

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС

Епархин О.М.

«19» мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ В
ЗАКУПКАХ, ПРОИЗВОДСТВЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИИ**

для специальности

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Квалификация – Операционный логист

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Ярославль

2022

Рассмотрено на заседании ЦК
экономики, бухгалтерского учета,
логистики и русского языка
протокол № 10 от «12» мая 2022 г.
Председатель Андреева А.М.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 834 от 28.07.2014 г.

Разработчик программы:

Петрова Л.А., преподаватель Ярославского филиала ПГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении и формирования соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

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:

- ПО1 управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении;
- ПО2 осуществления нормирования товарных запасов;
- ПО3 проверки соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов;
- ПО4 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;
- ПО5 зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ;
- ПО6 участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приёмки, организации приёмки, размещения, укладки и хранения товаров;
- ПО7 участия в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве;
- ПО8 участия в выборе вида транспортного средства, разработке смет транспортных расходов;

- ПО9 разработки маршрутов следования;
- ПО10 организации терминальных перевозок;
- ПО11 оптимизации транспортных расходов

уметь:

- У1 определять потребности в материальных запасах для производства продукции;
- У2 применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях;
- У3 оценивать рациональность структуры запасов;
- У4 определять сроки и объёмы закупок материальных ценностей;
- У5 проводить выборочное регулирование запасов;
- У6 рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих периодов (нормативами);
- У7 организовывать работу склада и его элементов;
- У8 определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы;
- У9 выбирать подъёмно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приёмку, размещение, укладку, хранение);
- У10 рассчитывать потребности в материальных ресурсах для производственного процесса;
- У11 рассчитывать транспортные расходы логистической системы

знать:

- 31 понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;
- 32 виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса;
- 33 последствия избыточного накопления запасов;
- 34 механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение;
- 35 зарубежный опыт управления запасами;
- 36 основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы;
- 37 базисные системы управления запасами: Систему с фиксированным размером заказа и Систему с фиксированным интервалом времени между заказами;
- 38 методы регулирования запасов;
- 39 основы логистики складирования: классификацию складов, функции;
- 310 варианты размещения складских помещений;
- 311 принципы выбора формы собственности склада;
- 312 основы организации деятельностью склада и управления им;
- 313 структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров;
- 314 классификацию производственных процессов;
- 315 принципы функционирования внутрипроизводственных

- логистических систем;
- 316 значение и преимущества логистической концепции организации производства;
- 317 принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах;
- 318 механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы;
- 319 понятие и задачи транспортной логистики;
- 320 классификацию транспорта;
- 321 значение транспортных тарифов;
- 322 организационные принципы транспортировки;
- 323 стратегию ценообразования и определения «полезных» затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка 360 часов, в том числе:
обязательная часть – 288 часов,
вариативная часть – 72 часа.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на углубление, расширение объема знаний по разделам программы.

Всего – 432 часа, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 360 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 240 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 120 часов;
производственной практики по модулю – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
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 и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	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 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 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 1. – ОК 9.	Раздел 1. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	96	64	20	-	32	-	-	-
ПК 2.2 ПК 2.4 ОК 1. – ОК 9.	Раздел 2. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов	96	64	20	-	32	-	-	-
ПК 2.4 ОК 1. – ОК 9.	Раздел 3. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	96	64	20	-	32	-	-	-
ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1. – ОК 9.	Раздел 4. Логистическое управление перевозками грузов и укрупненные грузовые единицы	72	48	24	-	24	-	-	-
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 1. – ОК 9.	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72							72
Всего:		432	240	84	-	120	-	-	72

