

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АСБЕСТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО

«Асбестовский политехникум»

В.А. Суслопаров

«29» _____ 2022 г.

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

для специальности СПО

38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»

Форма обучения – очная

Срок обучения 2 года 10 месяцев

Асбест
2022

Рабочая программа профессионального модуля «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении» разработана на основе маркетинговых исследований и пожеланий потенциальных работодателей к результату образования выпускников по специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике» среднего профессионального образования, утверждённого приказом Минобрнауки №804 от 28 июля 2014 года.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум»

Разработчики:

Гончарова Мария Афанасьевна, преподаватель, ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум», г. Асбест

Смирнова Надежда Петровна преподаватель, ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум», г. Асбест

РАССМОТРЕНО

цикловой комиссией информационных технологий и экономических дисциплин, протокол № 5

«27» июня 2022 г.

Председатель  Е.А.Ярышева

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом, протокол № 3

«29» июня 2022 г.

Председатель  Н.Р. Караваева

СОГЛАСОВАНО

Начальник производственного отдела ПАО «Ураласбест»

 Е.В. Попова

«24» июня 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ_____	<u>4</u>
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	191

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **38.02.03 «Операционная деятельность в логистике»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении** и соответствующих профессиональных компетенций (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.

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.

Вариативные часы (69 час.) предназначены для формирования дополнительной профессиональной компетенции:

ПК 2.4 – осуществлять управление: заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.

ПК 2.5 – владеть основами организации производственных процессов на промышленном предприятии:

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации, переподготовка) и профессиональной подготовке работников в области логистики при наличии соответствующего профессионального образования.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения 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 занесение в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверке 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;

вариативная часть:

- *составлять структуру производственного процесса промышленного предприятия;*
- *рассчитывать продолжительность производственного цикла;*
- *рассчитывать продолжительность выполнения вспомогательных работ;*
- *строить графики работ на предприятии;*
- *рассчитывать затраты на сервис в логистике;*
- *оценивать уровень сервиса*
- *оптимизировать основные параметры логистической системы базового предприятия*

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 и т.п.;
- 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 деятельности склада и управления им;
- структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещение 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;

вариативная часть:

- *производственный процесс, виды, структуру;*
- *основы организации производственных процессов;*
- *основные и вспомогательные производственные процессы и их организацию;*
- *производственный цикл, его состав и характеристику;*
- *понятие логистического сервиса;*
- *критерии качества логистического сервиса;*
- *понятие сервисного обслуживания и его разновидности.*
- *особенности различных транспортных средств*

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Максимальной учебной нагрузки обучающегося по МДК – 651 час, включая:
 1. обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 506 часов, в том числе:

- учебная практика – 72 часа;
 - производственная практика – 144 часа.
2. самостоятельной работы обучающегося – 145 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **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.
ПК 2.5	Владеть основами организации производственных процессов на промышленном предприятии
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 в 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 ПМ.02

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 студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			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 - 1,2,6	МДК.02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении	162	108	46	-	54	-	-	-
ПК 2 - 2,3	МДК.02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов	126	60	26	-	30	-	36	-
ПК 2 – 2,4	МДК.02.03 Оптимизации процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов	174	92	42	-	46	-	36	-
ПК 2.1 – ПК 2.4,6	Курсовая работа по ПМ.02	45	30	-	30	15	15	-	-
	Производственная практика	144							144
	Всего:	651	290	114	30	145	15	72	144

