

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет путей сообщения  
Императора Николая II» (МГУПС (МИИТ))  
Институт прикладных технологий  
**Московский колледж железнодорожного транспорта**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В  
ЗАКУПКАХ, ПРОИЗВОДСТВЕ И РЕАЛИЗАЦИИ**

**по специальности  
38.02.03 Операционная деятельность в логистике**

Москва 2016

ОДОБРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией

Протокол от 29 августа 2016 года №1

Председатель

\_\_\_\_\_ А.В.Чернышова

Составлена в соответствии  
с Федеральным государственным  
образовательным стандартом среднего  
профессионального образования по  
специальности 38.02.03 Операционная  
деятельность в логистике от 28 июля  
2014 г. №834

Первый зам. директора института –  
директор МКЖТ

\_\_\_\_\_ И.А. Косарева

**Составители:**

**Пригодич М.В.** – преподаватель Московского колледжа  
железнодорожного транспорта;

**Чернышова А.В.** – преподаватель Московского колледжа  
железнодорожного транспорта;

**Рецензенты:**

**Засорина Г.В.** – преподаватель Московского колледжа  
железнодорожного транспорта;

**Гусев Ю.С.** – начальник отдела прогнозирования показателей  
пассажирских перевозок Транспортно-логистического центра пассажирских  
перевозок АО «Федеральная пассажирская компания».

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>СТР.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ</b>	<b>8</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>25</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>30</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В ЗАКУПКАХ, ПРОИЗВОДСТВЕ И РЕАЛИЗАЦИИ»**

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

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС СПО для специальности СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении** (базовый уровень) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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;
2. Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач;
3. Использовать различные модели и методы управления запасами;
4. Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении;
- осуществления нормирования товарных запасов;
- проверки соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов;
- произведения осмотра товарно-материальных ценностей и занесения в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверки наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей;
- зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ;
- участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров;

- участия в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве;
- участия в выборе вида транспортного средства, разработке смет транспортных расходов;
- разработки маршрутов следования;
- организации терминальных перевозок;
- оптимизации транспортных расходов.

**уметь:**

- определять потребности в материальных запасах для производства продукции;
- применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях;
- оценивать рациональность структуры запасов;
- определять сроки и объемы закупок материальных ценностей;
- проводить выборочное регулирование запасов;
- рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих периодов (нормативами);
- организовывать работу склада и его элементов;
- определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы;
- выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приемку, размещение, укладку, хранение);
- рассчитывать потребности в материальных ресурсах для производственного процесса;
- рассчитывать транспортные расходы логистической системы.

**знать:**

- понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;
- виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса;
- последствия избыточного накопления запасов;
- механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение;
- зарубежный опыт управления запасами;
- основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы;
- базисные системы управления запасами:
- систему с фиксированным размером заказа и систему с фиксированным интервалом времени между заказами;
- методы регулирования запасов;
- основы логистики складирования:
- классификацию складов, функции;
- варианты размещения складских помещений;
- принципы выбора формы собственности склада;
- основы организации деятельностью склада и управления им;

- структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров;
- классификацию производственных процессов;
- принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем;
- значение и преимущества логистической концепции организации производства;
- принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах;
- механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы;
- понятие и задачи транспортной логистики;
- классификацию транспорта;
- значение транспортных тарифов;
- организационные принципы транспортировки;
- стратегию ценообразования и определения "полезных" затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля по учебному плану:**

всего – 424 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 352 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 240 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 112 часов;

производственной практики – 72 часа.

### **1.4. Использование часов вариативной части ПССЗ**

№ п/п	Профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, практический опыт	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	2	3	4	5	6
1	ПК.2.1, ПК.2.2	<b>Знать</b> понятие, сущность и необходимость в материальных запасах; виды запасов: буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации	<b>Тема 1.2.</b> Управление логистическими процессами в закупках	10 (5)	Необходимость в более глубоком изучении процесса закупок

1	2	3	4	5	6
		задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса и т.п.; последствия избыточного накопления запасов			
2	ПК.2.3, ПК.2.4	<b>Уметь</b> организовывать работу склада и его элементов; определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы; выбирать подъёмно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приёмку, размещение, укладку, хранение)	<b>Тема 2.1</b> Основы логистики складирования <b>Тема 2.2</b> Проектирование склада	10 (5)	Необходимость в более глубоком изучении процесса складирования
3.	ПК.2.3, ПК.2.4	<b>Уметь</b> рассчитывать транспортные расходы логистической системы	<b>Тема 3.5</b> Основы управления запасами	10 (5)	Необходимость в более глубоком изучении процесса транспортировки
4.	ПК.2.3, ПК.2.4	<b>Знать</b> стратегию ценообразования и определения «полезных» затрат при организации перевозок, учет транспортных	<b>Тема 4.2</b> Логистические технологии управления перевозочным процессом	40 (18)	Необходимость в более глубоком изучении процесса управления перевозочным процессом