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
МДК.02.01. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении		96	
Раздел 1. Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении		96	
Тема 1.1. Управление логистическими процессами в закупках	Содержание учебного материала	12	2
	Цели и задачи закупочной логистики <i>Определение понятий: закупочная логистика, закупки, снабжение. Цель и основа экономической эффективности закупочной логистики. Задачи закупочной логистики: информационные задачи, задачи реализации, задачи координации и интеграции закупок с производством, сбытом, складирование и транспортированием.</i> Организация работы с поставщиками. Критерии оптимального выбора поставщика <i>Определение базы поставщиков. Оптимизация и рационализация базы поставщиков. Организация отношений с поставщиками. Поиск потенциальных поставщиков. Критерии оптимального выбора поставщика. Принципы работы с поставщиками.</i> Осуществление закупок. Основы управления поставками <i>Определение потребности предприятия в материальных ресурсах. Необходимый объем закупок. Типовая процедура реализации закупок. Цикл закупки. Способы закупки и поставки закупаемых материалов.</i>		
	Практические занятия	6	3
	1. Выбор поставщика. Оценка поставщиков по заданным критериям. Метод расчета рейтинга поставщиков 2. Определение общего ущерба от несвоевременности поставок 3. Определение равномерности поставок.		
Тема 1.2. Запасы в логистической системе предприятия. Управление запасами в логистике.	Содержание учебного материала	10	2
	Понятие, сущность и необходимость в материальных запасах <i>Роль и значение запасов в логистической системе предприятия. Экономическая сущность запасов и их классификация. Необходимость существования запасов на предприятии. Причины создания запасов. Определение оптимального объема запасов.</i> Виды запасов в логистике. Оптимизация запасов и затрат на их хранение <i>Производственные запасы, запасы готовой продукции, буферный запас, запасы для компенсации издержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса. Оптимизация и регулирование материальных запасов. Нормирование запасов. Структура затрат на</i>		

	<p><i>формирование и поддержание запасов. Последствия избыточного накопления запасов. Базисные системы, механизмы и инструменты управления запасами</i></p> <p><i>Цели, задачи и функции управления запасами в логистике. Статические модели управления запасами. Обобщенная модель оптимальной партии поставки с потерей невыполненных заявок. Модель управления запасами, учитывающая скидки. Динамические модели управления запасами. Система с фиксированным размером заказа (СФРЗ), система с фиксированным интервалом времени между заказами (СФИВЗ). Система управления запасами с установленной периодичностью пополнения запасов до постоянного уровня. Система управления запасами «минимум-максимум». Методы регулирования запасов.</i></p> <p><i>Основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы. Зарубежный опыт управления запасами</i></p> <p><i>Эволюция концепций и технологий логистики. Информационная логистическая концепция. Концепции планирования потребностей/ресурсов (MRP1, MRP2, DRP). Концепция «Точно в срок» (KANBAN). Концепции "стройного производства". Логистика в реальном масштабе времени (Time-basedlogistics), логистика добавленной стоимости (Valueaddedlogistics). Концепция «Реагирования на спрос». Концепция «Цель поставок». Управление отношениями с клиентами (CustomerRelationshipManagement CRM). Управление цепочкой поставок (SupplyChainManagement SCM). Занятие проводится с применением ПК.</i></p>		
	<p>Практические занятия</p> <p>4. Нормирование запасов. Метод технико-экономических расчетов. Метод экстраполяции (сглаживания).</p> <p>5. Расчет потребности в материальных запасах для производства продукции.</p>	4	3
<p>Тема 1.3. Управление логистическими процессами в производстве</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p><i>Сущность и значение производственной логистики</i></p> <p><i>Понятие и сущность производственной логистики. Логистика производственных процессов. Организация материальных потоков в производстве. Организация производственного процесса во времени. Традиционная концепция организации производства. Логистическая концепция организации производства и ее преимущества.</i></p> <p><i>Управление потоками в рамках производственных логистических систем</i></p> <p><i>Выталкивающая система управления материальными потоками на производстве (системы MRP). Вытягивающие системы управления материальными потоками (KANBAN, JIT). Воронкообразная модель логистической системы. Правила приоритетов в выполнении заказов. Пространственные и временные связи в процессе организации потоков. Формы организации движения материальных потоков во внутрипроизводственных логистических</i></p>	12	2

