

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор колледжа

 / Л.Ф. Пелевина

« 22 » 07 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и  
методической работе

 В.Г. Шубаева

« 12 » 07 2020 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 Информационные системы в логистике и управление цепями  
поставок**

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Форма обучения – очная

Уровень образования: основное общее образование

Вид подготовки: базовый

Год набора: 2020

Санкт-Петербург

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Организация-разработчик: Колледж бизнеса и технологий ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Разработчик (и):

Кропива И.А., преподаватель  
Колледжа бизнеса и технологий  
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»

  
подпись

Рецензент:

Акуличева О.Ю., преподаватель  
Колледжа бизнеса и технологий  
ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»

  
подпись

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии ОПОП по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Протокол № 9 от 21.04 2020г.

Председатель ЦК  /И.А. Кропива

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>5. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</b>	<b>12</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информационные системы в логистике и управление цепями поставок**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, укрупненная группа специальностей 38.00.00 Экономика и управление.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки работников по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл «Общепрофессиональные дисциплины»

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Цель дисциплины - ознакомление с различными информационными системами и технологиями, используемыми в логистике и управлении цепями поставок.

Задачи дисциплины:

ознакомить с современными информационными системами и технологиями, применяемыми в логистике и управлении цепями поставок;  
изучить информационно-логистическое обеспечение организационно-хозяйственной деятельности и информационные технологии, применяемые в логистике и управлении цепями поставок;  
ознакомить с программными продуктами, применяющимися в логистике и управлении цепями поставок;  
приобрести базовые навыки применения информационных технологий в современной логистике и управлении цепями поставок.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать задачи выбора необходимого программного обеспечения для автоматизации логистических операций;
- ориентироваться на рынке современных программно-технологических решений для логистических компаний и операторов цепей поставок;
- применять полученные знания в практической работе с логистикоориентированными программами и информационными системами.
- правильно оценить достаточность и эффективность используемой на предприятии информационной системы

- правильно сформулировать цели и критерии успешности внедрения информационной системы

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности и способы управления информационными потоками в логистических системах;
- современные решения информационных и коммуникационных проблем логистической компании с помощью специализированных программных продуктов;
- современные технологии связи и автоматизации управления процессами в цепях поставок;
- особенности современных программных продуктов для автоматизации базовых логистических операций.
- базовые принципы внедрения и развертывания информационных систем, ориентированных на решение задач управления цепями поставок
- функциональные и архитектурные возможности информационных систем управления логистическими операциями

Операционный логист должен обладать:  
общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Принимать участие в разработке стратегических и оперативных логистических планов на уровне подразделения (участка) логистической

системы с учетом целей и задач организации в целом. Организовывать работу элементов логистической системы.

ПК 1.3. Осуществлять выбор поставщиков, перевозчиков, определять тип посредников и каналы распределения.

ПК 1.4. Владеть методикой проектирования, организации и анализа на уровне подразделения (участка) логистической системы управления запасами и распределительных каналов.

ПК 1.5. Владеть основами оперативного планирования и организации материальных потоков на производстве.

ПК 2.1. Участвовать в разработке инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.

ПК 2.2. Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач.

ПК 2.3. Использовать различные модели и методы управления запасами.

ПК 2.4. Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.

ПК 3.1. Владеть методологией оценки эффективности функционирования элементов логистической системы.

ПК 3.2. Составлять программу и осуществлять мониторинг показателей работы на уровне подразделения (участка) логистической системы (поставщиков, посредников, перевозчиков и эффективность работы складского хозяйства и каналов распределения).

ПК 3.3. Рассчитывать и анализировать логистические издержки.

ПК 3.4. Применять современные логистические концепции и принципы сокращения логистических расходов.

ПК 4.1. Проводить контроль выполнения и экспедирования заказов

ПК 4.2. Организовывать прием и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформление на получение и регистрацию сырья); контролировать оплату поставок

ПК 4.3. Подбирать и анализировать основные критерии оценки рентабельности систем складирования, транспортировки

ПК 4.4. Определять критерии оптимальности функционирования подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 97 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 65 часов;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов по формам обучения</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	97
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	65
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	46
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа:	
- разработка цепи поставок, системы КРІ для нее, выявление ее проблем и предложение мер для их решения и повышения эффективности ее функционирования.	26
- самостоятельное решение задач	6
<i>Итоговая аттестация в форме (указать)</i>	6 сем. – контр. работа

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные системы в логистике и управление цепями поставок»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
		18	1,2
Тема 1. Управление цепями поставок	Содержание учебного материала	2	
	1.1. Управление цепями поставок – концептуальные основы, содержание, эволюция. Цепь поставок – определение, виды.		
	1.2. Интеграция бизнес-процессов цепей поставок,	2	
	1.3. Объектный и процессный подходы к управлению цепями поставок.	2	
	1.4. Оптимизация цепей поставок. Задачи оптимизации в цепях поставок. Факторы, определяющие внешнюю и внутреннюю среду предприятий цепи поставок	2	
	1. 5. Ключевые элементы оптимизации цепей поставок. Глобальная оптимизация цепи поставок.	2	
	1.6. Сетевая структура цепей поставок. Границы и структурные размерности сети. Участники цепей поставок. Типы связей между участниками цепей поставок.	2	
	1.7. Основы планирования и проектирования цепей поставок Управление организационными изменениями в цепях поставок. Цели и задачи планирования цепей поставок. Логика стратегического планирования и проектирования цепей поставок.	2	
	1.8. Концепция интегрированного взаимодействия контрагентов в цепях поставок. Основные драйверы и препятствия в цепи поставок. Типы сотрудничества в цепях поставок.	2	
	1.9. Система сбалансированных показателей. Показатели эффективности функционирования цепей поставок: основные требования и классификация. Характеристика измерителей эффективности логистических решений.	2	
	Практические занятия	8	
	1. Решение задачи на определение мощности логистической цепи поставок, выявление слабого звена и разработке предложений по выравниванию мощности логистической цепи во всех её звеньях	2	