3.2 Содержание обучения профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК 02.01 Основы управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении			108	
Тема 1.1 Закупочная логистика	Содержание		24	
	1	Сущность закупочной логистики Сущность, содержание закупочной логистики. Типовые задачи закупочной логистики.	4	3
	2	Организация и управление закупочной логистикой Задача «сделать или купить». 1 Функции снабжения на предприятии. Отдел закупок. 1 Организация закупочной деятельности. 1 Методы закупок. 1 Исследование рынка закупок. 1 Планирование закупок. 1 Определение потребности в материальных ресурсах. 1 Выбор поставщика. 2 Система поставок «Точно в срок». 1 Метод быстрого реагирования. 1 Правовые основы закупок. 1	12	3
	Практические занятия по теме 1. Решение задачи "сделать или купить". 1 2. Расчет потребности в материальных ресурсах. 2 3. Выбор поставщика по критериям при закупке материально-технических ресурсов - 2 4. Организация комплексного материально-технического обеспечения и ее экономическая эффективность -1 5. Оценка эффективности системы закупок материально-технических ресурсов - 1		7	
	Зачетная работа по теме 1.1		1	
Тема 1.2 Производственный процесс предприятия вариатив	Содержание		28	
	1	Производственный процесс Понятие, характеристика, виды	14	1
	2	Структура производственного процесса Производственные звенья, рабочие процессы, операции		3
	3	Основы организации производственного процесса Принципы организации, формы организации, методы организации		1
	4	Производственный цикл Понятие, элементы. Время выполнения, виды движения предметов труда в процессе их обработки.		1
	5	Организация производственного процесса во времени Режим работы предприятия, Последовательность выполнения рабочих процессов и операций.		3
	6	Основные производственные процессы Назначение основных производственных процессов, их состав и основы организации		3
	7	Вспомогательные производственные процессы Назначение вспомогательных производственных процессов, их состав и основы организации		3

	Практические занятия 1. Составление структуры производственного процесса - 4 час. 2. Разработка производственного цикла. 3. Расчет продолжительности ремонта оборудования. 4. Расчет экономии энергии на предприятии. 5. Построение сетевых графиков выполнения производственных процессов - 3 час.			13	
	Зачетная работа по теме 1.2			1	
Тема 1.3 Производственная логистика	Содержание			14	
	1	Понятие производственной логистики Понятие, цель, задачи и особенности производственной логистики.	2	9	3
	2	Производственные системы Традиционная и логистическая концепции организации производства. 2 Качественная и количественная гибкость производственных систем. 1 Современные многономенклатурные гибкие производственные системы. 2 «Толкающие» системы управления материальными потоками. 1 «Тянущие» системы управления материальными потоками. 1	7		3
	Практические занятия по теме 1. Оптимизация величины запасов материальных ресурсов на промышленных предприятиях - 2 час. 2. Основные направления экономии и рационального использования ресурсов предприятия. 1 3. Оценка эффективности функционирования системы производственной логистики - 1 час.			4	
	Зачетная работа по теме 1.3			1	
Тема 1.4 Распределительная логистика	Содержание			30	
	1	Понятие распределительной логистики Понятие распределительной логистики 2 Цели и задачи распределительной логистики Функции распределительной логистики	4	18	3
	2	Логистические каналы и цепи в логистике Логистические каналы. Участники каналов распределения. Функции и характеристика каналов распределения. Структура каналов распределения.	4		3
	3	Логистические посредники Торговые посредники (регулярные оптовые торговцы, производственные дистрибуторы, поставщики отдельных операций, оптовики типа «плати-и-забирай», стеллажные торговцы, комплектующие оптовики, полуоптовики). Функциональные посредники (торговые агенты, промышленные агенты, комиссионные торговцы, брокеры, аукционные компании).	4		3
	4	Системы распределения продукции Одноканальная, многоканальная, комбинированная системы. Экстенсивное, интенсивное, эксклюзивное, селективное распределение. Горизонтальная и вертикальная системы распределения. Каналы для единичных сделок, обычные каналы. Добровольные объединения.	2		3
	5	Организация и управление системой распределения на предприятии Структуры распределения на предприятии. Планирование распределения. Оптимизация распределительной деятельности.	4		3
	Практические занятия по теме 1. Расчет снижения издержек в процессе сбыта материально-технических ресурсов.			11	