	расходов		
<b>Всего (в т. ч. на самостоятельную работу)</b>			<b>70 (33)</b>

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
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.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1 ПК 2.4	Раздел 1. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	112	64	20	-	30	-	-	18
ПК 2.4	Раздел 2. Анализ рентабельности системы складирования и оптимизации внутрипроизводственных потоковых процессов	112	64	20	-	30	-	-	18
ПК 2.3 ПК 2.4	Раздел 3. Оптимизация процессов транспортировки и	112	64	20	-	30	-	-	18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов								
ПК 2.3 ПК 2.4	Раздел 4. Логистическое управление перевозками грузов и укрупненные грузовые единицы	88	48	24	-	22	-	-	18
<b>Всего:</b>		<b>424</b>	<b>240</b>	<b>84</b>	<b>-</b>	<b>112</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении		112	
МДК 02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении		94	
Тема 1.1. Значение и преимущества логистической концепции организации закупок	<b>Содержание</b>	10	2
	1. Логистика закупок. Место логистики снабжения в логистической системе. Взаимосвязь снабжения, производства и сбыта. Основные задачи, понятия и функции закупочной логистики. Механизм функционирования закупочной логистики. Внешнеторговые сделки. Классификатор поставки «Инкотермс».	6	
	2. Определение составляющих общих затрат при закупках. Затраты на хранение запаса. Стоимость размещения заказа. Стоимость закупки партии, восполняющей запас. Общие затраты по созданию и поддержанию запасов. Формирование общих издержек на создание и поддержание запасов. Зона допустимой точности оптимального размера заказа. Движения запасов с постоянным спросом, мгновенной поставкой и резерва.		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка схемы «Взаимосвязь снабжения, производства и сбыта». Подготовка доклада на тему «Закупочная логистика в снабжении». Составление таблицы «Классификатор условий поставки «Инкотермс».	4	3
Тема 1.2. Управление логистическими процессами в закупках	<b>Содержание</b>	14	2
	1. Централизованные и децентрализованные закупки. Планирование закупок. Модель управления закупками (формула Уилсона).	6	
	2. Разработка требований к поставщикам. Выбор поставщика, получение и оценка предложений. Определение критериев и рейтинга в процессе выбора поставщика.		
	3. Организация закупок. Виды потребностей. Методы определения потребностей. МРП – планирование потребности в материалах. Система поставок «Точно в срок» в закупочной логистике. Метод быстрого реагирования.		
	<b>Практические занятия</b>	4	3
1.	Решение задачи «производить или покупать»		

	2.	Организация закупок для склада ответственного хранения		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Разработка схемы «Алгоритм выбора поставщика, получения и оценки деловой оферты». Подготовка доклада на тему «Формула Уилсона». Сравнение систем MRP и JIT.		4	
<b>Тема 1.3. Основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек в закупках</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>	2
	1.	Создание партнерства (контрактная логистика). Цель создания бизнеса по контрактной логистике. Внешнеэкономические связи и внешнеэкономическая деятельность. Основные тенденции на рынке контрактной логистики. Пути развития контрактной логистики. Виды услуг, оказываемые логистическим провайдером. Потенциальные клиенты. Виды грузов.	4	
	2.	Осуществление закупок через Интернет. Преимущества закупок через Интернет. Стратегии закупок с использованием Интернета: электронные закупки или использование Интернета для выполнения конкретных функций предприятия. Возможность оплаты и заказа через Интернет.		
	<b>Практические занятия</b>		4	3
	1.	Поиск поставщиков в Интернете		
2.	Подготовка и размещение заказов на закупку			
<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка рефератов на темы «Контрактная логистика: основа внешнеэкономических связей», «Роль интернета в логистике». Сравнение условий закупок через интернет и прочие источники.		4		
<b>Тема 1.4 Принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	2
	1.	Логистика производства. Основные понятия производственной логистики. Понятие и структура производственного процесса. Производственная структура предприятия. методы организации производства. Производственный цикл и его структура.	6	
	2.	Классификация производственных процессов. Типы производства: единичное, серийное, массовое. Техничко-экономическая характеристика типов производства. Основные принципы организации производственных процессов на различных производствах. Преимущества логистической концепции организации производства.		
<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Тематика индивидуальных заданий: Разработка схемы «Структура производственного процесса». Подбор примеров предприятий по теме «типы производства». Сравнение методов организации производства.		4	3	
<b>Тема 1.5 Основные концепции и</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	2

технологии, способствующие сокращению общих издержек в производстве	1.	Тянущие и толкающие производственные системы. Принципы функционирования тянущих производственных систем. Система информационного обеспечения оперативного управления материальными потоками по принципу «точно вовремя» (KANBAN). Система оптимизированной технологии производства (OPT). Интегрированная система управления материальными и информационными потоками (ЛТ).	4	
	2.	Принципы функционирования толкающих производственных систем. Система MRP. Планирование потребности в материалах (MRP). Планирование распределения ресурсов (DRP).		
	<b>Практические занятия</b>		2	3
	1.	Сокращение общих издержек в производстве за счет использования логистических концепций и технологий		
<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Сравнение тянущих и толкающих производственных систем. Подготовка сообщения на тему «Планирование распределения ресурсов (DRP)».		2		
Тема 1.6 Планирование и управление материальными потоками и процессами в производстве	<b>Содержание</b>		12	2
	1.	Принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах. Структура внутрипроизводственной логистической системы и ее факторы. Основные понятия организации материальных потоков. Структура цикла выполнения заказа.	4	
	2.	Оптимизация производственных логистических систем. Принципы организации производственного процесса. Воронкообразная модель логистической системы. Правила приоритетов в выполнении заказов.		
	<b>Практические занятия</b>		4	3
	1.	Принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах		
	2.	Оптимизация производственных логистических систем		
<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Сопоставить базовые и противоположные им принципы. Составить схему «Воронкообразной модели логистической системы».		4		
Тема 1.7 Значение и преимущества логистической концепции организации распределения	<b>Содержание</b>		8	2
	1.	Логистика распределения. Основные понятия и определения распределительной логистики. Сущность и задачи распределения в логистике. Тенденции развития сбыта в России и за рубежом.	4	
	2.	Разработка вариантов расширения масштабов деятельности. Потребление материального потока. Логистические каналы и логистические цепи в распределительной логистике. Размещение складской сети и распределительного центра.		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической		4	3

