николайчук. 2-е изд. Москва: Дашков и К°, 2019. 980 с. :ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572961">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572961</a> .	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Кудрявцева С.С. Логистическая поддержка инноваций в цепях поставок: учебное пособие / С.С. Кудрявцева, А.И. Шинкевич, С.А. Башкирцева; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. 108 с.: табл., граф., схем. Режим доступа: по подписке. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560574">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560574</a> .	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Тебекин А.В. Логистика: учебник: [16+] / А.В. Тебекин. Москва: Дашков и К°, 2018. 355 с. : ил. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495837">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495837</a> .	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
7	Першина, Е. Г. Логистика: рабочая тетрадь / Е. Г. Першина. Кемерово: КемГУ, 2016. 96 с. ISBN 978-5-89289-953-6. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99570">https://e.lanbook.com/book/99570</a>	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
8	Белоконь Е.С. Автоматизация материальных потоков в транспортно-экспедиционной деятельности на примере ГК «Транс-Бизнес» / Е.С. Белоконь; Санкт-Петербургский государственный экономический университет. Санкт-Петербург: б.и., 2020. 81 с. : ил., табл., схем. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596760">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596760</a> .	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

### Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

### Профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
3. Экономический портал (<https://instituciones.com/>);
4. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>);

### Нормативно-правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ
2. Профессиональный стандарт 06.015 - " Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 645н.

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

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

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-1. Выявление и анализ требований к системе и подсистеме и адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.	<b>Промежуточный контроль:</b> контрольные вопросы к экзамену. <b>Текущий контроль:</b> тестирование, лабораторные работы, доклады.
ПК-5. Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС.	<b>Промежуточный контроль:</b> контрольные вопросы к экзамену. <b>Текущий контроль:</b> тестирование, доклад, презентация.

Этапы формирования компетенций – занятия лекционного типа, лабораторные занятия, самостоятельная работа, подготовка и защита рефератов, выполнение и сдача контрольных работ для заочного обучения, подготовка и сдача экзамена.



## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Работа обучающегося и формирование компетенции оценивается по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации – экзамена.

### Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы экзамена (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-1, ПК-5):

*отлично* – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий логистики и УЦП. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в парадигме системного анализа и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах системного анализа, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

*хорошо* – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах логистики и УЦП. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов;

*удовлетворительно* – дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

*неудовлетворительно* – обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на поставленные вопросы.

Обязательный минимум для допуска к экзамену – посещение и защита всех лабораторных работ, посещение всех лекций или выполнение рефератов по пропущенным лекциям.

### Критерии оценки защиты отчетов по лабораторным работам (текущий контроль формирования компетенций ПК-1, ПК-5):

Оценка	Критерии оценки освоения темы
«5» отлично	Выполнены все задания лабораторной работы, обучающийся аккуратно, четко и без ошибок выполнил отчет, вывод исчерпывающий и доказательный. При защите отчета обучающийся ответил на все вопросы по теме, хорошо ориентируется в материале, умеет определить взаимосвязь факторов и их влияние на конечную цель, умеет графически отобразить важнейшие функциональные зависимости.

«4» хорошо	Выполнены все задания лабораторной работы, обучающийся без ошибок выполнил отчет, вывод исчерпывающий. При защите отчета обучающийся хорошо разбирается в материале, но не всегда уверен и неполно отвечает на вопросы. Способность к обобщению причинно-следственных связей важнейших факторов выражена недостаточно.
«3» удовлетворительно	Отчет по лабораторной работе выполнен с несущественными замечаниями. Вывод по работе не раскрывает сути работы. Обучающийся заучивает правильные ответы при слабом понимании физических основ явлений и их взаимосвязей с конечными результатами производства. Владение понятийным аппаратом дисциплины недостаточны.
«2» неудовлетворительно	Отчет по лабораторной работе не выполнен и выполнен с существенными замечаниями, обучающийся. В ответах на вопросы есть грубые ошибки. Нет знания принципиальных теоретических положений дисциплины

**Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме (текущий контроль формирования компетенций ПК-1, ПК-5):**

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «отлично»;

71-85% заданий – оценка «хорошо»;

51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»;

менее 51% – оценка «неудовлетворительно».

**Критерии оценивания докладов, презентаций (текущий контроль формирования компетенций ПК-1, ПК-5):**

*отлично:* работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

*хорошо:* работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*удовлетворительно:* работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности доклада есть замечания, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*неудовлетворительно:* обучающийся не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

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

**Примерные вопросы к экзамену**

1. Когда появился термин «управление цепями поставок»?
2. Кто впервые предложил использовать термин управление цепями поставок?

3. Перечислите причины различного толкования термина «управление цепями поставок».
4. Какие другие науки взаимосвязаны с концепцией управления цепями поставок?
5. Исследования каких авторов в области управления цепями поставок относятся к американской школе?
6. Перечислите основные этапы эволюции концепции управление цепями поставок.
7. Какие типы цепей поставок можно выделить в зависимости от уровня их сложности?
8. Какие звенья входят в максимальную цепь поставок?
9. Какие существуют бизнес-процессы в зависимости от масштаба?
10. Что такое управление возвратными материальными потоками?
11. Какие существуют подходы к рассмотрению цепи поставок в разрезе ее структурных составляющих?
12. Что такое объектная декомпозиция?
13. В каких вариантах может осуществляться объектная декомпозиция в цепях поставок?
14. Что такое процессная декомпозиция?
15. Что такое оптимизация?
16. Назовите факторы, определяющие внутреннюю и внешнюю среду компаний цепи поставок?
17. На какие типы делятся соглашения, которые заключают между собой участники цепи поставок в рамках стратегического партнерства?
18. Что лежит в основе реализации стратегий закупок и распределения в цепях поставок?
19. Что такое система поддержки принятия решений?
20. Что такое глобальная оптимизация цепи поставок?
21. На какой стадии процесс управления цепями поставок является наиболее чувствительным?
22. На основе каких параметров можно определить формат сетевой структуры?
23. Какие бывают структурные размерности сети?
24. Что характеризует горизонтальную сетевую структуру?
25. Чем определяется вертикальная сетевая структура?
26. По какому принципу всех участников цепи поставок можно разделить на ключевых и вспомогательных?
27. Какие типы связей возникают между участниками цепей поставок?
28. Что такое отслеживаемые связи между участниками цепей поставок?
29. Для чего фокусной компании необходимо отслеживать связи между участниками цепей поставок?

30. Могут ли объекты, не входящие в цепь поставок оказать влияние на ее эффективность?
31. Какие существуют методики по управлению организационными изменениями в цепях поставок?
32. Из каких этапов состоит процесс планирования и проектирования цепей поставок?
33. Какие мероприятия проводятся на первом этапе планирования и проектирования цепей поставок?
34. В чем состоит задача третьего этапа планирования и проектирования цепей поставок?
35. Что такое интеграция с точки зрения теории управления цепями поставок?
36. В чем заключается сущность внутренней интеграции?
37. Что такое драйверы цепи поставок?
38. Почему координация ключевых бизнес-процессов фокусной компании способствует ее внутренней интеграции?
39. Какие бывают препятствия для внешней интеграции?
40. Почему организационная структура, построенная по функциональному признаку, создает препятствия для внутренней интеграции?
41. Что такое партнерство в поставках?
42. Какие существуют варианты вертикальной интеграции?
43. Перечислите основные направления деятельности (перспективы) в соответствии с методологией системы сбалансированных показателей (ССП)?
44. Что такое KPI (Key performance indicators)?
45. Какие группы показателей выделяют в рамках разработки концепции управления по KPI?
46. Что такое опережающие показатели?
47. Что такое стратегические показатели?
48. От чего зависит процесс измерения результатов логистической деятельности?
49. По какому принципу происходит разделение типовых ключевых показателей эффективности по версии ENAPS?
50. Ущерб потребителя при уменьшении объема производства продукции определяется:
51. В формуле  $Q=F/(C-V)$  символ  $C$  означает:
52. Мощность логистической цепи относится к показателям:
53. Политика высоких цен применяется:
54. При высокой чувствительности покупателей к уровню цены следует использовать:
55. Самыми устойчивыми являются:
56. Тарифы выделяют при классификации цен:
57. При цене «франко — станция назначения» поставщик свободен от обязательств по транспортным расходам:

58. Если в цену закладывают затраты и экономический эффект, это:
59. Если полезность товара выражается одним показателем, при определении его цены используется метод:
60. Методы ценообразования делятся на группы:
61. Для улучшения состояния ликвидности применяют скидки:
62. Специальные скидки предоставляются:
63. Базисные условия поставки учитывают фактор:
64. Предел изменения контрактной цены устанавливается при расчёте цены:
65. Контрактная цена — это:
66. Спрос на рынке продукции производственно-технического назначения зависит от конъюнктуры на рынке:

### **Примерные темы докладов, презентаций**

1. Основные цели, задачи и функции логистики.
2. Классификация логистических систем.
3. Определение логистики, логистическая система, операция, функция.
4. Материальный и информационный поток.
5. Концепция и философия логистики.
6. Эволюция логистики, логистические концепции.
7. Материальный поток и его характеристики. Грузовая единица.
8. Понятия логистического канала, цепи, цикла.
9. Организация цикла транспортно-логистического обслуживания.
10. Логистическая система, ее эффективность, основные принципы построения.
11. Логистические системы сбора и распределения грузов.
12. Что является одним из важнейших стимулов создания запасов.
13. Чем объясняется различие в подходах к формированию запасов в различных отраслях экономики.
14. Раскройте механизм функционирования системы «точно в срок».
15. В чем заключается суть управления товарно-материальными запасами в системе «Канбан» и «точно в срок»?
16. Что нового принесла логистика в развитие системы запасов?
17. Модель оптимального размера заказа.
18. Основные системы управления запасами.
19. ABC XYZ-анализы.
20. Расскажите об основных каналах распределения товаров.
21. Выбор поставщиков, основные принципы.
22. Какие задачи необходимо решить, чтобы эффективно удовлетворить потребности производства в материалах?
23. Какие рынки товаров исследуются в сфере закупочной логистики?
24. Раскройте механизм традиционной системы организации материально-технического обеспечения.

### **Примеры тестовых заданий**

## № 1 – концепция логистики

1. Что такое логистика:

- а) наука, изучающая вопросы оптимизации материальных потоков;
- б) организация перевозок;
- в) предпринимательская деятельность;
- г) наука и функция бизнеса по управлению материальными и сопутствующими им потоками;
- д) все ответы верны.