	<p>системах.</p> <p>Оптимизация внутрипроизводственных издержек логистической системы</p> <p><i>Сущность и виды внутрипроизводственных издержек логистической системы. Механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек.</i></p>		
	<p>Практические занятия</p> <p>6. Расчет длительности производственного цикла партии деталей.</p> <p>7. Расчет оптимального размера партии (экономически целесообразный размер партии выпуска продукции).</p> <p>8. Расчет длительности производственного цикла изделия.</p>	6	3
Тема 1.4. Логистика распределения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Теоретические основы логистики распределения</p> <p><i>Экономическая сущность логистических процессов в системе распределения. Базовые принципы распределительной логистики. Цели, задачи и функции логистики распределения. Правила распределительной логистики. Понятие дистрибьюции. Термины, используемые в соответствующей функциональной области как синонимы.</i></p> <p>Системы распределения товаров</p> <p><i>Этапы формирования системы распределения товаров. Сущность и общая характеристика каналов распределения. Количество контактов при различных вариантах распределения товаров. Функции членов канала распределения. Этапы принятия решения о выборе канала распределения товара. Обоснованность выбора каналов распределения. Логистические посредники распределения.</i></p> <p>Управление логистическими процессами в системе распределения</p> <p><i>Планирование системы распределения. Организация системы распределения. Основные тенденции развития систем распределения товаров. Товародвижение: сущность и принципы. Каналы товародвижения. Организация процесса товародвижения. Автоматизированная система обработки заказов. Последовательность этапов обработки грузов.</i></p>	10	2
	<p>Практические занятия</p> <p>9. Определение границ логистической системы распределения.</p> <p>10. Разработка схем каналов распределения для массовых каналов, товаров среднего спроса, специальных товаров</p>	4	3
<p>Самостоятельная работа по разделу виды и тематика самостоятельной работы</p> <p>– Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам</p>	32	2	

учебных пособий, составленным преподавателем).			
– Подготовка к практическим занятиям, оформление практических работ и подготовка к их защите.			
– Самостоятельное изучение тем профессионального модуля.			
Написание реферативной работы по темам модуля			
Подготовка презентационной работы по темам модуля (на выбор обучающегося).			
МДК.02.02. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов		96	
Раздел 2. Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов		96	
Тема 2.1. Теоретические основы складского хозяйства	Содержание учебного материала	12	2
	Сущность складского хозяйства <i>Виды складов и их классификация. Принципы складского хозяйства. Назначение складов. Характеристики современного склада.</i> Организация складского процесса <i>Процесс работы склада. Показатели работы склада. Варианты размещения складских помещений. Принципы выбора формы собственности склада. Основы организации деятельности склада и управления им</i> Законодательные и нормативно-правовые основы складской деятельности. <i>Основные требования, предъявляемые законодательством к складской деятельности. Нормативные документы, определяющие деятельность складского хозяйства. Отраслевой стандарт, общие положения и требования, предъявляемые к организации производственной деятельности склада. Санитарные и противопожарные требования. Трудовые отношения.</i> Занятие проводится с применением ПК.		
	Практические занятия	6	3
	1. Решение задачи «Определение количества и местоположения складов предприятия». 2. Разработка упрощенной схемы технологического процесса на общетоварном складе по группам операций. 3. Расчет численности работников склада.		
Тема 2.2. Техно-экономические аспекты организации складской системы	Содержание учебного материала	10	2
	Упаковка и маркировка товара на складе <i>Первичная упаковка товара, понятие о грузовой единице, средства упаковки, средства ограничения доступа к товару. Маркировка и манипуляционные знаки.</i> Система штрих-кодирования <i>Назначение штрих-кода. Основные форматы штрих-кода и их использование в</i>		