	литературы. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка реферата на тему «Современная логистика распределения». Разработка схем: «Логистические каналы и логистические цепи», «оптимальное размещение складской сети и распределительного центра».		
<b>Тема 1.8 Управление логистическими процессами в распределении</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	2
	1. Проектирование логистических систем распределения. Тактические задачи распределения. Логистическая система. Этапы проектирования логистических систем и методы системного анализа.	6	
	2. Выбор места размещения элемента цепи поставок. Структура цепи поставок. Длина, ширина и мощность цепи поставки. Модель «вычисления центра тяжести поставок и спроса». Общие переменные затраты на размещение элементов цепи поставок. Определение оптимального числа элементов инфраструктуры. Процедура оценки места расположения элементов цепи поставок.		
	3. Совершенствование распределения в цепи поставок. Стратегическая карта развития предприятия. Стратегические цели цепи поставок. Промежуточные цели совершенствования цепи поставок: с финансовой точки зрения, точки зрения рынка (клиенты, конкуренты и т.д.) и процессной точки зрения. ERP-система. Меры по оптимизации распределения в цепи поставок.		
	<b>Практические занятия</b>	2	3
1. Выбор места размещения склада при различных условиях			
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Составить схему: «Сбалансированная система показателей оптимизации цепи поставок». Подготовка реферата на тему «ERP-система».	2	
<b>Тема 1.9 Основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек в распределении</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	2
	1. Определение издержек распределения. Виды издержек распределения. Издержки по транспортировке. Франко-перевозчик и франко-борт. Оценка логистических издержек распределения. Сокращение общих издержек в распределении. Система планирования распределения продукции.	4	
	<b>Практические занятия</b>	4	3
	1. Выбор места для головного офиса и логистического центра при бесконечном числе вариантов		
	2. Выбор места для головного офиса и логистического центра при конечном числе вариантов		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка реферата на тему «Издержки распределения».	2	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 02</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Самостоятельное изучение законодательного и инструктивного материала по темам междисциплинарного курса.		<b>30</b>	

<b>Производственная практика</b> Виды работ: приемка грузов от перевозчиков; приемка товаров от поставщиков; отработка технологии управления запасами; создание логистики поставок в организации; интеграция контрагентов.		<b>18</b>	
<b>Раздел 2. Анализ рентабельности системы складирования и оптимизации внутрипроизводственных потоковых процессов</b>		<b>112</b>	
<b>МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов</b>		<b>94</b>	
<b>Тема 2.1 Основы логистики складирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	2
	1. Классификация складов и их функции. Понятие и роль склада в цепи поставок. Функции склада в цепи поставок. Складские операции. Возможности современных складов.	8	
	2. Определение потребности в складских помещениях. Принятие решения о включении склада в цепь поставок. Постоянные и переменные затраты на содержание склада. Совокупные расходы на транспортировку в цепи поставок. Преимущества включения склада в цепь поставок.		
	3. Принятие решения о местоположении склада на основе бесконечного числа вариантов. Факторы, влияющие на местоположение склада. Координаты центра тяжести. Принятие решения о местоположении склада на основе реально доступных вариантов. Модель калькуляции затрат, метод экспертных оценок и задача единого среднего.		
	4. Зонирование склада и размещение товаров. Проектирование системы складирования. Архитектурно-логистическое проектирование склада. Функциональное назначение склада.		
	<b>Практические занятия</b>	6	3
	1. Определение потребности в складских помещениях для торговой сети		
	2. Выбор формы собственности склада		
	3. Определение количества складов в складской сети		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Сравнение типов складов. Разработка схемы склада. Подготовка доклада на тему «Формы собственности складов».	6	
<b>Тема 2.2 Проектирование склада</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	2