2. В чем проявляется эффект от применения принципов логистики:

- а) снижение затрат на сбыт продукции;
- б) снижение налогового бремени предприятия;
- в) сокращение длительности производственно-коммерческого цикла;
- г) снижение общих издержек предприятия.

3. В чем состоит основная функция логистики:

- а) сбор, анализ и переработка информации;
- б) достижение равновесия между отдельными функциональными элементами логистики;
- в) использование этих элементов для достижения целей компании;
- г) учет нововведений;
- д) все вышеперечисленное.

4. Чем характеризуется первый этап развития логистики:

- а) интеграцией всех звеньев материалопроводящей цепи в единую систему;
- б) объединением складского хозяйства и производства;
- в) объединением складского хозяйства и транспорта;
- г) объединением снабжения и производства.

5. Наиболее сильное влияние на развитие логистики оказывает:

- а) увеличение численности населения в регионе;
- б) совершенствование транспортной системы страны;
- в) совершенствование производства отдельных видов товаров;
- г) компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения.

## № 2 – основные понятия логистики

1. Что такое материальный поток:
  - а) движение грузов в логистической системе;
  - б) движение грузов вне логистической системы;
  - в) материальные ресурсы в процессе приложения к ним логистических операций.
  - г) движение запасов на складе предприятия.
  
2. Единицей измерения материального потока является:
  - а) денежная единица;
  - б) натуральная единица (куб.м; кг; шт. и др.);
  - в) стоимость одной натуральной единицы, составляющей материальный поток (руб/т; руб/куб.м; и т.д.);
  - г) количество материальных ресурсов, проходящих через логистическую систему за период времени.
  
3. Логистическая операция:
  - а) преобразует материальный поток;
  - б) интегрирует материальный поток;
  - в) ускоряет движение материального потока;
  - г) способствует сокращению времени движения материальных потоков.
  
4. Какая из перечисленных операций относится к логистическим:
  - а) оформление заказа на поставку материальных ресурсов;
  - б) списание неликвидных материальных ресурсов;
  - в) транспортировка готовой продукции;
  - г) сушка сырья.
  
5. Сущность системной парадигмы логистики состоит в том, что:
  - а) МП рассматривается как интегрирующий фактор, объединяющий весь жизненный цикл изделия;
  - б) все звенья ЛЦ интегрируются в одно звено для упрощения руководства;
  - в) все потоки – материальный и сопровождающие его информационный и финансовый интегрируются в один;

г) все ответы верны.

### № 3 – современная логистическая система рыночного товародвижения.

1. В чем выражается задача управления логистикой ?

- а) в разработке плана транспортного обслуживания потребителей;
- б) в определении оптимального размера заказа;
- в) в разработке стратегии продвижения продукции на рынок;
- г) в сокращении издержек;
- д) в управлении запасами.

2. Логистические услуги в первую очередь использовались на доставке грузов:

- а) с использованием автомобильного транспорта;
- б) с использованием нескольких видов транспорта;
- в) независимо от видов транспорта, если имелись признаки технологических связей у грузополучателя и грузоотправителя.

3. Каковы основные функции логистики?

- а) определение оптимального размера партии поставки;
- б) формирование благоприятного общественного мнения о фирме;
- в) выбор технологии производства продукции;
- г) установление цен на транспортные услуги;
- д) выбор условий поставки ресурсов;
- ж) выбор вида транспорта;
- з) верно а), б) в), г), ж);
- е) верно а), г), д), ж);
- и) все ответы верны.

4. Укажите факторы, влияющие на внутреннюю логистическую среду организации?

- а) политические;
- б) правовые;
- в) производственные;



- г) маркетинговые;
- д) экологические;
- ж) топ-менеджмент;
- з) верно б), в), г);
- е) а), д), ж);
- и) в), г), ж.

5. Какая из систем, обеспечивающая продвижение МП, является макрологистической ?

- а) крупная железнодорожная станция;
- б) транспортный коридор;
- в) крупный грузовой терминал.

#### № 4 – внутрипроизводственные логистические системы

1. Целью производственной логистики являются:

- а) управление производственными процессами на предприятии;
- б) управление производственными связями между предприятиями;
- в) управление МП внутри предприятия.

2. Отметьте основные положения логистической концепции организации производства:

- а) отказ от избыточных запасов;
- б) отказ от изготовления серий продукции, на которых нет заказа покупателей;
- в) принцип никогда не останавливать основное оборудование;
- г) изготовление продукции крупными партиями;
- д) обязательное устранение брака сразу после его выявления;
- ж) превращение поставщиков в партнеров;
- з) наличие больших запасов МР на случай дефицита;
- е) все ответы верны;
- и) верно а), б), д), ж);
- к) верно а), б), д), з).

3. Логистическая концепция «точно в срок» относится

- а) к вытягивающим системам;
- б) к выталкивающим системам;
- в) нет правильного ответа.

4. Логистическая система «KANBAN» относится к
- а) микрологистическим;
  - б) макрологистическим;
  - в) мезологистическим;
  - г) нет правильного ответа.

5. Основными целями логистической концепции «тощего производства» являются:
- а) высокие стандарты качества продукции;
  - б) низкие производственные издержки;
  - в) быстрое реагирование на изменение потребительского спроса;
  - г) расширение выпускаемой номенклатуры продукции;
  - д) малое время переналадки оборудования;
  - ж) минимизация затрат на информационное обеспечение производственного процесса;
  - з) верно а), б), в), ж);
  - и) верно а), б), в), д);
  - к) все ответы верны.

#### № 5 – логистика запасов

1. Основные факторы образования запасов:
- а) накопление объема готовой продукции до размеров отгружаемых партий;
  - б) укомплектование партий поставки, если потребителю одновременно отгружается несколько номенклатур;
  - в) упаковка и затаривание продукции;
  - г) все вышеперечисленное.

2. Суммарные затраты на хранение в себя включают:
- а) стоимость капитала компании, вложенного в запасы;
  - б) складские расходы;
  - в) стоимость страхования товаров, налоги;
  - г) убытки от устаревания, порчи, хищения товаров;

- д) все вышеперечисленное;
- ж) верно б) и г).

3. Какова зависимость между издержками выполнения заказа и объемом поставляемой партии материальных ресурсов:

- а) прямая;
- б) обратная;
- в) нет четкой зависимости.

4. Издержки по хранению запасов при увеличении объема партии поставки:

- а) увеличиваются;
- б) уменьшаются;
- в) не меняются.

5. Метод с фиксированным объемом заказа применим для:

- а) товаров с высокой оборачиваемостью и большим уровнем колебаний спроса на них;
- б) для дорогостоящих и одновременно высокооборотных позиций;
- в) для дорогостоящих товаров с большими затратами на хранение и для товаров с низкой оборачиваемостью.

#### № 6 – логистика запасов (АВС-анализ)

1. Правило Парето (правило 80/20) означает:

- а) 80% причин дают 20% результата;
- б) 20% причин дают 80% результата;
- в) 20% проблем дают 80% убытков;
- г) 80% проблем дают 20% убытков;
- д) верно а) и г).

2. В чем суть метода АВС-анализа:

- а) определение оптимальных партий поставок для всех видов материальных ресурсов;
- б) группировка материальных ресурсов по важности в производственном процессе;
- в) группировка объектов по какому-либо классификационному признаку;
- г) все ответы верны.

3. В чем суть XYZ-анализа:

- а) анализ и классификация запасов фирмы в зависимости от характера их потребления и точности прогнозирования изменений в спросе.
- б) анализ и классификация запасов фирмы по их доле в объеме продаж;
- в) анализ и классификация запасов фирмы по их доле в общей массе прибыли;
- г) анализ и классификация запасов фирмы по их доле в маржинальном доходе;

4. Категория материальных ресурсов группы А включает:

- а) широкий ассортимент малоценных ресурсов;
- б) ограниченное число наиболее ценных видов ресурсов;
- в) нет правильного ответа.

5. Перекрестный ABC-анализ означает:

- а) ABC-анализ по выбранному параметру;
- б) сохранение распределения групп ABC;
- в) подсчет другого параметра по сохраненным группам;
- г) последовательно все вышеперечисленное;
- д) нет верного ответа.

## № 7 – политика цен в логистике

1. Эластичность спроса по цене:

- а) эластичность – это изменение цены;
- б) эластичность – это изменение спроса;
- в) эластичность – это мера степень реагирования одной переменной величины (спроса) на изменение другой (цены).

2. Предельные издержки:

- а) это дополнительные издержки, связанные с производством еще одной единицы продукции;
- б) это издержки производства единицы продукции;
- в) это издержки посредника;

3. Точка равновесия предприятия в условиях чистой конкуренции:
- а)  $MC = MR$ ;
  - в)  $TR = MC$ ;
  - в)  $I_{пер} = MC$ ;

4. Транспортный тариф включает:
- а) плату за перевозку грузов и пассажиров;
  - б) сборы за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов и пассажиров;
  - в) правила исчисления плат и сборов за перевозку;
  - г) все ответы верны;
  - д) верны ответы а) и б).

5. Какая группа факторов, влияющих на величину транспортного тарифа, является общей для всех видов транспорта:
- а) грузоподъемность транспортного средства, расстояние перевозки, район;
  - б) расстояние перевозки, тип транспортного средства, объемный вес груза;
  - в) расстояние перевозки и масса груза.

#### № 8 – транспортная логистика

1. Транспорт в современных условиях – это:
- а) отрасль экономики;
  - б) сектор экономики, производящий широкий спектр логистических услуг;
  - в) сфера производства, удовлетворяющая потребности всех отраслей экономики и населения в перевозках грузов и пассажиров.

2. К чему приводит неравномерная и аритмичная поставка:
- а) к повышению уровня товарных запасов;
  - б) к разбалансировке структуры товарных запасов;
  - в) к возникновению очередей;
  - г) к нерациональному использованию транспортных средств;
  - д) все ответы верны.

3. В соответствии с формулой Уилсона снижение транспортных расходов по доставке товаров на склад, получаемое в результате рационализации транспортного процесса

- а) ведет к сокращению оптимального размера закупаемой партии товаров;
- б) ведет к увеличению оптимального размера закупаемой партии товаров;
- в) не влияет на величину оптимального размера закупаемой партии товаров.

4. Расположите виды транспорта в порядке убывания способности доставлять груз непосредственно к складу потребителя

- а) воздушный;
- б) железнодорожный;
- в) водный;
- г) автомобильный;
- д) трубопроводный.