	<p>коммерческой практике. Техника для использования штрих-кодирования. RFID – технология. Технические особенности и перспективы применения.</p> <p>Конструкционные элементы и оборудование склада.</p> <p>Напольное покрытие. Стеллажи. Рампа и доковое оборудование. Логика использования.</p> <p>Средства малой механизации и их использование (роклы, тележки, сетчатые контейнеры).</p> <p>Погрузочно-разгрузочное оборудование (вилочный автопогрузчик, штабелер, ричтрак).</p> <p>Особое оборудование. Конвейеры. Узкопроходное оборудование. Крупнотоннажное оборудование. Термооборудование.</p>		
	<p>Практические занятия</p> <p>4. Расчет вместимости склада. Коэффициентный анализ использования площади склада и оборота склада.</p> <p>5. Решение задачи «Оценка целесообразности использования складской техники»</p>	4	3
<p>Тема 2.3. Внутрипроизводственные процессы и их оптимизация</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Складские зоны</p> <p>Зонирование склада (зона разгрузки, зона приемки товара, зона хранения и отбора товара, зона контроля и комплектации готовых заказов, зона транспортной экспедиции, зона отгрузки, служебные помещения персонала). Особенности отдельных зон.</p> <p>Процесс приемки товара на склад</p> <p>Нормативно-правовое регулирование приемки товаров на склад. Подготовка склада к приемке. Организация приемки товаров на склад. Основные виды и технологии приемки товара. Проверка сопроводительной документации. Определение сохранности внешнего вида транспортного средства, тары и упаковки. Разгрузка транспортных средств.</p> <p>Предварительная приемка. Окончательная приемка.</p> <p>Хранение товара на складе. Комплектация и выдача заказа.</p> <p>Размещение товара на хранение и хранение. Основные виды и технологии. Структура затрат на складирование. Адресная система хранения, принципы ее построения. Порядок перехода к адресной системе хранения. Проблемные моменты и ошибки хранения товара.</p> <p>Хранение опасных грузов. Комплектование заказа. Учет характеристик товаров при планировании отбора. Формирование маршрута комплектовщика. Объединение заказов в партии. Выдача заказа.</p> <p>Оптимизация расходов системы складирования.</p> <p>Направления оптимизации расходов системы складирования. Оптимизация складских технологий: логистическая экспертиза, анализ процессов, обоснование показателей снижения логистических издержек, перепроектирование технологий работы склада,</p>	12	2

	<i>совершенствование организационно-управленческих решений и информационной системы, внедрение изменений.</i>		
	Практические занятия	6	3
	6. Проектирование технологических зон грузопереработки. 7. Решение производственных ситуаций возникающих при приемке товаров по количеству и качеству. 8. Решение задачи «Товарное соседство отдельных групп товаров на складе».		
Тема 2.4. Управление логистическими процессами в системе складирования	Содержание учебного материала	10	2
	Основы управления складом. <i>Основные методики управления и планирования складского хозяйства. Общий подход к определению показателя эффективности работы склада. Основные показатели работы складского хозяйства и оценка их эффективности. Методы контроля складской деятельности. Использование графиков Ганта при управлении складским хозяйством. Правила диспетчеризации и составления расписаний. Проблемные точки управления. Борьба с хищениями: логика действий и основные мероприятия.</i> Система управления логистическими процессами на складе <i>Построение системы управления логистическими процессами на складе: этапы и технологии. Логистическая экспертиза складского хозяйства. Анализ типовых процессов смежных со складскими. Ранжирование проблемных процессов. Перепроектирование технологий работы склада. Совершенствование организационно-управленческих решений.</i> Автоматизированные системы управления складом. <i>WMS – системы. RP-системы. Структура, функциональность, основные требования. Взаимодействие RP и WMS.</i>		
	Практические занятия	4	3
	9. Решение задачи «Определение точки безубыточности склада». 10. Построение и использование графиков Ганта.		
Самостоятельная работа обучающихся по разделу вид и тематика самостоятельной работы – Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). – Подготовка к практическим занятиям, оформление практических работ и подготовка к их защите. – Самостоятельное изучение тем профессионального модуля.	32	2	
МДК.02.03. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	96		