	2. Организация контроля за сбытовым процессом на производственных и посреднических фирмах. 3. Выбор оптимальных каналов распределения при сбыте продукции материально-технического назначения. 4. Основные направления расширения комплекса услуг в сбытовой деятельности. 5. Оценка эффективности сбытовой деятельности на предприятиях и в организациях - 3 час.				
	Зачетная работа по теме 1.4		1		
Тема 1.5 Логистика в торговле	Содержание		10		
	1	Логистический подход к системе товародвижения	1	3	
	2	Служба логистики на предприятии торговли	1		
	3	Предпосылки развития логистики в торговле	1		
	Практические занятия по теме 1. Расчет эффективности применения логистики в торговле		6		
	Зачетная работа по теме 1.5		1		
Итоговое тестирование по МДК.02.01			2		
Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Внеаудиторная самостоятельная работа по теме «Закупочная логистика» (15 час.): 1. Разработать закупочную политику конкретного предприятия. Внеаудиторная самостоятельная работа по теме «Производственный процесс предприятия» (14 час.): 1. Разработать структуру производственного процесса конкретного предприятия. 2. Разработать структуру и построить график производственного цикла конкретного производственного процесса. 3. Разработать режим работы конкретного предприятия. 4. Перечислить и описать основные и вспомогательные процессы конкретного предприятия и разработать их организацию в пространстве и во времени 5. Построить сетевой график выполнения производственного процесса конкретного предприятия. Внеаудиторная самостоятельная работа по теме «Производственная логистика» (10 час.): 1. Разработать традиционную и логистическую концепцию конкретного предприятия. 2. Построить «толкающую» и «тянущую» системы конкретного предприятия. Внеаудиторная самостоятельная работа по теме «Распределительная логистика» (15 час.): 1. Разработать политику распределения конкретного предприятия.			54		
МДК 02.02 Оценка рентабельности системы складирования и оптимизация внутрипроизводственных потоковых процессов			60		
Тема 2.1 Логистика складирования	Содержание		50		
	1	Понятие, виды и функции складов Роль складирования в логистической системе. Склады, их определение и виды. Функции складов.	4	28	3
	2	Тара и упаковка в складской системе.	2		
	3	Склад как элемент логистической системы Формы организации складского хозяйства. Основные показатели складской деятельности. Структура системы складирования. Методика определения оптимального количества складов. Методы определения места расположения склада на обслуживаемой территории.. Принятие решения о пользовании услугами наемного склада. Границы рынка.	10		3
	4	Склад как самостоятельная логистическая система Принципы организации технологических процессов на складах. Структурный анализ складских процессов.	4		3

	5	Организация складских процессов с элементами логистики. Характеристика складских процессов. Складское оборудование. Размещение грузов на складе. Отборка и отгрузка товаров. Складская документация.	6		3
	6	Грузовая единица - элемент сквозного логистического процесса. Понятие грузовой единицы, роль в логистике и характеристики. Пакетирование грузовых единиц. Практические приемы координации работ с грузовыми единицами.	2		3
	Практические занятия 1. Определение общей площади склада. 2. Критерии оценки рентабельности. 3. Выбор рациональной системы складирования. 4. Определение оптимального количества складов в зоне обслуживания. 5. Определение месторасположения склада. 6. Определение границ рынка. 7. Составление схемы технологического процесса на складе. 8. Определение количества постов обслуживания транспорта и складского оборудования. 9. Использование метода ABC для рационального размещения грузов на складе. 10. Использование метода Парето для рационального размещения грузов на складе. 11. Координация работ с грузовыми единицами - 1 час.			21	
	Зачетная работа по теме 2.1			1	
Тема 2.2 Сервис в логистике <i>вариатив</i>	Содержание			10	
	1	Понятие логистического сервиса. Понятие, предмет, объект логистического сервиса. Микро и макроуровень логистического сервиса Формирование логистического сервиса.	6	1	
	2	Уровень логистического сервиса. Критерии качества логистического сервиса. Зависимость затрат на сервис от уровня сервиса. Зависимость объема продаж от уровня сервиса. Надежность поставки, полное время от получения заказа до поставки партии товаров, гибкость поставки, наличие запасов на складе поставщика, возможность предоставления кредитов.		3	
	3	Понятие сервисного обслуживания и его разновидности Сервис потребительского спроса. Производственный сервис. Послепродажный сервис. Информационное обслуживание. Финансово - кредитный сервис.		1	
	Практические занятия по теме 1. Определение оптимального объема уровня логистического сервиса. 2. Расчет затрат на сервис в логистике - 1 час.			3	
	Зачетная работа по теме 2.2			1	
Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Выполнение внеаудиторных самостоятельных работ по складской логистике и логистическому сервису на конкретном предприятии.				30	
Учебная практика Виды работ: – определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы; – производство осмотра товарно-материальных ценностей и занесение в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверка наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей; – зонирование складских помещений, рациональное размещение товаров на складе, организация складских работ.				36	