5. По каким критериям производится выбор вида транспорта

- а) стоимость перевозки;
- б) время доставки;
- в) периодичность отправок грузов;
- г) надежность соблюдения графика доставки;
- д) способность доставить груз в любую точку территории;
- ж) способность перевозить разные грузы;
- з) все вышеперечисленное.

#### № 9– логистика распределения

1. Различается ли семантика терминов «сбыт», «распределение» и «дистрибуция»:

- а) нет, это синонимы;
- б) различаются только термины «сбыт» и «распределение»;
- в) различаются только термины «сбыт» и «дистрибуция»;
- г) различаются только термины «дистрибуция» и «распределение»;
- д) да, различаются.

2. Что является объектом изучения логистики распределения:

- а) материальный и сопутствующие ему информационный, финансовый и сервисный потоки;

- б) товарно-материальный поток;
- в) информационный и сервисный потоки;
- г) материальный и финансовый потоки;
- д) нет правильного ответа.

3. К какой стадии функционального жизненного цикла продукции относится логистика распределения:

- а) стадии проектирования продукции;
- б) стадии производства продукции;
- в) стадии обращения продукции;
- г) стадии утилизации продукции;
- д) нет правильного ответа.

4. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики относятся к основным:

- а) сбыт (функции обмена – передачи собственности), хранение, транспортирование;
- б) стандартизация, финансирование, страхование от рисков, информационное и научное обеспечение, логистический сервис;
- в) функция купли-продажи готовой продукции;
- г) функции обмена готовой продукции;
- д) функции управления движением сырья и материалов в логистической цепи.

5. Какой категории издержек не существует в распределительной логистике:

- а) издержки по содержанию товарных запасов;
- б) издержки по реализации товарной продукции;
- в) издержки по содержанию производственных запасов;
- г) издержки, связанные с возвратом товарной продукции;
- д) нет правильного ответа.

#### № 10 – информационные технологии и системы в логистике

1. В чем отличие основных составляющих информационного процесса – «данных», «информации» и «знаний»:

- а) они полностью идентичны;

б) информация, знания – это первичные сведения, получаемые в результате прямого наблюдения за событием в каком-либо объекте в форме чисел, символов и слов; данные – это сведения, полученные после соответствующей переработки информации, которые раскрывают содержание чисел, символов или слов, описывающих то или иное событие;

в) данные – это первичные сведения, получаемые в результате прямого наблюдения за событием в каком-либо объекте в форме чисел, символов, знаков и слов; информация – это сведения, полученные после соответствующей переработки данных, которые раскрывают содержание чисел, символов или слов, описывающих то или иное событие; знания – это информация, обработанная и воспринятая отдельным индивидуумом.

г) данные – это обработанные сведения; информация и знания не различаются.

д) информация – это обработанные сведения; данные и знания не различаются.

2. В чем суть понятия «информационная логистика»:

а) информационная логистика – функциональная подсистема управления производственно-хозяйственной деятельностью организации;

б) информационная логистика – наука об управлении информационными потоками логистической организации;

в) информационная логистика – наука о реализации методов сбора, обработки, хранения и распределения информации в производственно-хозяйственных системах и их окружении на основе логистических правил (повышения релевантности информации в нужном объеме, в нужное время, в нужном месте и с оптимальными издержками);

г) информационная логистика идентична понятию «информатика»;

д) суть понятия «информационная логистика» ничем не отличается от понятия «логистика».

3. Что находится в основании пирамиды, демонстрирующей иерархию информационных решений в логистике:

а) обслуживание сделок (логистических функций и операций);

б) управленческий контроль;

в) анализ решений;

г) стратегическое планирование;

д) ни одно из вышеперечисленных решений.

4. Что находится на самом верхнем уровне пирамиды, демонстрирующей иерархию информационных решений в логистике:

а) обслуживание сделок (логистических функций и операций);

б) управленческий контроль;

в) анализ решений;



- г) стратегическое планирование;
- д) ни одно из вышеперечисленных решений.

5. Какие из вышеперечисленных ниже принципов не относятся к принципам формирования логистической информации:

- а) демократический централизм;
- б) оперативность реагирования на сбои и отклонения;
- в) своевременность;
- г) точность;
- д) доступность.

#### № 11 – информационные технологии и системы в логистике

1. Как формулируется цель информационной логистики:

- а) эффективная настройка, поддержка и сопровождение действующей ЛИС;
- б) обеспечение применения новейших информационных технологий;
- в) рациональность управления информационным потоком всей логистической сети на всех иерархических уровнях;
- г) рациональный выбор системных программных средств;
- д) рационализация схемы организации сетевого графика.

2. На какие группы делятся логистические информационные потоки по признаку «общность функционального назначения»

- а) цифровые, алфавитные, символические, предметно-визуальные;
- б) организационные, распорядительные, справочные, аналитические, экономические, научные, технические;
- в) закупочные, транспортные, складские, производственные, распределительные, сервисные, финансовые;
- г) входные, выходные, внутренние;
- д) бумажные, электронные, смешанные.

3. Какие подэтапы входят в состав этапа проектирования логистических информационных потоков:

- а) анализ ситуации и постановка целей, предварительный проект, окончательный проект;

б) анализ и оценка вариантов информационного потока;

в) анализ ситуации и постановка целей; анализ и оценка вариантов информационного потока;

г) создание необходимых технических и программных предпосылок системы; включение решения по информационному потоку в систему сервера и отдельных рабочих станций; тесты процесса, выявление технических и концептуальных ошибок;

д) детальное определение организации процесса, увязка средств обработки с процессом, определение состава информационных потоков, установление средств соприкосновения с внешней средой.

4. Какой подход к формированию ЛИС наиболее адекватно отражает ее сущность:

а) ЛИС является частью КИС;

б) ЛИС является более высокой степенью интеграции программных решений и включает в себя КИС;

в) ЛИС является самостоятельной структурой, обособленной от других информационных систем;

г) ЛИС является модулем ИС по транспортировке МП;

д) ЛИС являются модулем ИС по управлению закупками.

5. Какое из приведенных ниже определений характеризует технологию В2С в системе электронного бизнеса:

а) взаимодействие компании и конечного потребителя;

б) взаимодействие коммерческих и бюджетных организаций;

в) взаимодействие компаний;

г) осуществление электронных платежей в логистическом цикле закупки–производства–реализации;

д) осуществление организацией большей части бизнес-функций электронными средствами.

### **Пример расчетно-графической работы к лабораторным занятиям**

#### **Тема 4. Выбор территориально удаленного поставщика**

на основе анализа полной стоимости

Основные поставщики фирмы М, расположенной в г. Екатеринбурге и осуществляющей оптовую торговлю широким ассортиментом продовольственных товаров, также размещены в столице Урала. Однако многие из товарных групп

ассортимента предприятия могут быть закуплены в других городах России, например, в городе N или же за рубежом.

Оценка целесообразности закупок у территориально удаленного поставщика основана на построении и последующем использовании кривой выбора поставщика.

Кривая выбора поставщика представляет собой график функциональной зависимости, где аргументом является закупочная стоимость  $1 \text{ м}^3$  груза в городе N, а функцией — выраженное в процентах отношение дополнительных затрат на доставку  $1 \text{ м}^3$  этого груза из города N в Екатеринбург к закупочной стоимости  $1 \text{ м}^3$  этого груза в городе N. Пример такой кривой приведен на рис. 1.

Товары ассортимента фирмы M, которые могут быть закуплены в городе N, перечислены в графе 1 табл. 1.

Принятие решения о закупке товаров у территориально отдаленного поставщика рекомендуется представить в виде решения предлагаемых ниже четырех задач.

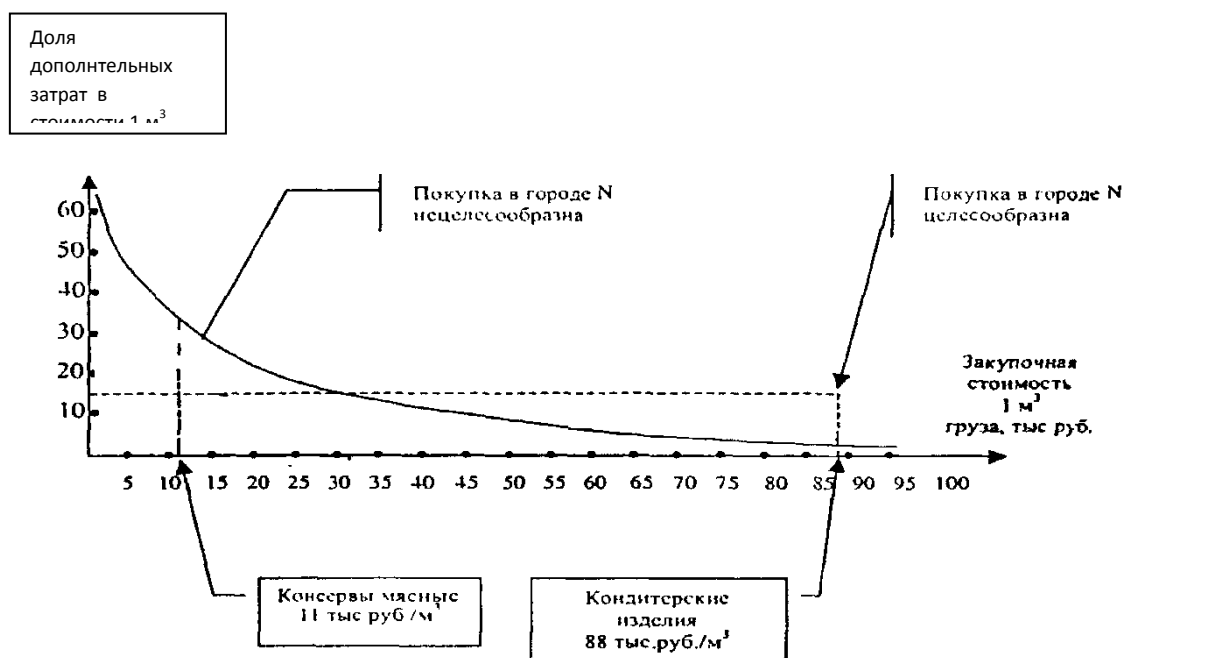


Рис. 1. Кривая выбора поставщика

Таблица 1 – Характеристика ассортимента, по которому рассматривается вопрос о поставках от отдаленного поставщика

Наименование товарной	Стоимость $1 \text{ м}^3$	Цена за единицу, руб.	Разница	Вывод о
-----------------------	---------------------------	-----------------------	---------	---------

группы ассортимента фирмы М	груза в городе N, руб.	в городе N	Екатер инбург е	в ценах,% (цена в городе N принимается	целесо- образности закупки в городе N
1	2	3	4	5	6
Консервы мясные	11 000	12,0	14,4		
Консервы рыбные	12 000	20,0	23,0		
Консервы овощные	10 000	10,0	14,5		
Консервы фруктово-	15 000	15,0	18,0		
Кондитерские изделия	88 000	100,0	115,0		
Варенье, джем, повидло,	37 000	50,0	65,0		
Чай натуральный	110 000	120,0	138,0		
Крупа и бобовые	23 000	20,0	22,0		
Макаронные изделия	17 000	20,0	26,0		
Виноградные вина	70 000	70,0	80,5		
Коньяк	120 000	100,0	105,0		
Шампанское	50 000	60,0	66,0		
Пиво	25 000	30,0	33,0		
Безалкогольные напитки	20 000	24,0	30,0		

Требуется:

1. Рассчитать дополнительные затраты, связанные с доставкой  $1 \text{ м}^3$  различных по стоимости грузов из города N в Екатеринбург.