	1.	Расчет площади склада. Виды площадей склада. Коэффициент использования полезной площади. Эффективное использование площади склада.	10		
	2.	Выбор варианта компоновки зон склада. Технологические зоны склада. Варианты расположения зон погрузки и отгрузки. Планировка зоны хранения. Зона комплектации (пикинга).			
	3.	Выбор подъемно-транспортного оборудования. Выбор складского оборудования и техники. Стационарные, передвижные, набивные, мансардные или специализированные стеллажные конструкции. Виды техники: вилочные погрузчики, штабелеры, ричтраки, ручные или аккумуляторные самоходные гидравлические тележки. Осуществление вертикальной транспортировки товара.			
	4.	Структура затрат на оснащение складского комплекса. Принципы минимизации логистических издержек при оснащении склада. Преимущества видов технического оснащения склада.			
	<b>Практические занятия</b>		6	3	
	1.	Сбор исходных данных для проектирования склада			
	2.	Расчет площадей складских зон			
	3.	Определение потребностей в складских ресурсах (техника, персонал)			
	<b>Самостоятельная работа</b>		6		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Разработка схемы компоновки зон склада. Составление блок-схемы «Алгоритм расчета площадей склада». Подготовка доклада на тему «Подъемно-транспортное оборудование». Подготовка реферата на тему «Персонал склада».				
<b>Тема 2.3</b> <b>складирования</b>	<b>Организация</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>	2	
		1.	Организация разгрузки и транспортировки товаров к месту приемки. Размер площадки для парковки и маневра прибывающего под разгрузку автомобильного транспорта. Длина фронта разгрузки. Расчет количества транспортных средств, прибывающих на склад за смену. Коэффициент неравномерности поступления грузов. Расчет количества постов разгрузки. Расчет общей длины фронта разгрузки.		10
		2.	Технологический процесс на складе. Организация приемки, размещения, укладки и хранения товаров. Принципы рациональной организации складского технологического процесса. Организация приёмки продукции на склад. Рациональное размещение на места хранения на основе методики анализа ABC – XYZ.		
		3.	Организация отборки и погрузки товаров. Организация предпродажной подготовки товара на складе. Комплектация заказов. Время обработки заказа. Две принципиальные системы комплектации заказов: «человек к товару» и «товар к человеку». Разделение зон отборки заказов (горячая и холодная). Способы отборки заказов. Отгрузка продукции со склада.		
		<b>Практические занятия</b>		4	3
		1.	Разработка технологических карт разгрузки и транспортировки товаров		
		2.	Разработка технологических карт приемки, размещения и укладки товаров, отборки и отгрузки		



	товаров.		
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий:  Подготовка сообщения на тему «Передовые технологии транспортировки грузов».  Подготовка доклада на тему «Порядок разгрузки различных видов транспорта».  Подготовка презентации на тему «Порядок погрузки грузов на различные виды транспорта».  Подготовка ситуационных задач «Реорганизация складского комплекса».</p>	6	
Тема 2.4 Документооборот склада	<p><b>Содержание</b></p>	<b>10</b>	2
	1. Проверка документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей. Правильность оформления отгрузочных документов. Товарно-транспортная накладная (ТТН). Товарная накладная (форма ТОРГ-12).	4	
	2. Осмотр товарно-материальных ценностей и занесение в описи необходимой информации. Инвентаризация на складе. Проверка соответствия фактического наличия запасов данным учетных документов. Этапы инвентаризации на складе.		
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий:  Подготовка сообщения на тему «Электронный документооборот в логистике».  Подготовка доклада на тему «Распространенные ошибки оформления первичной документации».  Подготовка ситуационных задач «Проведение инвентаризации склада».</p>	6	3
Тема 2.5 Эффективность склада	<p><b>Содержание</b></p>	<b>22</b>	2
	1. Структура затрат на складирование. Виды издержек: транспортные расходы, расходы на содержание запасов, расходы, связанные с эксплуатацией складского хозяйства. Зависимость величины затрат на складирование от количества складов в складской сети. Расходы, связанные с эксплуатацией складского хозяйства: постоянные и переменные затраты.	12	
	2. Оптимизация расходов системы складирования: анализ товарных потоков, анализ генплана складского хозяйства, планировочные решения по видам помещений складского корпуса, анализ объемно-планировочных решений зон основного производственного назначения, анализ парка подъемно-транспортной техники, технологии грузопереработки, анализ информационной системы, организационная структура управления складом, анализ складских затрат.		
	3. Расчет показателей эффективности работы склада: грузооборот, суточный грузопоток прибытия (отправки), суточный внутрискладской грузопоток, общий суточный грузопоток, единовременная емкость хранения, удельный грузооборот склада, средний срок хранения запасов, коэффициент использования емкости склада, складской объем, занимаемый складированием грузов.		
	<p><b>Практические занятия</b></p>	4	3
	1. Расчет показателей работы склада		
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	6	

	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий:</p> <p>Составление схемы «Структура затрат складирования»</p> <p>Подготовка сообщения на тему «Показатели эффективной работы склада».</p> <p>Подготовка презентации на тему «Затраты складской логистики».</p> <p>Разработка алгоритма анализа работы склада.</p>		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ 02</b>		<b>30</b>	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Самостоятельное изучение законодательного и инструктивного материала по темам междисциплинарного курса.</p>			
<b>Производственная практика</b>		<b>18</b>	
<p>Виды работ:</p> <p>внутрискладское перемещение товаров;</p> <p>укладка товаров в стеллажи;</p> <p>организация работы склада;</p> <p>внедрение адресного хранения.</p>			
<b>Раздел 3. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов</b>		<b>112</b>	
<b>МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов</b>		<b>94</b>	
<b>Тема 3.1 Основы транспортной логистики</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	2
	1. Понятие и задачи транспортной логистики. Место транспортной логистики в логистической цепи поставок. Классификация транспорта. Достоинства и недостатки использования разных видов транспорта. Транспортная инфраструктура. Функции транспортировки. Современная российская транспортная логистика. Транспортная характеристика грузов. Зарубежный опыт организации и управления транспортировкой.	6	
	<b>Практические занятия</b>	2	3
	1. Выбор вида транспортного средства		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий:</p> <p>Подготовка презентации на тему «Виды транспорта».</p> <p>Подготовка сообщения на тему «Сравнение зарубежной и российской транспортной логистики».</p> <p>Составление ситуационных задач «Транспортная логистика».</p>			