МДК 02.03 Оптимизация процессов транспортировки и проведение оценки стоимости затрат на хранение товарных запасов				92	
Тема 3.1 Логистика запасов	Содержание			30	
	1	Место логистики запасов в логистической системе Понятие, виды и размер запасов. Классификация материальных запасов.	4	17	
	2	Состояние запасов Методика расчета оптимального размера заказа Оптимизация регулирования запасов Нормирование запасов Концепции управления материальными запасами Система контроля. Системы регулирования запасов	10		
	3	Взаимосвязь управления запасами с другими функциями логистики Типы моделей управления запасами. Целевые функции математических моделей управления запасами	2		
	4	Управление заказами	2		
	Практические занятия 1. Определение оптимального размера заказа на комплектующее изделие. 2. Расчет параметров системы управления запасами с фиксированным размером заказа. 3. Графическое моделирование работы системы управления запасами с фиксированным размером заказа. 4. Расчёт параметров системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами. 5. Графическое моделирование работы системы управления запасами с фиксированным интервалом времени между заказами - 3 час.			12	
	Зачетная работа по теме 3. 1			1	
Тема 3.2 Транспортная логистика	Содержание			62	
	1	Основы транспортной логистики Сущность, принципы, задачи и функции транспортной логистики. Стратегии транспортного обслуживания.	4	21	3
	2	Виды транспорта Понятие и виды транспорта. Эксплуатационные показатели транспорта. Критерии выбора вида транспортного средства. Выбор своего или наемного транспорта. Выбор перевозчика.	6		3
	3	Классификация и характеристика перевозимых грузов. Классификация грузов. Экспедирование грузов. Осмотр груза. Упаковка грузов. Организация погрузки и разгрузки грузов. Организация страхования грузов.	4		3
	4	Управление транспортом. Транспортные тарифы и правила их применения. Управление транспортом в процессе физического движения товаров. Документирование и документооборот транспортных процессов.	4		3
	5	Функционально-стоимостной анализ процесса перемещения грузов Методика проведения, этапы.	1		3
	6	Составление маршрутов движения транспорта Задача маршрутизации грузопотоков. Маршруты автоперевозок: маятниковый, кольцевой. Методы линейного программирования для решения задачи маршрутизации. Транспортная задача.	2		
	7	Технические характеристики транспортных средств Характеристика автомобильного транспорта - 4 час. Характеристика железнодорожного транспорта. Характеристика воздушного транспорта.		11 <i>вар</i>	3