Раздел 3. Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	96		
Тема 3.1. Теоретические основы процесса транспортировки	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Транспортировка грузов в системе транспортной логистики. <i>Понятие транспорта как отрасли материального производства. Основные группы транспорта: транспорт общего пользования, внутрипроизводственный транспорт.</i> Организация транспортных работ. <i>Транспортные работы и их виды. Логистический подход к организации транспортного процесса. Основные понятия транспортировки и экспедирования грузов. Виды транспортных перевозок грузов.</i> Транспортные средства и их виды. <i>Факторы, влияющие на выбор транспортных средств. Автомобильный транспорт. Железнодорожный транспорт. Морской транспорт. Внутренний водный транспорт. Воздушный транспорт. Трубопроводный транспорт. Достоинства и недостатки отдельных видов транспорта. Транспортная документация.</i> <i>Грузопотоки и грузооборот</i> <i>Понятие мощности грузопотока и объема грузооборота. Внутренние и внешние грузопотоки. Грузооборот. Шахматная ведомость грузооборота. Оформление грузопотоков в виде эюр и схем.</i></p>	16	2
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Определение оптимального варианта доставки груза различными видами транспорта. 2. Разработка схемы организации транспортного процесса конкретного предприятия. 3. Работа с транспортной документацией: договор, заявка, товарные накладные на перевозку груза, договор транспортной экспедиции, документы на хранение и транспортировку груза 4. Работа с транспортной документацией: путевой лист, поручение экспедитору, складская расписка, претензия, ТОРГ -12 Занятие проводится с применением ПК.</p>	8	3
Тема 3.2. Оптимизация процессов транспортировки	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Организация и планирование перевозок <i>Системы планирования перевозок: по стандартным расписаниям, по заявкам. Организация внутренних перевозок. Терминальные перевозки. Виды маршрутов для перевозки грузов: маятниковые, веерные, кольцевые. Выбор маршрута транспортировки. Порядок выполнения погрузочно-разгрузочных работ. Этапы планирования перевозок: технико-экономическое планирование, календарное планирование, диспетчирование. Терминальные перевозки. Логистическая концепция построения модели транспортного обслуживания.</i></p>	14	2

	<p>Оптимизация транспортных процессов <i>Определение логистических расходов на транспорте. Определение понятий: тариф, фрахт. Транспортные тарифы. Виды тарифов и их классификация. Условия применения тарифа. Составляющие стандартного линейного тарифа. Транспортные операции, включаемые в состав провозной платы. Тарифные правила перевозок различными видами транспорта. Методы оптимизации транспортных процессов. Оптимизация затрат: на накопление груза для транспортной партии, на комплектацию партии груза, связанных с простоем транспортных средств при выполнении грузовых операций. Транспортно-логические цепочки.</i></p>		
	<p>Практические занятия</p> <p>5. Планово-экономический расчет во внутризаводском планировании транспортировок. 6. Построение транспортно-логических цепочек. 7. Расчет необходимого количества транспортных средств. Выбор вида транспортных средств.</p>	6	3
<p>Тема 3.3. Проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Экономическая сущность затрат на хранение товарных запасов <i>Виды затрат на хранение товарных запасов: амортизация компонентов основных средств, материалы, топливо и энергия для реализации складских функций хранения товарных запасов, оплата труда с соответствующими начислениями, сторонние услуги, прочие выплаты денежных средств. Совокупные затраты на хранение товарных запасов. Издержки на компенсацию старения запасов. Издержки истощения запасов.</i></p> <p>Методы оценки товарных запасов <i>Оценка запасов по себестоимости каждой единицы закупаемых товаров. Оценка запасов по средней себестоимости (средневзвешенной средней, скользящей средней). Оценка запасов по себестоимости первых по времени закупок (ФИФО). Оценка запасов по себестоимости последних по времени закупок (ЛИФО). Характеристика величины запасов и затрат на их хранение.</i></p> <p>Оценка стоимости затрат на хранение товарных запасов <i>Методика проведения оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов. Общая оценка стоимости затрат на хранение товарных запасов. Оценка стоимости затрат на хранение: в целом по реализованному товару; по каждому артикулу/ виду товара; по товарным группам; по каждой партии каждого артикула/ вида товара. Оценка объема проданного товара. Оценка периода оборота запасов. Оценка удельной стоимости хранения: среднедневной запас, ежедневные средние затраты. Оценка затрат в целом.</i></p>	14	2