2. Рассчитать долю дополнительных затрат по доставке из города N в Екатеринбург  $1 \text{ м}^3$  груза в стоимости этого груза.

3. Построить график зависимости доли дополнительных затрат в стоимости  $1 \text{ м}^3$  от удельной стоимости груза.

4. Пользуясь построенным графиком, определить целесообразность закупки тех или иных позиций ассортимента фирмы М в городе N.

#### 7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	«5» отлично	Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.
Базовый	«4» хорошо	Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с

		незначительными замечаниями.
Порогов ый	«3» удовлетворител ьно	Теоретическое содержание курса освоено частично, компетенции сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.
Низкий	«2» неудовлетвори тельно	Теоретическое содержание курса не освоено, компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.

## 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения ими новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности обучающихся, их ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может проходить в письменной, устной или смешанной форме. Обучающиеся должны подходить к самостоятельной работе как к наиболее важному средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной

литературы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

*Подготовка докладов, презентация* – индивидуальная письменная работа обучающегося, предполагающая анализ изложения в научных и других источниках определенной научной проблемы или вопроса.

Написание доклада практикуется в учебном процессе в целях приобретения обучающимися необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выстраивания логики изложения, выделения главного, формулирования выводов.

Содержание доклада обучающийся докладывает на семинаре, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, обучающийся в течение 10-15 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны.

Как правило, доклад имеет стандартную структуру: титульный лист, содержание, введение, основное содержание темы, заключение, список использованных источников, приложения.

Оценивается оригинальность доклада, актуальность и полнота использованных источников, системность излагаемого материала, логика изложения и убедительность аргументации, оформление, своевременность срока сдачи, защита реферата перед аудиторией. Оценивание реферата входит в проектную оценку.

#### ***Групповые и индивидуальные консультации***

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на контактную работу.

#### ***Подготовка к лабораторным занятиям***

Перед лабораторным занятием следует изучить конспект лекции по теме работы и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения задач на основе IT-технологий.

Перед лабораторной работой обучающийся подготавливает заготовку отчета, выполняя конспект теоретического материала по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя. В процессе конспектирования обучающийся теоретически знакомится с предстоящим заданием или получает общее представление о том, что необходимо будет сделать в лабораторной работе.

#### ***Подготовка к экзамену***

Подготовка к экзамену предполагает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение конспектов лекций;
- изучение отчетов по лабораторным работам.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

–при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

– практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические занятия по дисциплине проводятся с использованием электронных вариантов методических указаний.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы информационных ресурсов общества, как экономической категории; знать основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; о современном состоянии уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение практических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ";
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition.

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Реализация учебного процесса осуществляется в специальной учебной аудитории университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с

возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Мультимедийная, цветная, интерактивная доска со спецпроцессором, монитором и проектором; ноутбук; комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации. Учебная мебель.
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационную образовательную среду университета.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Учебно-наглядные материалы (презентации).



## 1. Общие положения

**Наименование дисциплины – Логистика и управление цепями поставок**, относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Цифровая экономика). Является обязательной дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений.

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» являются:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень высшего образования бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 922;
- Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями, редакция, действующая с 18 марта 2018 года);
- Федеральным законом РФ от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Учебный план адаптированной образовательной программы высшего образования направления 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Цифровая экономика) подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренного Ученым советом УГЛТУ (Протокол № 2 от 25.02.2020).

Обучение по адаптированной образовательной программе 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль – Цифровая экономика) осуществляется на русском языке.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

### Цели и задачи дисциплины

**Цели дисциплины** – формирование знаний и умений об управлении организацией как логистической системой с точки зрения системных принципов, охватывающих все мероприятия по перемещению и хранению материальных ресурсов в пределах фирмы и её распределительных каналов.

### Задачи изучения дисциплины:

- дать системное представление о развитии мировой и российской экономики, логистики и управлением цепями поставок (УЦП), оценить место и роль логистики в экономике;
- изучить базовые положения науки, формирующие методологические основы логистики;
- объяснить сущность логистических процессов, происходящих в цепях поставок на уровне предприятия и на макроэкономическом уровне;
- дать базисные концепции, системы и технологии логистики и УЦП;
- обучить методам оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики, отдельных логистических функциях и цепях поставок в целом;

- дать основы организации и проектирования логистических систем и цепей поставок;
- обучить методам стратегического, тактического и оперативного планирования и интеграции логистических бизнес-процессов в цепях поставок.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**ПК-1.** Выявление и анализ требований к системе и подсистеме и адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.

**ПК-5.** Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

- основные тенденции развития мировой и российской экономики, логистики и УЦП, место и роль логистики в экономике;
- сущность логистических процессов, происходящих в цепях поставок на уровне отдельной организации и на макроэкономическом уровне;
- базисные концепции, системы и технологии логистики и УЦП;
- основы организации и проектирования логистических систем и цепей поставок;
- пользовательскую документацию.

**уметь:**

- применять методы оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики, отдельных логистических функциях и цепях поставок в целом;
- применять методы стратегического, тактического и оперативного планирования и интеграции логистических бизнес-процессов в цепях поставок;
- применять пользовательскую документацию.

**владеть:** навыками формирования информационной базы логистики для анализа по данным оперативной отчетности.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к обязательным дисциплинам блока Б1 учебного плана, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Имитационное моделирование; основы цифровой экономики; управление проектами; предметно-ориентированные информационные ресурсы.	Интеллектуальные информационные системы; анализ больших наборов данных; программная инженерия.	Проектирование информационных систем; Проектный практикум; Производственная (эксплуатационная) практика.
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает

требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов
	очная форма
<b>Контактная работа с преподавателем*:</b>	<b>40,35</b>
лекции (Л)	14
лабораторные работы (ЛР)	26
иные виды контактной работы	0,35
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>139,65</b>
изучение теоретического курса	100,00
подготовка к текущему контролю	15
подготовка к промежуточной аттестации	24,65
<b>Вид промежуточной аттестации:</b>	<b>Экзамен</b>
<b>Общая трудоемкость, з.е./ часы</b>	<b>5/180</b>

\*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов**

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
<b>1</b>	<b>Логистика в системе рыночной экономики и ее научные основы</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
1.1	Предмет, цель и задачи дисциплины, взаимосвязь курса с другими экономическими дисциплинами. Факторы и тенденции развития логистики, востребованность логистики ходом экономического развития. Характеристика этапов развития логистики	1	-	-	1	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1.2	Понятие логистики: история термина, определение понятия, соотношение понятий логистики, маркетинга и менеджмента. Методологическая база логистики: общая теория систем, синергетика, исследование операций.	0,5	-	-	0,5	5
1.3	Концептуальные подходы в логистике, влияние концепции логистики на экономику фирмы. Задачи логистики: глобальные, общие, частные.	0,5	-	-	0,5	5
<b>2</b>	<b>Понятийный аппарат логистики, классификация логистических систем</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>14</b>
2.1	Основные понятия в логистике:, логистический объект, материальный поток, логистические операции, функции (базисные, ключевые и поддерживающие) и функциональные области в логистике, канал, цепь, система, издержки, логистические циклы, информационный поток.	1	-	-	1	7
2.2	Два основных типа логистических систем – вытягивающие и выталкивающие. Микро и макрологистические системы, декомпозиция логистической системы на подсистемы, звенья и элементы.	1	-	2	3	7
<b>3</b>	<b>Материальные потоки и запасы – основные категории логистики</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
3.1	Логистика как наука об управлении потоками. Понятие потока, его основные параметры. Основные виды и классификация материальных потоков.	0,5	-	-	0,5	3
3.2	Информационные потоки, их особенности и характеристики. Взаимодействие материальных	0,5	-	4	4,5	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	и информационных потоков.					
3.3	Финансовые потоки, логистический механизм финансового обслуживания товарных потоков.	0,5	-	-	0,5	3
3.4	Запасы как частный случай материальных потоков, взаимосвязь потоков и запасов. Определение оптимального размера заказа, формула Вильсона. Правило Парето, АВС и XYZ – анализы.	0,5		4	4,5	4
<b>4</b>	<b>Виды логистики и функциональные области ее применения на предприятии</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
4.1	Классификация логистики по признакам – функциональному, ресурсному, отраслевому. Характеристики отдельных видов логистики.	0,5	-	-	0,5	7
4.2	Логистика сервисного обслуживания. Логистический сервис и его уровни. Критерии оценки уровня логистического сервиса. Определение оптимального объема логистического сервиса.	0,5	-	4	4,5	8
<b>5</b>	<b>Определения УЦП</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
5.1	Эволюция концепции УЦП.	0,5	-	-	0,5	8
5.2	Определения УЦП. Объектный и процессный взгляд на цепь поставок. Цели и стратегические элементы УЦП.	0,5	-	-	0,5	8
<b>6</b>	<b>Сетевая структура и классификация цепей поставок</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
6.1	Совокупности потоков и процессов в цепях поставок. Фазы решений в цепи поставок. Стратегические элементы УЦП.	0,5	-	-	0,5	7
6.2	Оптимизация управления цепью поставок. Глобальная оптимизация и управление неопределенностью цепей поставок. Концепции	1,5	-	4	5,5	7

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	интегрированного взаимодействия контрагентов в цепях поставок.					
<b>7</b>	<b>Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
7.1	Интеграция в SCOR модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов, бенчмаркинга и использования лучшей практики.	1,5	-	4	5,5	7
7.2	Основные драйверы и препятствия в цепи поставок.	0,5	-	-	0,5	7
<b>8</b>	<b>Экономическая эффективность решений УЦП</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
8.1	Измерители и основные показатели эффективности функционирования цепи поставок. (KPI)	0,5	-	-	0,5	7
8.2	Основы функционально-стоимостной диагностики цепей поставок. Планирование снижения логистических затрат.	1,5	-	4	5,5	7
<b>Итого по разделам:</b>		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>26</b>	<b>40,00</b>	<b>115,00</b>
Промежуточная аттестация		-	-	-	0,35	24,65
<b>Всего</b>		<b>180</b>				

По дисциплине разработан курс с применением дистанционных образовательных технологий для лиц с ограниченными возможностями здоровья. Все виды учебной нагрузки (лекции, практические занятия) в полном объеме представлены на сайте ЭИОС УГЛУ.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность выбрать режим ПЭВМ, удобный для обучающегося. Для обеспечения доступа в аудиторию лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрена возможность перемещения с помощью пандуса раскладного переносного.