<b>Тема 3.2 Организация транспортировки</b>	<b>Содержание</b>		<b>20</b>	2
	1.	Организационные принципы транспортировки. Процесс выбора поставщиков транспортных услуг. Факторы, влияющие на выбор вида транспортных средств. Планирование маршрутов доставки товаров. Организация терминальных перевозок. Анализ организации работы транспорта. Принятие управленческих решений по транспорту. Транспортная задача.	10	
	<b>Практические занятия</b>		4	3
	1.	Разработка маршрутов следования		
2.	Методика выбора перевозчика			
<b>Самостоятельная работа</b>		6		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка доклада на тему «Порядок перевозки грузов». Составление блок-схемы «Алгоритм выбора перевозчика». Подготовка презентации на тему «Способы разработки маршрутов». Сравнительный анализ систем глобального позиционирования».				
<b>Тема 3.3 Ценообразование в транспортной логистике</b>	<b>Содержание</b>		<b>16</b>	2
	1.	Стратегия ценообразования. Экономические факторы транспортировки. Разработка транспортных тарифов. Виды транспортных тарифов по видам транспорта. Ассортимент транспортных услуг. Качество транспортных услуг. Рентабельность транспортного предприятия (по видам транспорта).	6	
	<b>Практические занятия</b>		4	3
	1.	Расчет рентабельности транспортных услуг.		
	2.	Расчет тарифов для различных видов транспорта.		
	<b>Самостоятельная работа</b>		6	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка сообщения на тему «Классификация транспортных услуг». Подготовка презентации на тему «Транспортные тарифы». Подготовка доклада на тему «Пути повышения рентабельности транспортных услуг». Разработка алгоритма транспортных расходов.				
<b>Тема 3.4 Оптимизация транспортных расходов</b>	<b>Содержание</b>		<b>18</b>	2
	1.	Учет транспортных расходов. Разработка смет транспортных расходов. Вывод транспортной деятельности на аутсорсинг (по видам транспорта). Направление снижения транспортных перевозок (по видам транспорта).	8	
	<b>Практические занятия</b>		4	3
	1.	Расчет транспортных расходов логистической системы		
<b>Самостоятельная работа</b>		6		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям,				

	подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка сообщения на тему «Классификация транспортных расходов». Подготовка доклада на тему «Поиск путей снижения транспортных расходов». Составление презентации на тему «Транспортный аутсорсинг».		
<b>Тема 3.5 Основы управления запасами</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	2
	1. Понятие, сущность и необходимость запасов. Функции запасов. Место логистики запасов в логистической системе предприятия. Виды запасов.	8	
	2. Стратегия и тактика управления запасами организации. Политика управления запасами. Уровень обслуживания. Управление дефицитом и профицитом запасов. Виды контроля за состоянием запасов. Точка заказа.		
	3. Основные модели управления запасами: с фиксированным размером заказа, с фиксированным интервалом времени между заказами, с установленной периодичностью пополнению запасов до постоянного уровня.		
	<b>Практические занятия</b>	4	3
1. Идентификация и устранение неликвидов			
2. Определение сроков и объемов закупок материальных ценностей			
<b>Самостоятельная работа</b>	4		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Составление схемы «Классификация запасов». Подготовка доклада на тему «Определение оптимальных размеров видов запасов».		
<b>Тема 3.6 Оптимизация управления запасами</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	2
	1. Зарубежный опыт управления запасами. Внутрипроизводственная система движения материальных запасов. Логистические технологии, направленные на минимизацию запасов: МРП, канбан, точно вовремя, ОТП, ДРП.	6	
	2. Оценка рациональности структуры запасов. ABC-анализ и XYZ-анализ. Коэффициент вариации. Стандартное отклонение, определяющее степень фактического расхода материала в течение анализируемого периода относительно средней величины. Классификация товаров ABC и XYZ. Подходящие модели управления запасами.		
	<b>Практические занятия</b>	2	3
	1. Расчет показателей оборачиваемости групп запасов и сравнение их с нормативами		
<b>Самостоятельная работа</b>	4		
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Сравнение ABC-анализ и XYZ-анализ.		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 3 ПМ 02</b>		<b>30</b>	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Самостоятельное изучение законодательного и инструктивного материала по темам междисциплинарного курса.			