	Практические занятия	6	3
	8. Расчет амортизации компонентов основных средств, расчет средневзвешенного запаса – для реализации складских функций. 9. Расчет затрат на оплату труда и сторонние услуги. 10. Методы оценки товарных запасов.		
Самостоятельная работа обучающихся по разделу вид и тематика самостоятельной работы		32	2
– Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). – Подготовка к практическим занятиям, оформление практических работ и подготовка к их защите. – Самостоятельное изучение тем профессионального модуля. Написание реферативной работы по темам модуля			
МДК.02.04. Логистическое управление перевозками грузов и укрупненные грузовые единицы		72	
Раздел 4. Логистическое управление перевозками грузов и укрупненные грузовые единицы		72	
Тема 4.1. Транспорт в логистической цепи	Содержание учебного материала	8	2
	Роль транспорта в логистической цепи. Особенности различного вида транспорта. Выбор способа транспортного обеспечения. Критерии выбора способа доставки и сферы использования различных видов транспорта.		
	Практические занятия	8	3
	1. Преимущества и недостатки видов транспорта. 2. Классификация грузов. 3. Транспортное обслуживание, сервис. 4. Управление транспортом и информационное обеспечение процесса транспортировки, справочные материалы.		
Тема 4.2. Транспортные документы: грузовые автомобильные перевозки	Содержание учебного материала	8	2
	Документы при планировании и организации перевозок. Учет автомобильных перевозок грузов. Факторы тарифообразования на грузовые перевозки. Транспортный процесс и его элементы, операции с товаром, справочные материалы.		
	Практические занятия	8	3
	5. Ситуации автомобильных перевозок в логистических системах. 6. Знание и заполнение перечня документов сопровождающих груз.		
Тема 4.3. Транспортные документы: международные перевозки	Содержание учебного материала		2
	Документальное оформление договоров перевозок. Судовая и терминальная документация при морском транспорте. Складская документация. Таможенные пошлины при	8	

	международной перевозке грузов.		
	Практические занятия	8	3
	7. Договор аренды при фрахтовании судна. 8. Документы экспедиторского и агентского сервисов, Документы на parcelные перевозки грузов и перевозку грузов с объявленной ценностью. 9. Внеотраслевая документация. Занятия проводятся с применением ПК.		
	Самостоятельная работа обучающихся по разделу вид и тематика самостоятельной работы – Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). – Подготовка к практическим занятиям, оформление практических работ и подготовка к их защите.	24	2
	Производственная практика (по профилю специальности) ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ - определять потребности в материальных запасах для производства продукции; - определять сроки и объёмы закупок материальных ценностей; - рассчитывать потребности в материальных ресурсах для производственного процесса - 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); - применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях; - оценивать рациональность структуры запасов; - проводить выборочное регулирование запасов; - рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих периодов (нормативами); - рассчитывать транспортные расходы логистической системы.	72	3
	ВСЕГО	432	

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).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация рабочей программы профессионального модуля требует наличия:

учебного кабинета междисциплинарных курсов
лаборатории компьютеризации профессиональной деятельности
учебного центра логистики

Оборудование кабинета междисциплинарных курсов:

специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером, посадочные места по количеству обучающихся
классная доска; технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор стационарный, экран проекционный, телевизор, DVD-плеер, Документ-камера, акустические колонки, принтер, магнитофон; учебно-наглядные пособия: стенд, презентации.

Оборудование лаборатории компьютеризации профессиональной деятельности

специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером, посадочные места по количеству обучающихся, классная доска; технические средства обучения: компьютеры; учебно-наглядные пособия: стенды

Оборудование учебного центра логистики

специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером посадочные места по количеству обучающихся; классная доска; технические средства обучения: ноутбуки, акустические колонки, телевизор, проигрыватель/магнитофон; учебно-наглядные пособия: стенды.