## 5.2 Содержание занятий лекционного типа

### **Раздел 1. Логистика в системе рыночной экономики и ее научные основы.**

Предмет, цель и задачи дисциплины, взаимосвязь курса с другими экономическими дисциплинами. История возникновения логистики за рубежом и в России. Факторы и тенденции развития логистики, востребованность логистики ходом экономического развития. Характеристика этапов развития логистики.

Понятие логистики: история термина, определение понятия, соотношение понятий логистики, маркетинга и менеджмента. Методологическая база логистики: общая теория систем, синергетика, исследование операций.

Концептуальные подходы в логистике, влияние концепции логистики на экономику организации. Задачи логистики: глобальные, общие, частные.

## **Раздел 2. Понятийный аппарат логистики, классификация логистических систем.**

Основные понятия в логистике: логистический объект, материальный поток, логистические операции, функции (базисные, ключевые и поддерживающие) и функциональные области в логистике, канал, цепь, система, издержки, логистические циклы, информационный поток.

Два основных типа логистических систем – вытягивающие и выталкивающие. Микро и макрологистические системы, декомпозиция логистической системы на подсистемы, звенья и элементы.

Логистические особенности формирования и управления транспортными макросистемами, формирование международных транспортных коридоров.

## **Раздел 3. Материальные потоки и запасы – основные категории логистики.**

Логистика как наука об управлении потоками. Понятие потока, его основные параметры. Основные виды и классификация материальных потоков.

Информационные потоки, их особенности и характеристики. Взаимодействие материальных и информационных потоков.

Финансовые потоки, логистический механизм финансового обслуживания товарных потоков.

Запасы как частный случай материальных потоков, взаимосвязь потоков и запасов. Определение оптимального размера заказа, формула Вильсона. Правило Парето, ABC и XYZ – анализы.

## **Раздел 4. Виды логистики и функциональные области ее применения на предприятии.**

Классификация логистики по признакам – функциональному, ресурсному, отраслевому. Характеристики отдельных видов логистики.

Логистика сервисного обслуживания. Логистический сервис и его уровни. Критерии оценки уровня логистического сервиса. Определение оптимального объема логистического сервиса.

## **Раздел 5. Определения УЦП.**

Эволюция концепции управления цепями поставок (УЦП). Определения УЦП.

Объектный и процессный взгляд на цепь поставок. Цели и стратегические элементы УЦП.

## **Раздел 6. Сетевая структура и классификация цепей поставок.**

Сетевая структура и классификация цепей поставок. Совокупности потоков и процессов в цепях поставок. Интеграция ключевых бизнес-процессов: макро-процессы в цепи поставок.

Оптимизация управления цепью поставок. Глобальная оптимизация и управление неопределенностью цепей поставок. Концепции интегрированного взаимодействия контрагентов в цепях поставок.

## **Раздел 7. Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок.**

Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок. Интеграция в SCOR модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов, бенчмаркинга и использования лучшей практики.

Основные драйверы и препятствия в цепи поставок.

## **Раздел 8. Экономическая эффективность решений УЦП.**

Измерители и основные показатели (KPI) эффективности функционирования цепи поставок.

Основы функционально-стоимостной диагностики цепей поставок. Планирование снижения логистических затрат.

### 5.3 Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены лабораторные занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час
			очная
1	Типы логистических систем.	Развивающие проблемно-ориентированные технологии (лабораторный практикум) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	2
2	Взаимодействие материальных и информационных потоков.	Развивающие проблемно-ориентированные технологии (лабораторный практикум) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
3	Правило Парето, ABC и XYZ – анализы.	Расчетно-графическая работа в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
4	Определение оптимального объема логистического сервиса.	Расчетно-графическая работа в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
5	Оптимизация управления цепью поставок.	Развивающие проблемно-ориентированные технологии (лабораторный практикум) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
6	Интеграция в SCOR-модели концепций реинжиниринга бизнес-процессов	Развивающие проблемно-ориентированные технологии (лабораторный практикум) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
7	Функционально-стоимостная диагностика цепей поставок.	Расчетно-графическая работа в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь	4
<b>Итого часов:</b>			<b>26</b>

### 5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час
			очная
1	Логистика в системе рыночной экономики и ее научные основы.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	14
2	Понятийный аппарат логистики, классификация логистических систем.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних	14



№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час
			очная
		заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	
3	Материальные потоки и запасы – основные категории логистики.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	14
4	Виды логистики и функциональные области ее применения на предприятии.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	15
5	Определения УЦП.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	16
6	Сетевая структура и классификация цепей поставок.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	14
7	Принципы построения и структура SCOR модели цепи поставок.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	14
8	Экономическая эффективность решений УЦП.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов,	14

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час
			очная
		презентации) в дистанционном режиме в ЭИОС или видеоконференцсвязь.	
Промежуточная аттестация			24,65
<b>Итого:</b>			<b>139,65</b>

4

**6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине  
Основная и дополнительная литература**

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<b>Основная литература</b>			
1	Гаджинский А.М. Проектирование товаропроводящих систем на основе логистики: учебник: [16+] / А.М. Гаджинский. Москва: Дашков и К°, 2020. 324 с.: ил. Режим доступа: по подписке.  RL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229288">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229288</a> .	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Гарипова Г.Р. Информационная поддержка логистических бизнес-процессов: учебное пособие: [16+] / Г.Р. Гарипова, А.И. Шинкевич, М.В. Леонова. Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. 144 с.: ил. Режим доступа: по подписке. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500853">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500853</a> .	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Васильев, Д.И. Электронный учебно-методический комплекс «Управление цепями поставок»: [16+] / Д.И. Васильев, Г.Г. Левкин. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. 143 с. ил., схем., табл. Режим доступа: по подписке. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471179">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=471179</a> .	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
<b>Дополнительная литература</b>			
4	Николайчук В.Е. Логистический менеджмент: учебник: [16+] / В.Е. Николайчук. 2-е изд. Москва: Дашков и К°, 2019. 980 с. :ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572961">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572961</a> .	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Кудрявцева С.С. Логистическая поддержка инноваций в цепях поставок: учебное пособие / С.С. Кудрявцева, А.И. Шинкевич, С.А. Башкирцева; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. 108 с.: табл., граф.,	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	схем. Режим доступа: по подписке. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560574">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560574</a> .		
6	Тебекин А.В. Логистика: учебник: [16+] / А.В. Тебекин. Москва: Дашков и К°, 2018. 355 с. : ил. Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495837">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=495837</a> .	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
7	Першина, Е. Г. Логистика: рабочая тетрадь / Е. Г. Першина. Кемерово: КемГУ, 2016. 96 с. ISBN 978-5-89289-953-6. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/99570">https://e.lanbook.com/book/99570</a>	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
8	Белоконь Е.С. Автоматизация материальных потоков в транспортно-экспедиционной деятельности на примере ГК «Транс-Бизнес» / Е.С. Белоконь; Санкт-Петербургский государственный экономический университет. Санкт-Петербург: б.и., 2020. 81 с. : ил., табл., схем Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596760">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=596760</a> .	2020	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

#### **Электронные библиотечные системы**

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛУТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

#### **Справочные и информационные системы**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

#### **Профессиональные базы данных**

5. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
6. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
7. Экономический портал (<https://institutiones.com/>);
8. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>;

#### **Нормативно-правовые акты**

3. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ

4. Профессиональный стандарт 06.015 - " Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 645н.

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

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

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-1. Выявление и анализ требований к системе и подсистеме и адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС.	<b>Промежуточный контроль:</b> контрольные вопросы к экзамену. <b>Текущий контроль:</b> тестирование, отчёты по лабораторным работам, практические задания для заочного обучения, защита рефератов.
ПК-5. Создание пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС.	<b>Промежуточный контроль:</b> контрольные вопросы к экзамену. <b>Текущий контроль:</b> тестирование, отчёты по лабораторным работам, доклад, презентация.

Этапы формирования компетенций – занятия лекционного типа, лабораторные занятия, самостоятельная работа, подготовка и защита рефератов, выполнение и сдача контрольных работ для заочного обучения, подготовка и сдача экзамена.

**7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Работа обучающегося и формирование компетенции оценивается по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации – экзамена.

**Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-1, ПК-5):**

*отлично* – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий логистики и УЦП. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в парадигме системного анализа и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах системного анализа, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

*хорошо* – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах логистики и УЦП. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов;

*удовлетворительно* – дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

*неудовлетворительно* – обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на поставленные вопросы.

Обязательный минимум для допуска к экзамену – посещение и защита всех лабораторных работ, посещение всех лекций или выполнение рефератов по пропущенным лекциям.

**Критерии оценки защиты отчетов по лабораторным работам (текущий контроль формирования компетенций ПК-1, ПК-5):**

Оценка	Критерии оценки освоения темы
«5» отлично	Выполнены все задания лабораторной работы, обучающийся аккуратно, четко и без ошибок выполнил отчет, вывод исчерпывающий и доказательный. При защите отчета обучающийся ответил на все вопросы по теме, хорошо ориентируется в материале, умеет определить взаимосвязь факторов и их влияние на конечную цель, умеет графически отобразить важнейшие функциональные зависимости.
«4» хорошо	Выполнены все задания лабораторной работы, обучающийся без ошибок выполнил отчет, вывод исчерпывающий. При защите отчета обучающийся хорошо разбирается в материале, но не всегда уверен и неполно отвечает на вопросы. Способность к обобщению причинно-следственных связей важнейших факторов выражена недостаточно.
«3» удовлетворительно	Отчет по лабораторной работе выполнен с несущественными замечаниями. Вывод по работе не раскрывает сути работы. Обучающийся заучивает правильные ответы при слабом понимании физических основ явлений и их взаимосвязей с конечными результатами производства. Владение понятийным аппаратом дисциплины недостаточны.
«2» неудовлетворительно	Отчет по лабораторной работе не выполнен и выполнен с существенными замечаниями, обучающийся. В ответах на вопросы есть грубые ошибки. Нет знания принципиальных теоретических положений дисциплины

**Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме (текущий контроль формирования компетенций ПК-1, ПК-5):**

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «отлично»;

71-85% заданий – оценка «хорошо»;

51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»;

менее 51% – оценка «неудовлетворительно».