<b>Производственная практика</b> Виды работ: отбор заказов; отгрузка товаров; оценка работы склада; выбор логистического оператора; управление поставками при контрактном производстве; овладение технологией управления персоналом.		<b>18</b>	
<b>Раздел 4. Логистическое управление перевозками грузов и укрупненные грузовые единицы</b>		<b>88</b>	
<b>МДК 02.04 Логистическое управление перевозками грузов и укрупненные грузовые единицы</b>		<b>70</b>	
<b>Тема 4.1 Новые современные технологии перевозок грузов с использованием принципов логистики</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	2
	1. Влияние логистики на транспорт. Внедрение новых современных технологий перевозок грузов с использованием принципов логистики. Политика транспортных предприятий и изменения в характере их деятельности.	2	
	<b>Практические занятия</b>	2	3
	1. Получение информации о выгрузке контейнеров по станции Митьково-2		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка реферата на тему «Политика ОАО «РЖД» по перевозке грузов». Составление схемы «Порядок внедрения новых технологий».	4	
<b>Тема 4.2 Логистические технологии управления перевозочным процессом</b>	<b>Содержание</b>	<b>16</b>	2
1. Структурная реформа ж.д. транспорта РФ для обеспечения возрастающих объемов перевозок. Повышение конкурентоспособности ж.д. перевозок. Организация международных интермодальных перевозок. Международные транспортные коридоры: МТК № 1, МТК № 2, МТК № 9. Мультимодальные перевозки. Мультимодальные транспортно-технологические системы (МТТС). Эффективность МТТС. Мультимодальный транспортный узел. (МТУ).	6		
2. Централизованные перевозки. Планирование централизованных перевозок грузов. Порядок организации централизованных перевозок грузов. Оформление договора.			
3. Основные технологии перевозок грузов. Маршрутизация перевозок грузов. Классификация маршрутных поездов. Кольцевые маршруты. Суммарный суточный объем погрузки. Организация вагонопотока в поезда. План формирования поездов. Метод совмещенных аналитических сопоставлений. Среднесуточные плановые груженые вагонопотоки.			
<b>Практические занятия</b>		6	3
1. Выявление достоинств и недостатков в перевозках различными видами транспорта.			
2. Составление плана регулировки вагонов для грузовой станции			

	3.	Выбор варианта отправления поездов со станции А на станцию в соответствии с планом формирования поездов. Сравнение вагоно-часов по вариантам.		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Сравнение мультимодальных и интермодальных перевозок. Составление схемы «Формирование плана поездов». Составление маршрута движения грузов на ж.д. транспорте.		4	
<b>Тема 4.3 Значение и место грузовых перевозок</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	2
	1.	Логистические подходы к организации перевозок. Задачи, решаемые логистической системой и выработка стратегии транспортного обслуживания.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка реферата на тему «Стратегия транспортного обслуживания».		2	3
<b>Тема 4.4 Организация перевозок грузов</b>	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	2
	1.	Перевозки грузов в транспортных пакетах. Понятие транспортного пакета. Плоские и стоечные поддоны. Преимущества и недостатки пакетных перевозок. Пакетирование грузов. Классификация и конструкции средств пакетирования. Экономическая эффективность пакетных перевозок.	6	
	2.	Использование грузоподъемности и вместимости вагонов. Эффективность эксплуатации вагонов. Статистическая нагрузка. Структура грузооборота. Состав вагонного парка. Методы подготовки груза к перевозке. Выбор вагона для перевозки определенного груза.		
	3.	Техническая норма загрузки вагонов. Виды технической нормы загрузки вагонов. Мероприятия по улучшению использования грузоподъемности вагонов.		
	<b>Практические занятия</b>		4	3
	1.	Определение числа пакетов на складе тарно-штучных грузов при заданном грузообороте склада.		
	2.	Выбор рационального распределения вагонов под погрузку с целью улучшения погрузки по вместимости и повышения статической нагрузки на вагон.		
<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Составление схемы «Выбор вагона для перевозки насыпных грузов различными видами транспорта». Подготовка доклада на тему «Пакетирование грузов». Подготовка сообщения на тему «Грузоподъемность и вместимость ж.д. вагонов».		4		
<b>Тема 4.5 Технические условия погрузки и крепления грузов</b>	<b>Содержание</b>		<b>20</b>	2
	1.	Технические условия погрузки и крепления груза открытым подвижным составом. Методика расчета размещения и крепления грузов в вагонах: продольная инерционная сила, поперечная горизонтальная инерционная сила, вертикальная инерционная сила, ветровая нагрузка. Тип	4	

	крепления: упругое и жесткое. Размещение груза: с опорой на один и два вагона. Определение сил трения. Определение устойчивости груженого вагона и груза в вагоне. Площадь наветренной поверхности и высота центра тяжести вагонов. Выбор и расчет средств крепления. Допускаемые нагрузки на средства крепления. Требования к размещению и креплению грузов в вагонах и контейнерах. Требования к вагонам, используемым при перевозке длинномерных грузов на сцепах. Определение частоты собственных колебаний длинномерного груза.		
	<b>Практические занятия</b>	12	3
	1. Размещение и крепление пакетированных пиломатериалов в полувагонах и на платформах		
	2. Размещение и крепление листового металла. Основные требования к пакетированию.		
	3. Размещение и крепление в вагонах тарно-штучных грузов, сформированных в транспортные пакеты		
	4. Размещение и крепление в вагонах рулонов бумаги.		
	5. Размещение в крупнотоннажных контейнерах грузов цилиндрической формы.		
	6. Размещение и крепление легковых автомобилей в крупнотоннажных контейнерах.		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Тематика индивидуальных заданий: Сравнение способов крепления различных видов грузов. Составление схемы «Размещение и крепление контейнеров и груза на открытом подвижном составе». Изучение размеров основных габаритов погрузки. Подготовка доклада на тему «Зональный и льготный габарит». Подготовка сообщения на тему «Увязочные устройства универсальной платформы».	4	
<b>Тема 4.6 Комплексное управление спросом на перевозки</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	2
	1. Техническая и инновационная политика ОАО «РЖД». Основные направления развития. SW OT-анализ сильных и слабых сторон ОАО «РЖД». Ключевые показатели эффективности реализации. Программы инновационного развития. Цели и задачи программы инновационного развития ОАО «РЖД» до 2030 г. Приоритетные направления деятельности в области освоения новых технологий. Мероприятия в области создания и внедрения инновационной продукции и технологий. Мероприятия в области инновационных бизнес-процессов.	4	
	2. Проблемы и методы формирования спроса на грузовые ж.д. перевозки. Текущее состояние рынка грузовых ж.д. перевозок в России. Основные направления совершенствования нормативно-правовой базы.		
	<b>Самостоятельная работа</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Тематика индивидуальных заданий: Подготовка доклада на тему «Нормативные документы ОАО «РЖД», регулирующие инновационную деятельность». Составление схемы «Управление интеллектуальной собственностью в ОАО «РЖД».	4	3