	Характеристика водного транспорта. Характеристика трубопроводного транспорта и других способов перемещения - 1 час.		
	Практические занятия по теме	30	
	1. Выбор вида транспортного средства для перевозки. 2. Выбор перевозчика. 3. Разработка транспортных тарифов. 4. Проведение функционально-стоимостного анализа ППГ - 3 час.	10	
	5. Решение транспортной задачи: - решение задачи закрепления потребителей за поставщиком; - решение задачи с разнородной продукцией, с дефицитом и избытком; - решение задачи с промежуточными пунктами; - нахождение первоначального плана перевозок разными методами - 8 час. - распределительные задачи; - решение задачи прокладки колеи; - решение задачи прокладки коммуникаций между препятствиями.	20 <i>вар</i>	
	Зачетная работа по теме 3.2	1	
Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Выполнение внеаудиторных работ по "Логистике запасов" - 15 час. Выполнение внеаудиторных работ по "Транспортной логистике" - 31 час.		46	
Учебная практика Виды работ: - определение потребности в материальных запасах для производства продукции; - оценивание рациональности структуры запасов; - проверка соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов; - выбор вида транспортного средства, разработка смет транспортных расходов; - разработка маршрутов следования; - расчет транспортных расходов логистической системы.		36	
Производственная практика Виды работ: - управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении; - осуществление нормирования товарных запасов; - проверка соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов; - проведение осмотра товарно-материальных ценностей и занесение в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверка наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей; - зонирование складских помещений, рациональном размещении товаров на складе, организации складских работ; - участие в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров; - участие в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве; - участие в выборе вида транспортного средства, разработке смет транспортных расходов; - разработка маршрутов следования; - организация терминальных перевозок; - оптимизация транспортных расходов.		144	

Максимальная нагрузка по курсовой работе	45	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе по ПМ.02 Примерная тематика курсовых работ: Закупочная логистика 1. Основные критерии выбора поставщика при осуществлении процесса закупки материально-технических ресурсов. 2. Организация комплексного материально-технического обеспечения и ее экономическая эффективность. 3. Направления совершенствования управления закупками (по видам материально-технических ресурсов). 4. Организация контроля за закупками материально-технических ресурсов. 5. Пути повышения эффективности системы закупок материально-технических ресурсов. 6. Использование экономико-математических методов в определении норм расхода материальных ресурсов. 7. Совершенствование системы материально-технического обеспечения как фактор относительного сокращения потребности в материальных ресурсах. 8. Организация закупок материально-технических ресурсов в условиях функционирования «толкающей» системы МКР. 9. Организация закупок материально-технических ресурсов в условиях функционирования «тянущей» системы «Канбан». Логистика производственных процессов 1. Влияние состояния МТО на эффективность производственно-хозяйственной деятельности промышленного предприятия. 2. Структура и функции органов материально-технического обеспечения промышленного предприятия. 3. Направления совершенствования управления материально-техническим обеспечением предприятия. 4. Прямые длительные хозяйственные связи и их экономическая эффективность. 5. Кооперированные поставки материально-технических ресурсов и их экономическая эффективность. 6. Оптимизация величины текущих производственных, подготовительных и страховых запасов материальных ресурсов на промышленных предприятиях. 7. Организация контроля за процессом материально-технического обеспечения на предприятиях. 8. Основные направления расширения комплекса услуг сбытовой деятельности предприятия. 9. Организация обеспечения производственных подразделений предприятия материальными ресурсами. Логистика сбыта и запасов 1. Направления совершенствования управления сбытовой деятельностью на предприятиях и в организациях. 2. Организация контроля за сбытовым процессом на производственных и посреднических фирмах. 3. Выбор оптимальных каналов распределения при сбыте продукции материально-технического назначения. 4. Направления совершенствования управления запасами материально-технических ресурсов. 5. Управление запасами материально-технических ресурсов на базах, складах, в торговых организациях. 6. Организация контроля за состоянием запасов материально-технических ресурсов на базах и складах. 7. Методика расчета норм производственных запасов по отдельным видам материальных ресурсов. 8. Виды запасов материально-технических ресурсов и факторы определения их величины. 9. Методы определения запасов материально-технических ресурсов при функционировании системы «Канбан». Логистика складирования 1. Организация складского хозяйства на отдельном предприятии и направления ее совершенствования. 2. Организация единого технологического процесса функционирования баз и складов. 3. Рациональная организация приемки, хранения и отпуска материальных ресурсов на базах и складах. 4. Направления совершенствования управления погрузочно-разгрузочными и складскими операциями. 5. Организация контроля за складскими операциями на предприятиях и в посреднических организациях. 6. Обоснование потребности складских комплексов в необходимых площадях и оборудовании. 7. Осуществление единой технической политики в области складского и тарного хозяйства. 8. Современное состояние складского и тарного хозяйства (в промышленности, строительстве, на транспорте). 9. Совершенствование организации технологического процесса работы баз и складов в современных условиях. Транспорт в условиях логистики 1. Основные направления расширения комплекса услуг транспортно-экспедиционных фирм.	30	3