**Критерии оценивания докладов, презентаций (текущий контроль формирования компетенций ПК-1, ПК-5):**

*отлично:* работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

*хорошо:* работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*удовлетворительно:* работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности доклада есть замечания, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

*неудовлетворительно:* обучающийся не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

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

### **Примерные вопросы к экзамену**

1. Когда появился термин «управление цепями поставок»?
2. Кто впервые предложил использовать термин управление цепями поставок?
3. Перечислите причины различного толкования термина «управление цепями поставок».
4. Какие другие науки взаимосвязаны с концепцией управления цепями поставок?
5. Исследования каких авторов в области управления цепями поставок относятся к американской школе?
6. Перечислите основные этапы эволюции концепции управление цепями поставок.
7. Какие типы цепей поставок можно выделить в зависимости от уровня их сложности?
8. Какие звенья входят в максимальную цепь поставок?
9. Какие существуют бизнес-процессы в зависимости от масштаба?
10. Что такое управление возвратными материальными потоками?
11. Какие существуют подходы к рассмотрению цепи поставок в разрезе ее структурных составляющих?
12. Что такое объектная декомпозиция?
13. В каких вариантах может осуществляться объектная декомпозиция в цепях поставок?
14. Что такое процессная декомпозиция?
15. Что такое оптимизация?
16. Назовите факторы, определяющие внутреннюю и внешнюю среду компаний цепи поставок?
17. На какие типы делятся соглашения, которые заключают между собой участники цепи поставок в рамках стратегического партнерства?
18. Что лежит в основе реализации стратегий закупок и распределения в цепях поставок?
19. Что такое система поддержки принятия решений?
20. Что такое глобальная оптимизация цепи поставок?
21. На какой стадии процесс управления цепями поставок является наиболее чувствительным?
22. На основе каких параметров можно определить формат сетевой структуры?
23. Какие бывают структурные размерности сети?
24. Что характеризует горизонтальную сетевую структуру?
25. Чем определяется вертикальная сетевая структура?
26. По какому принципу всех участников цепи поставок можно разделить на ключевых и вспомогательных?
27. Какие типы связей возникают между участниками цепей поставок?
28. Что такое отслеживаемые связи между участниками цепей поставок?
29. Для чего фокусной компании необходимо отслеживать связи между участниками цепей поставок?
30. Могут ли объекты, не входящие в цепь поставок оказать влияние на ее эффективность?
31. Какие существуют методики по управлению организационными изменениями в цепях поставок?
32. Из каких этапов состоит процесс планирования и проектирования цепей поставок?

33. Какие мероприятия проводятся на первом этапе планирования и проектирования цепей поставок?
34. В чем состоит задача третьего этапа планирования и проектирования цепей поставок?
35. Что такое интеграция с точки зрения теории управления цепями поставок?
36. В чем заключается сущность внутренней интеграции?
37. Что такое драйверы цепи поставок?
38. Почему координация ключевых бизнес-процессов фокусной компании способствует ее внутренней интеграции?
39. Какие бывают препятствия для внешней интеграции?
40. Почему организационная структура, построенная по функциональному признаку, создает препятствия для внутренней интеграции?
41. Что такое партнерство в поставках?
42. Какие существуют варианты вертикальной интеграции?
43. Перечислите основные направления деятельности (перспективы) в соответствии с методологией системы сбалансированных показателей (ССП)?
44. Что такое KPI (Key performance indicators)?
45. Какие группы показателей выделяют в рамках разработки концепции управления по KPI?
46. Что такое опережающие показатели?
47. Что такое стратегические показатели?
48. От чего зависит процесс измерения результатов логистической деятельности?
49. По какому принципу происходит разделение типовых ключевых показателей эффективности по версии ENAPS?
50. Ущерб потребителя при уменьшении объема производства продукции определяется:
51. В формуле  $Q=F/(C-V)$  символ  $C$  означает:
52. Мощность логистической цепи относится к показателям:
53. Политика высоких цен применяется:
54. При высокой чувствительности покупателей к уровню цены следует использовать:
55. Самыми устойчивыми являются:
56. Тарифы выделяют при классификации цен:
57. При цене «франко — станция назначения» поставщик свободен от обязательств по транспортным расходам:
58. Если в цену закладывают затраты и экономический эффект, это:
59. Если полезность товара выражается одним показателем, при определении его цены используется метод:
60. Методы ценообразования делятся на группы:
61. Для улучшения состояния ликвидности применяют скидки:
62. Специальные скидки предоставляются:
63. Базисные условия поставки учитывают фактор:
64. Предел изменения контрактной цены устанавливается при расчёте цены:
65. Контрактная цена — это:
66. Спрос на рынке продукции производственно-технического назначения зависит от конъюнктуры на рынке:

### **Примерные темы докладов, презентаций**

25. Основные цели, задачи и функции логистики.
26. Классификация логистических систем.
27. Определение логистики, логистическая система, операция, функция.
28. Материальный и информационный поток.
29. Концепция и философия логистики.
30. Эволюция логистики, логистические концепции.

31. Материальный поток и его характеристики. Грузовая единица.
32. Понятия логистического канала, цепи, цикла.
33. Организация цикла транспортно-логистического обслуживания.
34. Логистическая система, ее эффективность, основные принципы построения.
35. Логистические системы сбора и распределения грузов.
36. Что является одним из важнейших стимулов создания запасов.
37. Чем объясняется различие в подходах к формированию запасов в различных отраслях экономики.
38. Раскройте механизм функционирования системы «точно в срок».
39. В чем заключается суть управления товарно-материальными запасами в системе «Канбан» и «точно в срок»?
40. Что нового принесла логистика в развитие системы запасов?
41. Модель оптимального размера заказа.
42. Основные системы управления запасами.
43. ABC XYZ-анализы.
44. Расскажите об основных каналах распределения товаров.
45. Выбор поставщиков, основные принципы.
46. Какие задачи необходимо решить, чтобы эффективно удовлетворить потребности производства в материалах?
47. Какие рынки товаров исследуются в сфере закупочной логистики?
48. Раскройте механизм традиционной системы организации материально-технического обеспечения.

### **Примеры тестовых заданий**

#### № 1 – концепция логистики

6. Что такое логистика:
  - а) наука, изучающая вопросы оптимизации материальных потоков;
  - б) организация перевозок;
  - в) предпринимательская деятельность;
  - г) наука и функция бизнеса по управлению материальными и сопутствующими им потоками;
  - д) все ответы верны.
  
7. В чем проявляется эффект от применения принципов логистики:
  - а) снижение затрат на сбыт продукции;
  - б) снижение налогового бремени предприятия;
  - в) сокращение длительности производственно-коммерческого цикла;
  - г) снижение общих издержек предприятия.
  
8. В чем состоит основная функция логистики:
  - а) сбор, анализ и переработка информации;
  - б) достижение равновесия между отдельными функциональными элементами логистики;
  - в) использование этих элементов для достижения целей компании;
  - г) учет нововведений;
  - д) все вышеперечисленное.
  
9. Чем характеризуется первый этап развития логистики:
  - а) интеграцией всех звеньев материалопроводящей цепи в единую систему;
  - б) объединением складского хозяйства и производства;
  - в) объединением складского хозяйства и транспорта;
  - г) объединением снабжения и производства.



10. Наиболее сильное влияние на развитие логистики оказывает:
- а) увеличение численности населения в регионе;
  - б) совершенствование транспортной системы страны;
  - в) совершенствование производства отдельных видов товаров;
  - г) компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения.

## № 2 – основные понятия логистики

2. Что такое материальный поток:
- а) движение грузов в логистической системе;
  - б) движение грузов вне логистической системы;
  - в) материальные ресурсы в процессе приложения к ним логистических операций.
  - г) движение запасов на складе предприятия.

2. Единицей измерения материального потока является:
- а) денежная единица;
  - б) натуральная единица (куб.м; кг; шт. и др.);
  - в) стоимость одной натуральной единицы, составляющей материальный поток (руб/т; руб/куб.м; и т.д.);
  - г) количество материальных ресурсов, проходящих через логистическую систему за период времени.

6. Логистическая операция:
- а) преобразует материальный поток;
  - б) интегрирует материальный поток;
  - в) ускоряет движение материального потока;
  - г) способствует сокращению времени движения материальных потоков.

7. Какая из перечисленных операций относится к логистическим:
- а) оформление заказа на поставку материальных ресурсов;
  - б) списание неликвидных материальных ресурсов;
  - в) транспортировка готовой продукции;
  - г) сушка сырья.

8. Сущность системной парадигмы логистики состоит в том, что:
- а) МП рассматривается как интегрирующий фактор, объединяющий весь жизненный цикл изделия;
  - б) все звенья ЛЦ интегрируются в одно звено для упрощения руководства;
  - в) все потоки – материальный и сопровождающие его информационный и финансовый интегрируются в один;
  - г) все ответы верны.

## № 3 – современная логистическая система рыночного товародвижения.

6. В чем выражается задача управления логистикой ?
- а) в разработке плана транспортного обслуживания потребителей;
  - б) в определении оптимального размера заказа;
  - в) в разработке стратегии продвижения продукции на рынок;
  - г) в сокращении издержек;
  - д) в управлении запасами.

7. Логистические услуги в первую очередь использовались на доставке грузов:
- а) с использованием автомобильного транспорта;
  - б) с использованием нескольких видов транспорта;
  - в) независимо от видов транспорта, если имелись признаки технологических связей у грузополучателя и грузоотправителя.

8. Каковы основные функции логистики?
- а) определение оптимального размера партии поставки;
  - б) формирование благоприятного общественного мнения о фирме;
  - в) выбор технологии производства продукции;
  - г) установление цен на транспортные услуги;
  - д) выбор условий поставки ресурсов;
  - ж) выбор вида транспорта;
  - з) верно а), б) в), г), ж);
  - е) верно а), г), д), ж);
  - и) все ответы верны.