При проведении практических занятий с использованием компьютерной техники занятия проводятся в лаборатории компьютеризации профессиональной деятельности

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Мельников, В. П. Логистика : учебник для СПО/ В. П. Мельников, А. Г. Схиртладзе, А. К. Антонюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 287 с. /ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433302>

2. Транспортная логистика, технологические процессы погрузочно-разгрузочных и складских работ на железнодорожном транспорте / Капырина В.И., Коротин П.С., Маньков В.А., Трошко И.В. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 382 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/230307/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

3. Логистика складирования: Уч. / В.В.Дыбская - М.:НИЦ ИНФРА-М,2018 - 559 с.-(ВО: Бакалавриат)(П) ISBN:978-5-16-003716-5

4. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для СПО/ Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 351 с. /ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457173>

5. Левкин Г.Г. Логистика. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 461 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/230309/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

Дополнительная учебная литература:

1. Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум : учебное пособие для СПО / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. /ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451223>

2. Логистика и управление цепями поставок : учебник для СПО/ В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 582 с. /ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452524>

3. Герами, В. Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики : учебник и практикум для вузов / В. Д. Герами, А. В. Колик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 533 с. /ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448343>

Интернет-ресурсы:

1. НИЦ CALS-технологий «Прикладная логистика». Режим доступа: <http://www.cals.ru/>

2. Ассоциация экспедиторов РФ. Режим доступа: <http://www.far-aerf.ru/>

3. Журнал «Логинфо». Режим доступа: <http://www.loginfo.ru/>

4. Клуб логистов. Режим доступа: <http://www.logist.ru/>

5. Российские железные дороги. Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении дисциплин: Экономика организации, Статистика, Менеджмент, Бухгалтерский учет, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Исследование операций и методов оптимизации, а также междисциплинарных курсов ПМ.01 Планирование и организация логистического процесса в организациях (подразделениях) различных сфер деятельности.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно на предприятиях и в организациях.

Результаты прохождения производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю учитываются при проведении экзамена по модулю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы профессионального модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование,

соответствующее профилю преподаваемого модуля. Преподаватели, отвечающие за освоение студентами профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

4.5. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения

В целях реализации компетентностного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций:

Тема 1.4. Логистика распределения в форме деловой игры.

Тема 2.4. Управление логистическими процессами в системе складирования

Итоги выполнения практического занятия №9 Определение границ логистической системы распределения в форме теста в СДО Moodle.

Тема 3.2. Оптимизация процессов транспортировки

Организация и планирование перевозок в форме деловой игры

4.6. Использование средств вычислительной техники в процессе обучения

Рабочая программа предусматривает использование персональных компьютеров обучающимися в ходе проведения следующих практических занятий:

Практическое занятие №3. Работа с транспортной документацией: договор, заявка, товарные накладные на перевозку груза, договор транспортной экспедиции, документы на хранение и транспортировку груза

Практическое занятие №4. Работа с транспортной документацией: путевой лист, поручение экспедитору, складская расписка, претензия, ТОРГ -12 Занятие проводится с применением ПК.

Практическое занятие №10 Построение и использование графиков Ганта

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>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>	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка оптимальной инфраструктуры процесса организации снабжения на предприятии. – Определение зон, участников и элементов инфраструктуры снабжения. – Разработка рациональной организационной структуры управления снабжением на уровне подразделения (участка) логистической системы. – Определение эффективных технологий взаимодействия участников инфраструктуры снабжения на предприятии. – Разработка алгоритма действий по организации закупочной деятельности на предприятии. – Определение потребности предприятия в материальных ресурсах. – Осуществление оптимального выбора поставщика материальных ресурсов. 	<p>Формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устный контроль: фронтальный и индивидуальный устный опрос; Письменный контроль: <ul style="list-style-type: none"> - письменный опрос - выполнение практических заданий. <p>Методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за работой обучающихся; - устный опрос; - письменный опрос - проверка практических занятий.
<p>ПК 2.2. Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Рациональное применение методологии проектирования процесса закупок на предприятии. – Эффективное применение методологии проектирования систем управления запасами при решении производственных задач (СФРЗ, СФИВЗ). – Применение оригинальных систем управления запасами во внутрипроизводственных логистических системах. – Проектирование рационального движения материальных ресурсов во внутрипроизводственных логистических системах. – Применение методологии проектирования зон складских помещений. 	<p>Формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устный контроль: фронтальный и индивидуальный устный опрос; Письменный контроль: <ul style="list-style-type: none"> - письменный опрос - выполнение практических заданий. <p>Методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за работой обучающихся; - устный опрос; - письменный опрос - проверка практических занятий.