2. Задачи транспортного хозяйства по повышению качества обслуживания потребителей.		
3. Направления совершенствования управления транспортными потоками (по видам транспорта).		
4. Организация контроля за транспортными операциями на предприятии.		
5. Количественные и качественные показатели транспортного обслуживания потребителей.		
6. Принципы и методы выбора видов транспорта потребителями транспортных услуг.		
7. Принципы построения транспортных тарифов в условиях рыночной экономики.		
8. Альтернативы транспортировки и критерии выбора логистических посредников.		
9. Ранжирование критериев при выборе перевозчика потребителями транспортных услуг.		
Самостоятельная работа по курсовой работе: доработка разделов курсовой работы	15	
Всего	651	

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 ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие кабинета междисциплинарных курсов, учебного центра логистики.

Оборудование кабинета междисциплинарных курсов, учебного центра логистики и рабочих мест:

- компьютеры;
- проектор;
- экран;
- комплект учебно-методической документации;
- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением:
 - 1С:Управление торговлей 8.2.
 - 1С:Управление складом.
 - 1С:Транспорт.
 - 1С:Логистика.
- интерактивная доска.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Гражданский кодекс РФ. 2.
2. Гаджинский А.М. Основы логистики: Уч. пособие. М.: ИВЦ «Маркетинг», 2017.
3. Иванов В.В., Кусакин С.П., Гутарева Е.Ю. Финансовые потоки в логистических системах // ЛОГИНФО. 2007. № 9.
4. Костоглодов Д.Д., Харисова Л.М. Распределительная логистика. Ростов н/Д: Экспертное бюро, 2017.
5. Логистика / Под ред Б.А.Аникина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА – М, 2018.
6. Макаренко М.В., Канке А.А. Закупочная и распределительная логистика: Учеб. пособие. М.: ГУУ. 2018.
7. Макаренко М.В., Канке А.А. Производственная логистика: Учеб. пособие. Часть 3. М.: ГУУ. 2017.
8. Новиков О.А., Уваров С.А. Логистика: Учеб. пособие. 2-е изд. СПб.: ИД «Бизнес-пресса», 2017.

Интернет ресурсы:

<http://www.consultant.ru> - студенту и преподавателю,
<http://www.garant.ru> - каталог производителей,
<http://kodeks.ru> - студенту и преподавателю,
<http://www.startlogistic.ru/it> - логистика, инновации, менеджмент в современном бизнесе,

<http://logist.ru/forum> - форум по логистике. Лобанов,
http://logisticsinfo.ru/main/art_teh_inf.shtml - информационная система логистики предприятия,
<http://www.logistics-gr.com>. - теория и практика логистики и транспорта,
<http://learnlogistic.ru> - логистика. Учебные материалы; управление запасами; основные критерии выбора поставщика; система доставки груза; система MRP и ее применение в логистике.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Перед изучением модуля обучающиеся изучают следующие дисциплины «Математика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Экономика организации», «Статистика», «Менеджмент», «Документационное обеспечение управления», «Бухгалтерский учет», «Аудит», «Правовые основы профессиональной деятельности», «Налоги и налогообложение», «Безопасность жизнедеятельности» и профессиональный модуль «Планирование и организация логистического процесса в организациях (подразделениях) различных сфер деятельности».

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику, которая проводится концентрированно. Место проведения учебной практики - учебный центр логистики АПТ.

Реализация программы модуля предполагает производственную практику после изучения МДК на предприятиях и организациях соответствующих профилю деятельности.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении» является освоение теоретического материала и прохождение учебной практики в рамках профессионального модуля.