	2. Выбор оптимальной схемы перевозок.	2	
	3. Применение анализа ABCXYZ для повышения эффективности управления цепями поставок.	2	
	4. Практическое задание по расчету ключевых показателей эффективности (KPI) для осуществления контроллинга процессов в цепях поставок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Изучение дополнительного рекомендованного теоретического материала: 1. 1. Выбрать или разработать предприятие. 2. Разработать для него систему сбалансированных показателей (KPI). 3. Выявить основные проблемы предприятия в сфере управления цепями поставок. 4. Разработать комплекс мероприятий для решения выявленных проблем и повышения эффективности деятельности предприятия.	26	
	2. Самостоятельное решение задач.	6	
Тема 2. Информационные системы и технологии в управлении цепями поставок.	Содержание учебного материала	4	1,2
	2.1. Роль и экономическая значимость информационных систем и технологий в управлении цепями поставок, их возможности и особенности.	2	
	2.2. Характеристика программы «1С:Логистика. Управление перевозками»: задачи транспортной логистики, возможности программы, подсистемы программы.	2	
	Практические занятия	36	
	2.1. Создание информационной базы.	2	
	2.2. Настройка системы и параметров пользователя.	2	
	2.3. Ввод информации о предприятии.	2	
	2.4. Формирование информации о товарах и грузах, перевозчиках, схемах перевозок,	2	
	2.5. Заполнение справочников транспортных средств, грузовой номенклатуре, географических зонах и пунктах, услугах, ценах, тарифах.	2	
	2.6. Разработка правил расчета тарифов	2	
	2.7. Создание задания на перевозку.	2	
	2.8. Формирование рейса: груз сборный или одного заказчика, перевозка одним видом транспорта.	2	
	2.9. Формирование заявки на транспортное средство.	2	
	2.10. Обработка заявки на транспортное средство.	2	
	2.11. Создание цепочек перевозок из разных звеньев, обслуживаемых разными видами транспорта.		
	2.12. Информационные системы слежения, связи и диспетчеризации транспорта. Спутниковые системы связи и навигации.	2	
	2.13. Геоинформационные системы. Виртуальные логистические центры/операторы в цепях поставок.	2	

	2.14.Контроль выполнения рейса. Обработка контрольных точек прохождения рейса.	2	
	2.15. Управление тарифной политикой предприятия.	2	
	2.16.Формирование сведений о фактических затратах по рейсу.	2	
	2.17. Получение аналитической информации	2	
	2.18. Анализ маржинального дохода.	2	
	<b>Всего:</b>	97	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Ауд.2417 Лаборатория технических средств обучения

Учебная мебель на 15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая - 1шт., тумба - 1шт., учебный комплект - 10шт; Компьютер Lenovo Intel Core i3-2100 CPU 3.1GHz с монитором Acer V193(14 шт.); Проектор NEC с проекционным экраном Star; Перечень лицензионного программного обеспечения: Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г, Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г), 7-Zip (freeware).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Новиков В. Э. Информационное обеспечение логистической деятельности торговых компаний : Учебное пособие / Новиков В. Э. — Электрон.дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 184с. [ЭБС Юрайт](#)
2. Информационные технологии в менеджменте : Учебник и практикум Для СПО / Плахотникова М. А., Вертакова Ю. В. — 2-е изд., пер. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 326с. — (Профессиональное образование). [ЭБС Юрайт](#)

Дополнительные источники:

3. Куприянов Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : Учебник и практикум Для СПО / Куприянов Д. В. — Электрон.дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 255с. — (Профессиональное образование) [ЭБС Юрайт](#)
4. Федоров Л.С. под общ. ред., Персианов В.А., Мухаметдинов И.Б. Общий курс транспортной логистики .— Москва : КноРус, 2018 .— 309с. [ЭБС BOOK.ru](#)
5. Неруш Ю. М. Транспортная логистика : Учебник Для СПО / Неруш Ю. М., Саркисов С. В. — Электрон.дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 351с. [ЭБС Юрайт](#)
6. Щербаков В. В. Логистика и управление цепями поставок : Учебник Для СПО / под ред. Щербакова В.В. — Электрон.дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 582 с. [ЭБС Юрайт](#)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; Проводить контроль выполнения и экспедирования заказов. Организовывать прием и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформление на получение и регистрацию сырья); контролировать оплату поставок. Подбирать и анализировать основные критерии оценки рентабельности систем складирования, транспортировки.</p> <hr/> <p>Определять критерии оптимальности функционирования подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.</p>	<p>1. Умение использовать информационно-коммуникационные технологии( Word, Excel, специализированные программы – управление складом, торговлей, перевозками) в операционной деятельности логиста. 2. Умение оформлять и контролировать оформление документов на перевозку заказов. 3. Умение контролировать получение заказа, его соответствие требуемому качеству и количеству, проведение оплаты. 4. Умение подбирать и анализировать критерии оценки рентабельности отдельных логистических функций (склад, перевозка). 5. Умение определять критерии оптимальности функционирования отдельных частей логистической системы.</p>

#### 5. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья КБ иТ обеспечивает:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего

обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.