	<ul style="list-style-type: none"> – Применение рационального размещения товаров на складе. – Результат разработки транспортно-технологических схем перевозочного процесса. – Качество рекомендаций по разработке эффективных технологических схем перевозки. 	
ПК 2.3. Использовать различные модели и методы управления запасами.	<ul style="list-style-type: none"> – Определение потребности предприятия в материальных запасах для производства продукции. – Проведение оценки рациональности структуры запасов. – Расчет показателей оборачиваемости групп запасов. – Проведение выборочного регулирования запасов. – Определение сроков и объемов закупок материальных ценностей для пополнения запасов. – Практическое применение системы управления запасами с фиксированным размером заказа (СФРЗ). – Практическое применение системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами (СФИВЗ). 	<p>Формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устный контроль: фронтальный и индивидуальный устный опрос; <p>Письменный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменный опрос - выполнение практических заданий. <p>Методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за работой обучающихся; - устный опрос; - письменный опрос - проверка практических занятий.
ПК 2.4. Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.	<ul style="list-style-type: none"> – Выбор оптимальной системы управления заказами на предприятии. – Выбор наиболее предпочтительной системы управления запасами (СУЗ). – Проведение оценки основных параметров различных систем управления запасами. – Разработка и применение критериальной оценки поставщиков, дистрибьюторов, перевозчиков грузов. – Осуществление расчета потребности в складских помещениях и складских площадях. – Разработка оптимальной организации системы складского зонирования. – Разработка оптимальной организации движения товарных потоков на складе. 	<p>Формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устный контроль: фронтальный и индивидуальный устный опрос; <p>Письменный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменный опрос - выполнение контрольных работ; - тестирование; - выполнение практических заданий. <p>Методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за работой обучающихся; - устный опрос; - письменный опрос - тестирование (письменные дидактические тесты, компьютерное тестирование) - проверка практических

	<ul style="list-style-type: none"> – Выбор складского оборудования для эффективной организации процесса грузопереработки. – Осуществление выбора транспортного средства для транспортировки груза. – Проведение расчета потребного количества транспортных средств. – Проведение оценки затрат на перевозку груза. 	занятий; - проверка контрольных работ.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------

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 результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии через: - участие студенческих олимпиадах, конференциях; - участие в проектной деятельности; - написание тематических рефератов, докладов	наблюдение, мониторинг, оценка тематических рефератов, докладов,
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области проектирования логистических процессов; - эффективность и качество выполнения профессиональных задач	мониторинг и рейтинг выполнения различных видов работ в ходе учебных занятий и при прохождении производственной практики, оценка эффективности и качества выполнения учебных задач
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектирования логистических процессов	оценка выполнения практических работ
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- осуществление эффективного поиска необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные при выполнении творческих заданий	оценка выполнения творческих заданий
ОК 5. Использовать информационно-	- оформление результатов	наблюдение за

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	самостоятельной работы с использованием ИКТ; - осуществление работы с использованием персонального компьютера, Интернет, Интранет	навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях; оценка выполнения самостоятельной работы
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения; - умение работать в группе; - наличие лидерских качеств; - участие в студенческом самоуправлении; - участие спортивно- и культурно-массовых мероприятиях	наблюдение за ролью обучающихся в группе
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения; - умение работать в команде; - наличие лидерских качеств; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы;	наблюдение за ролью обучающихся в группе; мониторинг развития личностных и профессиональных качеств обучающегося;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- самостоятельный, профессионально-ориентированный выбор тематики творческих и проектных работ (курсовых, рефератов, докладов и т.п.); - составление резюме; - посещение дополнительных занятий; - уровень профессиональной зрелости; - видение собственной образовательной и профессиональной траектории	защита творческих, проектных работ; оценка работы обучающегося на дополнительных занятиях,
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- использование «элементов реальности» в работах обучающихся (рефератов, докладов и т.п.).	оценка работы обучающегося на семинарах, учебно-практических конференциях олимпиадах,

		конкурсах профессионального мастерства
--	--	----------------------------------------------