4. Укажите факторы, влияющие на внутреннюю логистическую среду организации?
- а) политические;
  - б) правовые;
  - в) производственные;
  - г) маркетинговые;
  - д) экологические;
  - ж) топ-менеджмент;
  - з) верно б), в), г);
  - е) а), д), ж);
  - и) в), г), ж.

5. Какая из систем, обеспечивающая продвижение МП, является макрологистической ?
- а) крупная железнодорожная станция;
  - б) транспортный коридор;
  - в) крупный грузовой терминал.

#### № 4 – внутрипроизводственные логистические системы

6. Целью производственной логистики являются:
- а) управление производственными процессами на предприятии;
  - б) управление производственными связями между предприятиями;
  - в) управление МП внутри предприятия.
7. Отметьте основные положения логистической концепции организации производства:
- а) отказ от избыточных запасов;
  - б) отказ от изготовления серий продукции, на которых нет заказа покупателей;
  - в) принцип никогда не останавливать основное оборудование;
  - г) изготовление продукции крупными партиями;
  - д) обязательное устранение брака сразу после его выявления;
  - ж) превращение поставщиков в партнеров;
  - з) наличие больших запасов МР на случай дефицита;
  - е) все ответы верны;
  - и) верно а), б), д), ж);

к) верно а), б), д), з).

8. Логистическая концепция «точно в срок» относится

- а) к вытягивающим системам;
- б) к выталкивающим системам;
- в) нет правильного ответа.

9. Логистическая система «KANBAN» относится к

- а) микрологистическим;
- б) макрологистическим;
- в) мезологистическим;
- г) нет правильного ответа.

10. Основными целями логистической концепции «тощего производства» являются:

- а) высокие стандарты качества продукции;
- б) низкие производственные издержки;
- в) быстрое реагирование на изменение потребительского спроса;
- г) расширение выпускаемой номенклатуры продукции;
- д) малое время переналадки оборудования;
- ж) минимизация затрат на информационное обеспечение производственного процесса;
- з) верно а), б), в), ж);
- и) верно а), б), в), д);
- к) все ответы верны.

#### № 5 – логистика запасов

6. Основные факторы образования запасов:

- а) накопление объема готовой продукции до размеров отгружаемых партий;
- б) укомплектование партий поставки, если потребителю одновременно отгружается несколько номенклатур;
- в) упаковка и затаривание продукции;
- г) все вышеперечисленное.

7. Суммарные затраты на хранение в себя включают:

- а) стоимость капитала компании, вложенного в запасы;
- б) складские расходы;
- в) стоимость страхования товаров, налоги;
- г) убытки от устаревания, порчи, хищения товаров;
- д) все вышеперечисленное;
- ж) верно б) и г).

8. Какова зависимость между издержками выполнения заказа и объемом поставляемой партии материальных ресурсов:

- а) прямая;
- б) обратная;
- в) нет четкой зависимости.

9. Издержки по хранению запасов при увеличении объема партии поставки:

- а) увеличиваются;
- б) уменьшаются;
- в) не меняются.

10. Метод с фиксированным объемом заказа применим для:

- а) товаров с высокой оборачиваемостью и большим уровнем колебаний спроса на них;
- б) для дорогостоящих и одновременно высокооборотных позиций;
- в) для дорогостоящих товаров с большими затратами на хранение и для товаров с низкой оборачиваемостью.

#### № 6 – логистика запасов (АВС-анализ)

1. Правило Парето (правило 80/20) означает:

- а) 80% причин дают 20% результата;
- б) 20% причин дают 80% результата;
- в) 20% проблем дают 80% убытков;
- г) 80% проблем дают 20% убытков;
- д) верно а) и г).

2. В чем суть метода АВС-анализа:

- а) определение оптимальных партий поставок для всех видов материальных ресурсов;
- б) группировка материальных ресурсов по важности в производственном процессе;
- в) группировка объектов по какому-либо классификационному признаку;
- г) все ответы верны.

3. В чем суть XYZ-анализа:

- а) анализ и классификация запасов фирмы в зависимости от характера их потребления и точности прогнозирования изменений в спросе.
- б) анализ и классификация запасов фирмы по их доле в объеме продаж;
- в) анализ и классификация запасов фирмы по их доле в общей массе прибыли;
- г) анализ и классификация запасов фирмы по их доле в маржинальном доходе;

4. Категория материальных ресурсов группы А включает:

- а) широкий ассортимент малоценных ресурсов;
- б) ограниченное число наиболее ценных видов ресурсов;
- в) нет правильного ответа.

5. Перекрестный АВС-анализ означает:

- а) АВС-анализ по выбранному параметру;
- б) сохранение распределения групп АВС;
- в) подсчет другого параметра по сохраненным группам;
- г) последовательно все вышеперечисленное;
- д) нет верного ответа.

#### № 7 – политика цен в логистике

6. Эластичность спроса по цене:

- а) эластичность – это изменение цены;
- б) эластичность – это изменение спроса;
- в) эластичность – это мера степень реагирования одной переменной величины (спроса) на изменение другой (цены).

7. Предельные издержки:

- а) это дополнительные издержки, связанные с производством еще одной единицы продукции;
- б) это издержки производства единицы продукции;
- в) это издержки посредника;

8. Точка равновесия предприятия в условиях чистой конкуренции:
- а)  $MC = MR$ ;
  - в)  $TR = MC$ ;
  - в)  $I_{пер} = MC$ ;

9. Транспортный тариф включает:
- а) плату за перевозку грузов и пассажиров;
  - б) сборы за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов и пассажиров;
  - в) правила исчисления плат и сборов за перевозку;
  - г) все ответы верны;
  - д) верны ответы а) и б).

10. Какая группа факторов, влияющих на величину транспортного тарифа, является общей для всех видов транспорта:
- а) грузоподъемность транспортного средства, расстояние перевозки, район;
  - б) расстояние перевозки, тип транспортного средства, объемный вес груза;
  - в) расстояние перевозки и масса груза.

#### № 8 – транспортная логистика

6. Транспорт в современных условиях – это:
- а) отрасль экономики;
  - б) сектор экономики, производящий широкий спектр логистических услуг;
  - в) сфера производства, удовлетворяющая потребности всех отраслей экономики и населения в перевозках грузов и пассажиров.

7. К чему приводит неравномерная и аритмичная поставка:
- а) к повышению уровня товарных запасов;
  - б) к разбалансировке структуры товарных запасов;
  - в) к возникновению очередей;
  - г) к нерациональному использованию транспортных средств;
  - д) все ответы верны.

8. В соответствии с формулой Уилсона снижение транспортных расходов по доставке товаров на склад, получаемое в результате рационализации транспортного процесса
- а) ведет к сокращению оптимального размера закупаемой партии товаров;
  - б) ведет к увеличению оптимального размера закупаемой партии товаров;
  - в) не влияет на величину оптимального размера закупаемой партии товаров.

9. Расположите виды транспорта в порядке убывания способности доставлять груз непосредственно к складу потребителя
- а) воздушный;
  - б) железнодорожный;
  - в) водный;
  - г) автомобильный;
  - д) трубопроводный.

10. По каким критериям производится выбор вида транспорта
- а) стоимость перевозки;
  - б) время доставки;
  - в) периодичность отправок грузов;

- г) надежность соблюдения графика доставки;
- д) способность доставить груз в любую точку территории;
- ж) способность перевозить разные грузы;
- з) все вышеперечисленное.

#### № 9– логистика распределения

1. Различается ли семантика терминов «сбыт», «распределение» и «дистрибуция»:
- а) нет, это синонимы;
  - б) различаются только термины «сбыт» и «распределение»;
  - в) различаются только термины «сбыт» и «дистрибуция»;
  - г) различаются только термины «дистрибуция» и «распределение»;
  - д) да, различаются.
2. Что является объектом изучения логистики распределения:
- а) материальный и сопутствующие ему информационный, финансовый и сервисный потоки;
  - б) товарно-материальный поток;
  - в) информационный и сервисный потоки;
  - г) материальный и финансовый потоки;
  - д) нет правильного ответа.
3. К какой стадии функционального жизненного цикла продукции относится логистика распределения:
- а) стадии проектирования продукции;
  - б) стадии производства продукции;
  - в) стадии обращения продукции;
  - г) стадии утилизации продукции;
  - д) нет правильного ответа.
9. Какие из перечисленных ниже функций сбытовой логистики относятся к основным:
- а) сбыт (функции обмена – передачи собственности), хранение, транспортирование;
  - б) стандартизация, финансирование, страхование от рисков, информационное и научное обеспечение, логистический сервис;
  - в) функция купли-продажи готовой продукции;
  - г) функции обмена готовой продукции;
  - д) функции управления движением сырья и материалов в логистической цепи.
10. Какой категории издержек не существует в распределительной логистике:
- а) издержки по содержанию товарных запасов;
  - б) издержки по реализации товарной продукции;
  - в) издержки по содержанию производственных запасов;
  - г) издержки, связанные с возвратом товарной продукции;
  - д) нет правильного ответа.

#### № 10 – информационные технологии и системы в логистике

6. В чем отличие основных составляющих информационного процесса – «данных», «информации» и «знаний»:
- а) они полностью идентичны;

б) информация, знания – это первичные сведения, получаемые в результате прямого наблюдения за событием в каком-либо объекте в форме чисел, символов и слов; данные – это сведения, полученные после соответствующей переработки информации, которые раскрывают содержание чисел, символов или слов, описывающих то или иное событие;

в) данные – это первичные сведения, получаемые в результате прямого наблюдения за событием в каком-либо объекте в форме чисел, символов, знаков и слов; информация – это сведения, полученные после соответствующей переработки данных, которые раскрывают содержание чисел, символов или слов, описывающих то или иное событие; знания – это информация, обработанная и воспринятая отдельным индивидуумом.

г) данные – это обработанные сведения; информация и знания не различаются.

д) информация – это обработанные сведения; данные и знания не различаются.

7. В чем суть понятия «информационная логистика»:

а) информационная логистика – функциональная подсистема управления производственно-хозяйственной деятельностью организации;

б) информационная логистика – наука об управлении информационными потоками логистической организации;

в) информационная логистика – наука о реализации методов сбора, обработки, хранения и распределения информации в производственно-хозяйственных системах и их окружении на основе логистических правил (повышения релевантности информации в нужном объеме, в нужное время, в нужном месте и с оптимальными издержками);

г) информационная логистика идентична понятию «информатика»;

д) суть понятия «информационная логистика» ничем не отличается от понятия «логистика».

8. Что находится в основании пирамиды, демонстрирующей иерархию информационных решений в логистике:

а) обслуживание сделок (логистических функций и операций);

б) управленческий контроль;

в) анализ решений;

г) стратегическое планирование;

д) ни одно из вышеперечисленных решений.