	Составление доклада на тему «Субъекты рынка грузовых железнодорожных перевозок и их взаимодействие».		
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 4 ПМ 02</b>	Систематическая проработка конспектов занятий, учебных изданий и специальной экономической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Самостоятельное изучение законодательного и инструктивного материала по темам междисциплинарного курса.	<b>22</b>	
<b>Производственная практика</b>	Виды работ: регулировка вагонов для грузовой станции; планирование формирования поездов; оценка спроса на грузовые ж.д. перевозки; размещение и крепление различного груза в вагонах.	<b>18</b>	
	<b>Всего</b>	<b>424</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля осуществляется в учебном кабинете «Операционная деятельность в логистике».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по разделам профессионального модуля;
- плакаты;
- учебно-методический комплекс, рабочая программа, календарно-тематический план;
- библиотечный фонд.

Технические средства обучения:

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектором.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

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

#### **Основные источники:**

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993г. (с последующими дополнениями и изменениями).
2. Гражданский Кодекс РФ (часть первая) от 30.11. 1994г. №51-ФЗ (с последующими дополнениями и изменениями).
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (с последующими дополнениями и изменениями).
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 № 146-ФЗ (с последующими дополнениями и изменениями).
5. Федеральный закон от 13.07.2015 № 212-ФЗ «О свободном порте Владивосток» (с последующими дополнениями и изменениями).
6. Программа инновационного развития ОАО «Российские железные дороги».
7. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта.
8. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации.

9. Технические условия размещения и крепления грузов (Приложение 3 к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС) от 1 июля 2015 г.) Дата официального опубликования: 08.12.2014.
10. «Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации» от 07.03.2001 № 24-ФЗ (с последующими дополнениями и изменениями).
11. Федеральный закон от 10.01.2003 № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» (с последующими дополнениями и изменениями).
12. Федеральный закон от 10.01.2003 № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (с последующими дополнениями и изменениями).

#### **Учебники и учебные пособия:**

1. Канке А.А., Кошечкина И.П. Логистика: учебник. 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2014.
2. Неруш Ю.М., Неруш А. Ю. Логистика. Практикум [электронный ресурс]: учеб. пособие. 2-е изд., пер. и доп. – М.: «Юрайт», 2014.
3. Неруш Ю.М., Неруш А. Ю. Логистика [электронный ресурс]: учеб. 5-е изд., пер. и доп. – М.: «Юрайт», 2014.
4. Логистическое управление грузовыми перевозками и терминально-складской деятельностью: учеб. пособие/Г.С. Абдикеримов и др.; под ред. С.Ю. Елисеева и др. – М.: ФГБОУ «УМЦ по образованию на ж.д. транспорте», 2013.

#### **Дополнительные источники:**

1. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. — 20-е изд., М.: Дашков и Ко, 2012.
2. Дыбская В.В. Управление складированием в цепях поставок. М., 2013.
3. Логистика: Учеб. пособие. Под ред. Б.А. Аникина. – М.: ИНФРА-М, 2012.
4. Технология работы станций: Учеб./ В.И.Ковалев и др.; под ред. В.И.Ковалева, А.Т. Осьминина.- М.: УМЦ ЖДТ, 2009.
5. Логистика в примерах и задачах. В.С. Лукинский и др. – М., 2011.
6. Паничев М.Г., Мурадян СВ. Организация и технология отрасли. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2008.
7. Шепеленко Г.М. Организация и планирование производства на предприятии. -М.: Март, 2009.
1. Петрова А.М. Транспортная логистика: организация перевозки грузов. Учебник для высших учебных заведений. ИНФРА – М, 2014.
2. Логистика: тренинг и практикум. Под ред. Б.А.Аникина, Т.А. Родкиной. М., 2013.

3. Харламович И.В. «Техническая эксплуатация железных дороги безопасность движения». Учебник М.: Транспорт, 1993.
4. «Железнодорожный транспорт. Энциклопедия». Учебник М.: Транспорт, 1987.
5. «Сборник правил перевозок грузов на железнодорожном транспорте». Утвержден МПС России, 2001.

#### **Средства массовой информации:**

1. Журнал «Железнодорожный транспорт»; «Локомотивы»; «РЖД партнер». М.: Транспорт.
2. Экономический словарь/ под редакцией А.Н. Азраиляна – М.: Институт новой экономики, 2007.
3. Просветов Г.И. Конкуренция. Задачи и решения. – М.: Альфа пресс, 2009.