Обязательным условием допуска к квалификационному экзамену по профессиональному модулю «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении» является успешная сдача экзаменов по междисциплинарным курсам и получение дифференцированных зачетов по учебной и производственной практике в рамках профессионального модуля.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам:

- наличие высшего экономического образования, соответствующего профилю модуля «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении» и специальности 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Педагогический состав: высшее инженерно-экономическое или экономическое образование, соответствующее профилю модуля.

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
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.	– Имеют навыки управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении; – Имеют навыки производства осмотра товарно-материальных ценностей и занесение в описи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверка наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей;	<i>Текущий контроль в форме:</i> - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. <i>Дифференцированный зачет по учебной практике.</i> <i>Дифференцированный зачет по производственной практике.</i>
ПК 2.2 Применять методологию проектирования внутрипроизводственных логистических систем при решении практических задач.	– Имеют навыки участия в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве; – Имеют навыки участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организация приемки, размещения, укладки и хранения товаров; – Приводят основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы; – Перечисляют принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем; – Называют значение и преимущества логистической концепции организации производства; – Перечисляют принципы управления потоками во внутрипроизводственных ЛС; – Рассчитывают механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы.	<i>Экзамен по МДК.02.01 и комплексный экзамен по МДК .02.02 и МДК.02.03.</i> <i>Защита курсовой работы.</i> <i>Экзамен по профессиональному модулю.</i>
ПК 2.3 Использовать различные модели и методы управления запасами.	– Имеют навыки участия в оперативном планировании и управлении материальными потоками в производстве;	

	– Имеют навыки участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организация приемки, размещения, укладки и хранения товаров; – Приводят основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы; – Перечисляют принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем; – Называют значение и преимущества логистической концепции организации производства; – Перечисляют принципы управления потоками во внутрипроизводственных ЛС; – Рассчитывают механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы.	
ПК 2.4 Осуществлять управление: заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом.	– Имеют навыки зонирования складских помещений, рациональном размещении товаров на складе, организации складских работ; – Имеют навыки участия в выборе вида транспортного средства, разработке смет транспортных расходов; – Имеют навыки разработки маршрутов следования; – Имеют навыки организации терминальных перевозок; – Имеют навыки оптимизации транспортных расходов; – Рассчитывают последствия избыточного накопления запасов; – Называют механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение; – Приводят зарубежный опыт управления запасами; – Называют основы логистики складирования: классификацию складов, функции; – Рассчитывают варианты размещения складских помещений; – Перечисляют принципы выбора формы собственности склада; – Называют основы организации деятельности склада и управления им;	

	– Рассчитывают структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещение товаров; – Дают понятие и перечисляют задачи транспортной логистики; – Приводят классификацию транспорта; – Рассчитывают транспортные тарифы; – Перечисляют организационные принципы транспортировки; – Называют стратегию ценообразования и определения «полезных» затрат при организации перевозок, транспортных расходов. – Называют основные принципы построения математических моделей; – Перечисляют основные типы математических моделей, используемых при описании сложных систем и при принятии решений; – Приводят классификацию моделей, систем, задач и методов; – Приводят методику проведения вычислительного эксперимента с использованием электронной вычислительной техники;	
ПК 2.5 Владеть основами организации производственных процессов на промышленном предприятии	– Составляют структуру производственного процесса промышленного предприятия – Рассчитывают продолжительность производственного цикла; – Рассчитывают продолжительность выполнения вспомогательных работ; – Строят графики работ на предприятии. – Перечисляют производственный процесс, виды, структуру; – Перечисляют способы организации производственных процессов; – Называют основные и вспомогательные производственные процессы и их организацию; – Называют производственный цикл, его состав и характеристику.	

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	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
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 логистики; – оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области логистики;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– разрабатывать, программировать и администрировать базы данных	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие со студентами, преподавателями в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– анализ инноваций в области логистики	