9. Что находится на самом верхнем уровне пирамиды, демонстрирующей иерархию информационных решений в логистике:

а) обслуживание сделок (логистических функций и операций);

б) управленческий контроль;

в) анализ решений;

г) стратегическое планирование;

д) ни одно из вышеперечисленных решений.

10. Какие из вышеперечисленных ниже принципов не относятся к принципам формирования логистической информации:

а) демократический централизм;

б) оперативность реагирования на сбои и отклонения;

в) своевременность;

г) точность;

д) доступность.

## № 11 – информационные технологии и системы в логистике

2. Как формулируется цель информационной логистики:

- а) эффективная настройка, поддержка и сопровождение действующей ЛИС;
- б) обеспечение применения новейших информационных технологий;
- в) рациональность управления информационным потоком всей логистической сети на всех иерархических уровнях;
- г) рациональный выбор системных программных средств;
- д) рационализация схемы организации сетевого графика.

2. На какие группы делятся логистические информационные потоки по признаку «общность функционального назначения»

- а) цифровые, алфавитные, символические, предметно-визуальные;
- б) организационные, распорядительные, справочные, аналитические, экономические, научные, технические;
- в) закупочные, транспортные, складские, производственные, распределительные, сервисные, финансовые;
- г) входные, выходные, внутренние;
- д) бумажные, электронные, смешанные.

3. Какие подэтапы входят в состав этапа проектирования логистических информационных потоков:

- а) анализ ситуации и постановка целей, предварительный проект, окончательный проект;
- б) анализ и оценка вариантов информационного потока;
- в) анализ ситуации и постановка целей; анализ и оценка вариантов информационного потока;
- г) создание необходимых технических и программных предпосылок системы; включение решения по информационному потоку в систему сервера и отдельных рабочих станций; тесты процесса, выявление технических и концептуальных ошибок;
- д) детальное определение организации процесса, увязка средств обработки с процессом, определение состава информационных потоков, установление средств соприкосновения с внешней средой.

4. Какой подход к формированию ЛИС наиболее адекватно отражает ее сущность:

- а) ЛИС является частью КИС;
- б) ЛИС является более высокой степенью интеграции программных решений и включает в себя КИС;
- в) ЛИС является самостоятельной структурой, обособленной от других информационных систем;
- г) ЛИС является модулем ИС по транспортировке МП;
- д) ЛИС являются модулем ИС по управлению закупками.

5. Какое из приведенных ниже определений характеризует технологию B2C в системе электронного бизнеса:

- а) взаимодействие компании и конечного потребителя;
- б) взаимодействие коммерческих и бюджетных организаций;
- в) взаимодействие компаний;
- г) осуществление электронных платежей в логистическом цикле закупки–производства–реализации;
- д) осуществление организацией большей части бизнес-функций электронными средствами.

### **Пример расчетно-графической работы к лабораторным занятиям**

Тема 4. Выбор территориально удаленного поставщика



на основе анализа полной стоимости

Основные поставщики фирмы М, расположенной в г. Екатеринбурге и осуществляющей оптовую торговлю широким ассортиментом продовольственных товаров, также размещены в столице Урала. Однако многие из товарных групп ассортимента предприятия могут быть закуплены в других городах России, например, в городе N или же за рубежом.

Оценка целесообразности закупок у территориально удаленного поставщика основана на построении и последующем использовании кривой выбора поставщика.

Кривая выбора поставщика представляет собой график функциональной зависимости, где аргументом является закупочная стоимость 1 м<sup>3</sup> груза в городе N, а функцией — выраженное в процентах отношение дополнительных затрат на доставку 1 м<sup>3</sup> этого груза из города N в Екатеринбург к закупочной стоимости 1 м<sup>3</sup> этого груза в городе N. Пример такой кривой приведен на рис. 1.

Товары ассортимента фирмы М, которые могут быть закуплены в городе N, перечислены в графе 1 табл. 1.

Принятие решения о закупке товаров у территориально отдаленного поставщика рекомендуется представить в виде решения предлагаемых ниже четырех задач.

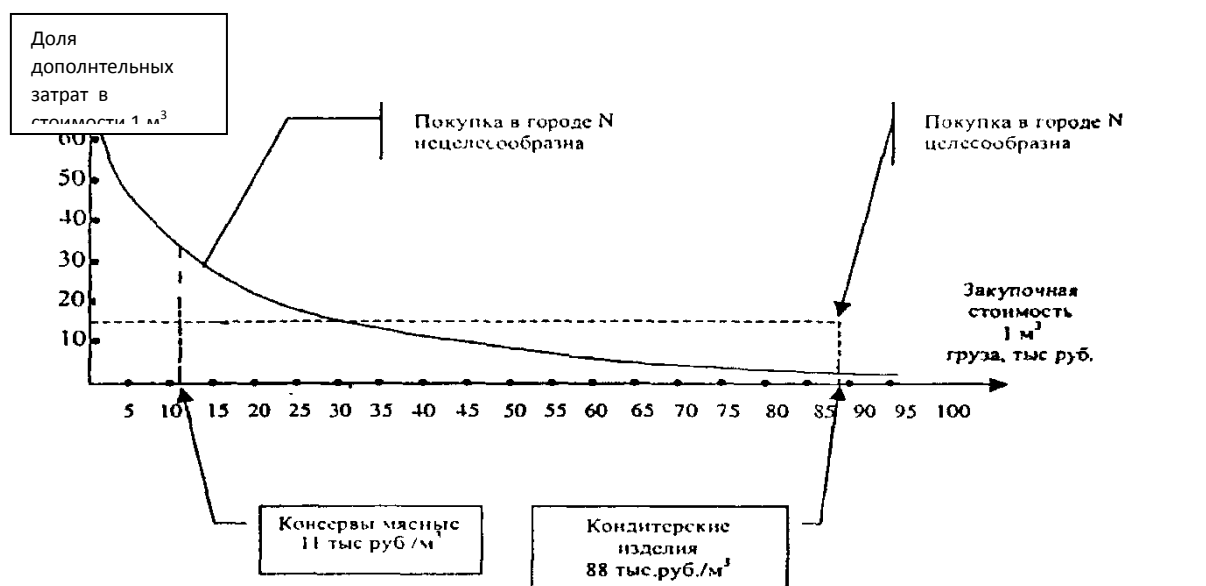


Рис. 1. Кривая выбора поставщика

Таблица 1 – Характеристика ассортимента, по которому рассматривается вопрос о поставках от отдаленного поставщика

Наименование товарной группы ассортимента фирмы М	Стоимость 1 м <sup>3</sup> груза в городе N, руб.	Цена за единицу, руб.		Разница в ценах, % (цена в городе N принимается за 100 %)	Вывод о целесообразности закупки в городе N (да, нет)
		в городе N	Екатеринбург		
1	2	3	4	5	6
Консервы мясные	11 000	12.0	14.4		
Консервы рыбные	12 000	20.0	23.0		
Консервы овощные	10 000	10.0	14.5		

Консервы фруктово-	15 000	15,0	18,0		
Кондитерские изделия	88 000	100,0	115,0		
Варенье, джем, повидло,	37 000	50,0	65,0		
Чай натуральный	110 000	120,0	138,0		
Крупа и бобовые	23 000	20,0	22,0		
Макаронные изделия	17 000	20,0	26,0		
Виноградные вина	70 000	70,0	80,5		
Коньяк	120 000	100,0	105,0		
Шампанское	50 000	60,0	66,0		
Пиво	25 000	30,0	33,0		
Безалкогольные напитки	20 000	24,0	30,0		

Требуется:

1. Рассчитать дополнительные затраты, связанные с доставкой 1 м<sup>3</sup> различных по стоимости грузов из города N в Екатеринбург.
2. Рассчитать долю дополнительных затрат по доставке из города N в Екатеринбург 1 м<sup>3</sup> груза в стоимости этого груза.
3. Построить график зависимости доли дополнительных затрат в стоимости 1 м<sup>3</sup> от удельной стоимости груза.
4. Пользуясь построенным графиком, определить целесообразность закупки тех или иных позиций ассортимента фирмы M в городе N.

#### 7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	«5» отлично	Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.
Базовый	«4» хорошо	Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями.
Пороговый	«3» удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, компетенции сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.
Низкий	«2» неудовлетворительно	Теоретическое содержание курса не освоено, компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.

### 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения ими новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя,

характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности обучающихся, их ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может проходить в письменной, устной или смешанной форме. Обучающиеся должны подходить к самостоятельной работе как к наиболее важному средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

*Подготовка докладов, презентация* – индивидуальная письменная работа обучающегося, предполагающая анализ изложения в научных и других источниках определенной научной проблемы или вопроса.

Написание доклада практикуется в учебном процессе в целях приобретения обучающимися необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков

самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выстраивания логики изложения, выделения главного, формулирования выводов.

Содержание доклада обучающийся докладывает на семинаре, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, обучающийся в течение 10-15 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны.

Как правило, доклад имеет стандартную структуру: титульный лист, содержание, введение, основное содержание темы, заключение, список использованных источников, приложения.

Оценивается оригинальность доклада, актуальность и полнота использованных источников, системность излагаемого материала, логика изложения и убедительность аргументации, оформление, своевременность срока сдачи, защита реферата перед аудиторией. Оценивание реферата входит в проектную оценку.

#### ***Групповые и индивидуальные консультации***

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на контактную работу.

#### ***Подготовка к лабораторным занятиям***

Перед лабораторным занятием следует изучить конспект лекции по теме работы и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения задач на основе IT-технологий.

Перед лабораторной работой обучающийся подготавливает заготовку отчета, выполняя конспект теоретического материала по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя. В процессе конспектирования обучающийся теоретически знакомится с предстоящим заданием или получает общее представление о том, что необходимо будет сделать в лабораторной работе.

#### ***Подготовка к экзамену***

Подготовка к экзамену предполагает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение конспектов лекций;
- изучение отчетов по лабораторным работам.

### **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

– при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

– практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические занятия по дисциплине проводятся с использованием электронных вариантов методических указаний.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы информационных ресурсов общества, как экономической категории; знать основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; о современном состоянии уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение практических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ";
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition.

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

#### **Требования к аудиториям**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Мультимедийная, цветная, интерактивная доска со спецпроцессором, монитором и проектором; ноутбук; комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации. Учебная мебель.
Помещения для самостоятельной работы	Стол компьютерный, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационную образовательную среду университета.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Учебно-наглядные материалы (презентации).