#### **Интернет – ресурсы:**

1. Электронный ресурс СПС «Консультант плюс».
2. Электронный ресурс СПС «Гарант».
3. Электронный ресурс ОАО «РЖД». Форма доступа: [www.rzd.ru](http://www.rzd.ru)
4. Электронный ресурс по логистике транспорту и таможне: [www.logistic.ru](http://www.logistic.ru)
5. Электронный ресурс по логистике для профессионалов: [www.logistics.ru](http://www.logistics.ru)
6. Электронный ресурс «Учебный центр «Логистика»: [www.ec-logistics.ru](http://www.ec-logistics.ru)

#### **Электронные образовательные ресурсы:**

1. Электронная библиотека «Академия»: [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.academia-moscow.ru](http://www.academia-moscow.ru)
2. Электронная библиотека «ЭБС Znanium.com»: [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.znaniy.com](http://www.znaniy.com)
3. Электронная библиотека «ЭБС КноРус медиа»: [Электронный ресурс] - Режим доступа: [www.book.ru](http://www.book.ru)

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Профессиональный модуль ПМ.02 занимает центральное место в подготовке специалиста по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, так как объединяет в себе все основные междисциплинарные курсы, необходимые для освоения основного вида профессиональной деятельности **Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении.**

Профессиональный модуль состоит из взаимосвязанных системных элементов, обеспечивая как полноту и автономность изучения модуля, так и междисциплинарные связи не только внутри самого модуля, но и с

дисциплинами, изучавшимися ранее.

Освоение модуля ведется одновременно с изучением общепрофессиональных дисциплин: «Налоги и налогообложение» и «Аудит».

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении.**

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для подтверждения такой готовности обязательна констатация сформированности у обучающегося всех профессиональных компетенций, входящих в состав профессионального модуля.

Промежуточный контроль осуществляется в виде экзаменов, зачетов, дифференцированных зачетов, контрольных работ и тестирования по отдельным темам модуля. Их количество и форма проведения определяются учебным планом.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется согласно утвержденному расписанию учебных занятий, составленному на основе рабочего учебного плана, разработанного в соответствии с ФГОС СПО для специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Учебные занятия проводятся в виде лекций, консультаций, практических занятий, контрольных и самостоятельных работ, коллоквиумов и т.д.

При планировании самостоятельной внеаудиторной работы обучающимся рекомендуются следующие виды заданий:

- для овладения знаниями: чтение текста (основной и дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;
- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекций (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (основной и дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.);
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление тематических кроссвордов; тестирование и др.;
- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариантных задач и упражнений;

- решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов).

Учебная практика проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках модуля, реализуется концентрированно.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация программы профессионального модуля должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
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.	<p>демонстрация знаний инфраструктуры процесса организации снабжения и организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом;</p> <p>уметь организовывать работу склада и его элементов;</p> <p>знание основных концепций и технологий, способствующих сокращению общих издержек логистической системы;</p> <p>уметь определять потребность в материальных запасах для производства продукции.</p>	текущий контроль в форме опроса; защиты практических занятий; защиты рефератов, докладов и сообщений; контрольных работ по темам; тестирования по темам МДК; квалификационного экзамена; зачетов по производственной практике.
ПК 2.2. Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач	<p>уметь проектировать внутрипроизводственные логистические системы при решении практических задач;</p> <p>уметь решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области логистических систем, снабжения, производства и распределения логистического продукта;</p> <p>знание зон складских помещений;</p> <p>уметь выбрать вид транспортного средства;</p> <p>уметь определять потребность в складских помещениях;</p> <p>знание основ логистики складирования: классификация складов и их функции;</p> <p>знание способов оптимизации расходов системы складирования.</p>	текущий контроль в форме опроса; защиты практических занятий; защиты рефератов, докладов и сообщений; контрольных работ по темам; тестирования по темам МДК; квалификационного экзамена; зачетов по производственной практике.
ПК 2.3. Использовать различные модели и методы управления запасами.	<p>знать понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;</p> <p>знать виды запасов: буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса и т.п.;</p>	текущий контроль в форме опроса; защиты практических занятий; защиты рефератов, докладов и сообщений; контрольных работ по темам; тестирования по темам МДК;

1	2	3
	<p>знать последствия избыточного накопления запасов;</p> <p>знать механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение;</p> <p>уметь применять методы регулирования запасов.</p>	<p>квалификационного экзамена; зачетов по производственной практике.</p>
<p>ПК 2.4.</p> <p>Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.</p>	<p>уметь применять зарубежный опыт управления запасами;</p> <p>знать основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы;</p> <p>знать и уметь применять базисные системы управления запасами;</p> <p>уметь разрабатывать маршруты следования;</p> <p>уметь рассчитывать транспортные расходы логистической системы;</p> <p>знать понятия и задачи транспортной логистики.</p>	<p>текущий контроль в форме опроса; защиты практических занятий; защиты рефератов, докладов и сообщений; контрольных работ по темам; тестирования по темам МДК; квалификационного экзамена; зачетов по производственной практике.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результат	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>демонстрация интереса к будущей профессии</p>	<p>наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области продаж, оценки эффективности и качества выполнения задач</p>	<p>анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных</p>	<p>демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ</p>

1	2	3
ситуациях и нести за них ответственность		по производственной практике
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	демонстрация навыков работы на компьютерах, использования специальных программ	анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике
ОК 6. Работа в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения	экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий	проявление ответственности за работу команды, подчиненных; самоанализ и коррекция результатов собственной работы	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК9. Ориентироваться в	проявление интереса к инновациям в профессиональной области	наблюдение за деятельностью



1	2	3
условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 10.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности; применение полученных профессиональных знаний при исполнении воинской обязанности	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы