

Приложение 6

к ОПОП-П по специальности
38.02.03 Операционная деятельность в логистике

**Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя**

Новомосковская акционерная компания «Азот»
ГПОУ ТО «Новомосковский политехнический колледж»

2023 г.

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя.....	3
Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока ...	9
Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока	12
3.1. Учебный план	12
3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства	13
3.3. Рабочая программа профессионального модуля	14

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя
		Информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности
ПС 08.026 Специалист в сфере закупок		
ОТФ А Обеспечение закупок для государственных, муниципальных и корпоративных нужд	ТФ А/01.5	ПК 5.1
		ПК 5.4
	ТФ А/02.5	ПК 5.2
		ПК 5.4
	ТФ А/03.5	ПК 5.3
		ПК 5.4
ОТФ В Осуществление закупок для государственных, муниципальных и корпоративных нужд	ТФ В/01.6	ПК 5.2
		ПК 5.4
	ТФ В/02.6	ПК 5.1
		ПК 5.2
		ПК 5.4
ПС 40.049 Специалист по логистике на транспорте		
ОТФ А Подготовка и осуществление перевозки грузов в цепи поставок	ТФ А/01.5	ПК 5.2
		ПК 5.4
	ТФ А/02.5	ПК 5.1
		ПК 5.2
		ПК 5.4
ОТФ В Организация процесса перевозки груза в цепи поставок	ТФ В/01.6	ПК 5.1
		ПК 5.3
		ПК 5.4


Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника по запросу работодателя

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень , согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	+/-	+/-	+/-	ОК 01 ОК 02
Описание. Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.				
Планирование и организация деятельности	+/-	+/-	+/-	ОК 03
Описание. Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.				
Ориентация на результат	+/-	+/-	+/-	ОК01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
Описание. Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Построение отношений / эффективная коммуникация	+/-	+/-	+/-	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Описание. Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.				
Открытость новому	+/-	+/-	+/-	ОК 07 ОК 08
Описание. Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.				

Обозначения:

– определяется работодателем;

 – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 1. Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации
КК 2. Планирование и организация деятельности	Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат
КК 3. Ориентация на результат	Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем
КК 4. Построение отношений / эффективная коммуникация	Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.
КК 5. Открытость новому	Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
<p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p>	<p align="center">Уровень мастерства</p>
<p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p>	<p align="center">Уровень базовый</p>
<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	<p align="center">Уровень ограниченной компетентности</p>

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	ПК 5.1 Подбирать и применять необходимые системы и прикладное программное обеспечение для решения конкретных задач		Навыки:
		Н 5.1.01	подбора и применения необходимых систем и прикладного программного обеспечения для решения конкретных задач
			Умения:
		У 5.1.01	выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования оптимальную для решения задач пользователя;
		У 5.1.02	выбирать программную конфигурацию персонального компьютера, сервера, оптимальную для предъявляемых требований и решаемых пользовательских задач;
		У 5.1.03	устанавливать и администрировать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также проводить настройку интерфейса пользователя;
		У 5.1.04	устанавливать и настраивать параметры функционирования периферийных устройств и оборудования;
		У 5.1.05	устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;
		У 5.1.06	диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения;
			Знания:
		З 5.1.01	классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;
		З 5.1.02	классификацию прикладного программного обеспечения персональных компьютеров и серверов;
		З 5.1.03	принципы лицензирования и модели распространения операционных систем и прикладного программного обеспечения для персональных компьютеров и серверов;
		З 5.1.04	виды и характеристики носителей

			информации;
		З 5.1.05	файловые системы, форматы представления данных;
		З 5.1.06	порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональные компьютеры и серверы;
		З 5.1.07	назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
		З 5.1.08	правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения
	ПК 5.2 Планировать и организовывать документооборот в рамках участка логистической системы		Навыки:
		Н 5.2.01	планирования и организации документооборота в рамках участка логистической системы
			Умения:
		У 5.2.01	использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
		У 5.2.02	обрабатывать текстовую и табличную информацию;
		У 5.2.03	читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
		У 5.2.04	хранения и обработки бухгалтерской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
		У 5.2.05	пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
		У 5.2.06	применять методы и средства защиты бухгалтерской информации;
		У 5.2.07	анализировать базы данных в профессиональной деятельности по области решаемых задач;
		У 5.2.08	использовать возможности электронных таблиц для решения конкретных задач профессиональной деятельности;
		У 5.2.09	составлять формы первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составления типовых договоров приёмки, передачи товарно-материальных ценностей;
		У 5.2.10	контролировать правильность составления документов;
	У 5.2.11	основы делопроизводства профессиональной деятельности;	
	У 5.2.12	особенности оформления различных логистических операций, порядок их документационного оформления и	

			контроля
			Знания:
		3 5.2.01	основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
		3 5.2.02	основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое взаимодействия;
		3 5.2.03	принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
		3 5.2.04	основные понятия автоматизированной обработки информации;
		3 5.2.05	направления автоматизации бухгалтерской деятельности;
		3 5.2.06	назначение, принципы организации и эксплуатации бухгалтерских информационных систем;
		3 5.2.07	средства автоматизации электронных таблиц в профессиональной деятельности;
		3 5.2.08	особенности структуры баз данных профессиональной направленности
			Навыки:
		Н 5.3.01	управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении;
		Н 5.3.02	осуществления нормирования товарных запасов;
		Н 5.3.03	проверки соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов;
		Н 5.3.04	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;
		Н 5.3.05	зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ;
		Н 5.3.06	участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров;
			Умения:
		У 5.3.01	использовать различные модели и методы управления запасами, осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой,
	ПК 5.3 Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом		

			складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом;
У 5.3.02			определять потребности в материальных запасах для производства продукции;
У 5.3.03			применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях;
У 5.3.04			оценивать рациональность структуры запасов;
У 5.3.05			определять сроки и объемы закупок материальных ценностей;
У 5.3.06			проводить выборочное регулирование запасов;
У 5.3.07			рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих периодов (нормативами);
У 5.3.08			организовывать работу склада и его элементов;
У 5.3.09			определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы;
У 5.3.10			выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приемку, размещение, укладку, хранение);
У 5.3.11			рассчитывать транспортные расходы логистической системы;
У 5.3.12			контролировать выполнение и экспедирование заказов;
У 5.3.13			организовывать прием и проверку товаров, контролировать оплату поставок;
У 5.3.14			управлять логистическими процессами в сфере закупок, производства, сбыта, складирования, транспортировки
			Знания:
З 5.3.01			модели и методы управления запасами, осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом;
З 5.3.02			логистические процессы в сфере закупок, производства, сбыта, складирования, транспортировки;
З 5.3.03			понятие, сущность и необходимость в материальных запасах;
З 5.3.04			виды запасов, в том числе буферный запас, производственные запасы, запасы готовой продукции, запасы

			для компенсации задержек, запасы для удовлетворения ожидаемого спроса;
		3 5.3.05	последствия избыточного накопления запасов;
		3 5.3.06	механизмы и инструменты оптимизации запасов и затрат на хранение;
		3 5.3.07	основные концепции и технологии, способствующие сокращению общих издержек логистической системы;
		3 5.3.08	базисные системы управления запасами;
		3 5.3.09	Систему с фиксированным размером заказа и Систему с фиксированным интервалом времени между заказами;
		3 5.3.10	методы регулирования запасов;
		3 5.3.11	основы логистики складирования;
		3 5.3.12	классификацию складов, функции;
		3 5.3.13	варианты размещения складских помещений;
		3 5.3.14	принципы выбора формы собственности склада;
		3 5.3.15	основы организации деятельности склада и управления им;
		3 5.3.16	структуру затрат на складирование, направления оптимизации расходов системы складирования, принципы зонирования склада и размещения товаров;
		3 5.3.17	классификацию производственных процессов;
		3 5.3.18	принципы функционирования внутрипроизводственных логистических систем;
		3 5.3.19	значение и преимущества логистической концепции организации производства;
		3 5.3.20	принципы управления потоками во внутрипроизводственных логистических системах;
		3 5.3.21	механизмы оптимизации внутрипроизводственных издержек логистической системы;
		3 5.3.22	понятие и задачи транспортной логистики;
		3 5.3.23	классификацию транспорта;
		3 5.3.24	значение транспортных тарифов;
		3 5.3.25	организационные принципы транспортировки;
		3 5.3.26	стратегию ценообразования и определения «полезных» затрат при организации и перевозок, учет транспортных расходов
	ПК 5.4.		Навыки:

	Управлять информацией и данными	Н 5.4.01	управления информацией и данными
			Умения:
		У 5.4.01	искать нужные источники информации и данные;
		У 5.4.02	анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств;
		У 5.4.03	анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
			Знания:
		З 5.4.01	прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы для моделирования технологических процессов

**РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА**

3.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Новомосковская акционерная компания «Азот»	164	46	
ПМ.00	Профессиональный цикл			
ПМ.05	Информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	164	46	
МДК.05.01	Теоретические основы цифровой экономики	38	10	2
МДК.05.02	Информационная система логистики	90	36	3
ПП.05	Производственная практика	36		3
Итого:		164	46	

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	1. Введение в систему «1С-Логистика». 2. Работа в информационной системе в «1С-Логистика: WMS «Управление складом 3.0» 3. Работа в информационной системе в «1С-Логистика: AXELOT: TMS»Управление транспортом и перевозками» 4. Введение в систему «SAPTM». 5. Работа в информационной системе в «SAPTM:»Управление транспортом и перевозками» 6. Работа в информационной системе в «SAPEIS». 7. Введение в систему «1С ERP». 8. Работа в информационной системе в «1С ERP: «Управление запасами и закупками». 9. Введение в систему «ERP 2.4» 10. Работа в информационной системы в «ERP 2.4». Возможности и особенности	05	Информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	36	5	Заводоуправление АО «НАК «Азот»	Наставники на рабочих местах

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	41
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	43

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности» с электронным управлением соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
ОК01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 5	Информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности
ПК 5.1	Подбирать и применять необходимые системы и прикладное программное обеспечение для решения конкретных задач
ПК 5.2	Планировать и организовывать документооборот в рамках участка логистической системы
ПК 5.3	Осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом
ПК 5.4	Управлять информацией и данными

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	подбора и применения необходимых систем и прикладного программного обеспечения для решения конкретных задач
	Н 5.2.01	планирования и организации документооборота в рамках участка

		логистической системы
	Н 5.3.01	управления логистическими процессами в закупках, производстве и распределении
	Н 5.3.02	осуществления нормирования товарных запасов
	Н 5.3.03	проверки соответствия фактического наличия запасов организации в действительности данным учетных документов
	Н 5.3.04	произведения осмотра товарно-материальных ценностей и занесения вписи их полного наименования, назначения, инвентарных номеров и основных технических или эксплуатационных показателей, проверки наличия всех документов, сопровождающих поставку (отгрузку) материальных ценностей
	Н 5.3.05	зонирования складских помещений, рационального размещения товаровнаскладе, организации складских работ
	Н 5.3.06	участия в организации разгрузки, транспортировки к месту приемки, организации приемки, размещения, укладки и хранения товаров
	Н 5.4.01	управления информацией и данными
Уметь	У 5.1.01	выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования оптимальную для решения задач пользователя
	У 5.1.02	выбирать программную конфигурацию персонального компьютера, сервера, оптимальную для предъявляемых требований и решаемых пользовательских задач
	У 5.1.03	устанавливать и администрировать операционные системы на персональных компьютерах и серверах, а также проводить настройку интерфейса пользователя
	У 5.1.04	устанавливать и настраивать параметры функционирования периферийных устройств и оборудования
	У 5.1.05	устанавливать и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов
	У 5.1.06	диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои операционной системы и прикладного программного обеспечения
	У 5.1.07	работать с химическими веществами с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности
	У 5.2.01	использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации
	У 5.2.02	обрабатывать текстовую и табличную информацию
	У 5.2.03	читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программногообеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией
	У 5.2.04	хранения и обработки бухгалтерской информации в соответствии сизучаемыми профессиональными модулями
	У 5.2.05	пользоваться автоматизированными системами делопроизводства
	У 5.2.06	применять методы и средства защиты бухгалтерской информации
	У 5.2.07	анализировать базы данных в профессиональной деятельности по областирешаемых задач
У 5.2.08	использовать возможности электронных таблиц для решения конкретных задач профессиональной деятельности	
У 5.2.09	составлять формы первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составления типовых договоров приёмки, передачи товарно-материальных ценностей	
У 5.2.10	контролировать правильность составления документов	
У 5.2.11	основы делопроизводства профессиональной деятельности	
У 5.2.12	особенности оформления различных логистических	

		операций, порядок их документационного оформления и контроля
У 5.3.01		использовать различные модели и методы управления запасами, осуществлять управление заказами, запасами, транспортировкой, складированием, грузопереработкой, упаковкой, сервисом;
У 5.3.02		определять потребности в материальных запасах для производства продукции
У 5.3.03		применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях
У 5.3.04		оценивать рациональность структуры запасов
У 5.3.05		определять сроки и объемы закупок материальных ценностей
У 5.3.06		проводить выборочное регулирование запасов
У 5.3.07		рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих периодов (нормативами)
У 5.3.08		организовывать работу склада и его элементов
У 5.3.09		определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы
У 5.3.10		выбирать подъемно-транспортное оборудование, организовывать грузопереработку на складе (погрузку, транспортировку, приемку, размещение, укладку, хранение)
У 5.3.11		рассчитывать транспортные расходы логистической системы
У 5.3.12		контролировать выполнение и экспедирование заказов
У 5.3.13		организовывать прием и проверку товаров, контролировать оплату поставок
У 5.3.14		управлять логистическими процессами в сфере закупок, производства, сбыта, складирования, транспортировки
У 5.4.01		искать нужные источники информации и данные
У 5.4.02		анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств;
У 5.4.03		анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов _____ 176 _____
в том числе в форме практической подготовки _____ 82 _____

Из них на освоение МДК _____ 128 _____
в том числе самостоятельная работа _____ 0 _____

практики, в том числе учебная _____ 0 _____
производственная _____ 36 _____

Промежуточная аттестация _____ 12 _____

	Промежуточная аттестация	12							
	Всего:	176	82	128	46			12	36

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел № 1. Теоретические основы цифровой экономики		38 / 10		
МДК 05.01. Теоретические основы цифровой экономики		38/ 10		
Тема 1. Теоретические основы цифровизации экономики		10		
Тема 1.1 Цифровая экономика: сущность и эволюция развития в системе информационной экономики	Содержание 1. Информация, развитие информационного общества. Характеристика информационного общества. Стадии общественного развития. Информационное общество. Тенденции и проблемы развития цифровой экономики информационного общества. Цифровая революция. Требованиям, предъявляемыми к обществу и характеризующими его	2	ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.10
Тема 1.2 Информация как производительная сила современного общества. Модели информационной экономики	Содержание 1. Информация как производительная сила и стратегический ресурс. Модели информационной экономики. Принципы информационного общества. Структура современного общества. Производственные отношения. Экономическая сфера общества. Экономическая информация. Микро-, мезо- и макро- экономические характеристики современного информационного общества. Сканирование внешней среды. Субъектно-объектная модель информационного общества	2	ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.10
Тема 1.3 Институты цифровой экономики	Содержание 1. Электронное правительство как институт информационной экономики. Электронный бизнес как базовый институт информационной экономики. Предпринимательство как институт информационной экономики	2	ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01

				Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.10
Тема 1.4 Электронное правительство	Содержание	2		
	1. Электронное правительство Задачи электронного правительства. Основные цели электронного правительства. Сферы взаимодействия		ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа №1. Введение в цифровую экономику. Цифровые компьютерные технологии		ПК 5.4 ОК 01 ОК 02 КК 1 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.10
Тема 2. Сквозные технологии и инфраструктура цифровой экономики		8		
Тема 2.1 Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики	Содержание	2		
	1. Инфраструктура, технологические рынки и платформы цифровой экономики. Национальная технологическая инициатива (НТИ). Рынки и рабочие группы НТИ. Глобальная информационная инфраструктура. Информационная инфраструктура в России. Примеры информационной инфраструктуры. Формирование информационной инфраструктуры. Взаимодействия информационной инфраструктуры и потребителей		ПК 5.4 ОК 02 ОК 06 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.10 Зо 06.02

Тема 2.2 Сквозные технологии цифровой экономики: технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект	Содержание	2			
	1. Сквозные технологии цифровой экономики. Технологии распределенных реестров, большие данные, искусственный интеллект. Системы распределенного реестра. Новые производственные технологии. Виртуальные технологии, технологии дополненной реальности			ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.10
Тема 2.3 Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной деятельности	Содержание	2			
	1. Индустрия 4.0. как новая концепция организации производственной деятельности. Четвертая промышленная революция. Мировой опыт реализации новых технологических инициатив. Признаки, технологии и риски Индустрии 4.0. Следствия объединения цифровой и физической сферы для всех отраслевых систем. Технологическое содержание и базовые принципы Индустрии 4.0. Потенциальные выгоды от внедрения технологий Индустрия 4.0. Прогнозные значения эффектов от внедрения технологий Индустрии 4.0 в России			ПК 5.4 ОК 02 ОК 06 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.10 Зо 06.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
	1. Практическая работа № 2. Влияние цифровой экономики на организацию рыночных отношений			ПК 5.4 ОК 01 ОК 02 КК 1 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.10
Тема 3. Информационная безопасность		8			
Тема 3.1 Нормативно-правовые основы	Содержание	2			
	1. Нормативно-правовые основы информационной безопасности. Стандартизированные определения. Существенные признаки понятия.			ПК 5.4 ОК 02	З 5.4.01 У 5.4.01

информационной безопасности	Нормативные документы в области информационной безопасности. Органы (подразделения), обеспечивающие информационную безопасность		ОК 03 КК 1 КК 4 КК 5	У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.08 Уо 02.10 Уо 03.01
Тема 3.2 Меры, механизмы и средства защиты информации	Содержание 1. Меры, механизмы и средства защиты информации. Организационно-технические и режимные меры и методы. Программно-технические способы и средства обеспечения информационной безопасности. Способы защиты от компьютерных злоумышленников. Организационная защита объектов информатизации. Исторические аспекты возникновения и развития информационной безопасности. Информационная безопасность предприятия	2	ПК 5.4 ОК 02 ОК 07 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.08 Уо 02.10 Уо 07.02
Тема 3.3 Интеллектуальная собственность	Содержание 1. Интеллектуальная собственность. Виды интеллектуальной собственности. Объекты права на интеллектуальную собственность. Права на интеллектуальную собственность	2	ПК 5.4 ОК 02 ОК 03 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10 Уо 03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа № 3. Защита интеллектуальной собственности		ПК 5.4 ОК 01 ОК 02 КК 1 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01

				Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 4. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа -Цифровая экономика Российской Федерации		4		
Тема 4.1	Содержание	2		
Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.	Динамика показателей развития информационной и телекоммуникационной инфраструктуры и высоких технологий в России. Цель, задачи, принципы и основные направления государственной политики. Назначение и политико-правовая основа Стратегии. Цель, задачи и принципы развития информационного общества в Российской Федерации. Основные направления реализации настоящей Стратегии. Международное сотрудничество в области развития информационного общества. Реализация Стратегии		ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа № 4. Решение ситуационных профессиональных задач		ПК 5.4 ОК 01 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 5. Интернет-маркетинг		6		
Тема 5.1	Содержание			
Технологии интернет-маркетинга	1. Технологии интернет-маркетинга. Использование интернета для сбора и анализа маркетинговой информации. Коммерческая информация в сети интернет. Интернет-ресурсы, используемые для проведения маркетинговых исследований. Современные методы сбора маркетинговой информации в Интернет. Технологии электронного	2	ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01

	бизнеса и интернет-маркетинга. Основные направления использования технологий Интернет-маркетинга. Роль интернет-маркетинга и электронной коммерции. CRM как новый этап развития корпоративных информационных систем. Технологии сети Интернет для реализации маркетинговой деятельности. Web-сайт в электронном бизнесе. Роль и функции Web-сайта в электронном маркетинге. Типы веб-ресурсов. Возможность профессионального общения, получения индивидуальных консультаций. Категории сетевых проектов. Характеристика основных форм рекламы в Интернете. Виды и средства распространения рекламы в Интернет			Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 5.2 Электронная торговля и платежные системы в интернет	Содержание			
	1. Электронная торговля и платежные системы в интернет. Электронные платежи. Сущность понятий «электронная торговля» и «электронная коммерция. Внедрение систем электронной торговли. Преимущества электронной торговли как формы организации бизнеса. Составляющие электронной торговли (участники, процессы, сети) и их краткая характеристика. Основные сферы электронной коммерции. Особенности этапов электронной сделки. Назначение электронной платежной системы. Классификация платежных систем в интернет; Достоинства и преимущества интернет – платежей. Юридическая и финансовая основа электронных сделок. Классификация схемы платежей. Кредитные и дебетовые схемы. Классификация моделей электронных платежей	2	ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Практическая работа № 5. Электронная коммерция. Платежные системы электронной коммерции	2	ПК 5.4 ОК 01 ОК 02 КК 1 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.08 Уо 02.10
Итоговая контрольная работа		2		

Раздел № 2. Информационная система логистики		36/16		
МДК 05.02. Информационная система логистики		36/16		
Тема 1. Сущность, функции и принципы современной логистики	Содержание	6		
	1. Информационные технологии в логистике (сущность, виды). Эффект от внедрения логистических информационных систем и технологий. Сущность и основные положения современной логистики. Принципы логистики. Задачи сетевого планирования. Управление проектом с фиксированным временем работ	2	ПК 5.1 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4	З 5.1.02 У 5.1.02 З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02
	2. ABC-XYZ анализы в управлении материальными запасами	2	КК 5	У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа № 1. Основы информационных систем в логистике.	2	ПК 5.1 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.1.02 У 5.1.02 З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 2. Методологический аппарат информационной логистики	Содержание	4		
	1. Методы и модели современной логистики. Исследование операций и прогнозика в логистике. Задачи сетевого планирования в логистике. Определение максимального потока в логистике. Управление проектом с неопределенным временем работ в логистике. ABC-XYZ анализы в управлении материальными запасами и их модификации.	2	ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.3.01 У 5.3.01 З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическая работа № 2. Интеграция информационных систем в логистике.	2	ПК 5.3 ПК 5.4	З 5.3.01 У 5.3.01

			ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 3. Роль и значение информации в логистике	Содержание	8		
	1. Роль и место информационной логистики в общей теории логистического менеджмента. Стратегическое планирование информационной логистической деятельности. Задачи сетевого планирования. Оптимизация сетевого графика по стоимостному критерию	2	ПК 5.2 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 2	З 5.2.08 У 5.2.08 З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02
	2. Графическое отображение резервов времени. Выбор схемы перевозок	2	КК 5	У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа № 3. Решение задач планирования логистических бизнес-процессов		ПК 5.2 ПК 5.4	З 5.2.08 У 5.2.08
	2. Практическая работа № 4. Оптимизация бизнес-процессов с помощью ИС в логистике.	2	ОК 01 ОК 02 КК 1 КК 2 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 4. Логистическая информационная система	Содержание	6		
	1. Характеристика логистической информационной системы. Особенности информационных логистических систем. Потокзависимые логистические системы. Потокзависимые тянущие логистические системы. Потокзависимые толкающие логистические	2	ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 02 КК 1	З 5.3.01 У 5.3.01 З 5.4.01 У 5.4.01

	системы. Информационное моделирование логистических процессов. Распределение объемов перевозок		КК 2 КК 4 КК 5	У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа № 5. Задачи информационных потоков в логистике		ПК 5.3 ПК 5.4	З 5.3.01 У 5.3.01
	2. Практическая работа № 6. Измерение производительности информационных систем в логистике.	2	ОК 01 ОК 02 КК 1 КК 2 КК 5	З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 5. Информационные потоки логистических системах	Содержание	6		
в	1. Анализ логистической информационной системы. Контроль логистической информационной системы. Управление логистическими информационными системами. Информационные потоки в логистике	2	ПК 5.2 ПК 5.4 ОК 02 КК 1	З 5.2.07 У 5.2.08 З 5.4.01 У 5.4.01
	2. Понятие о симплекс-методе. Реализация симплекс-метода с помощью симплекс-таблиц. Распределение объемов перевозок и пути их оптимизации	2	КК 4 КК 5	У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа № 7. Анализ данных и информационные системы в логистике		ПК 5.2 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.2.07 У 5.2.08 З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03

				Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 6. Анализ и проектирование логистических информационных потоков	Содержание	2		
	1. Поиск экстремальных путей и контуров в задачах логистических информационных потоков. Задача линейного программирования (симплекс-метод). Транспортная задача логистики. Понятие о вырожденном решении в логистике. Планирование потребности в материалах (система MRP). Моделирование систем управления запасами в логистике	2	ПК 5.2 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 2 КК 4 КК 5	3 5.2.07 У 5.2.08 3 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 7. Планирование логистических бизнес-процессов	Содержание	6		
	1. Системы планирования потребностей. Функциональная реализация систем планирования потребностей в информационных системах. Применение логистических информационных систем для управления ресурсами организации.	2	ПК 5.2 ПК 5.4 ОК 02 КК 1	3 5.2.07 У 5.2.01 У 5.2.02 Н 5.2.01
	2. Система «точно в срок» (JIT), ABC-анализ. Проектирование состава логистических информационных потоков. Определение оптимального места расположения склада	2	КК 2 КК 3 КК 5	3 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
1. Практическая работа № 8. Планирование информационных систем в логистике		ПК 5.2 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 5	3 5.2.07 У 5.2.01 У 5.2.02 Н 5.2.01 3 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08	

				Уо 02.10
Тема 8. Безопасность информационных систем в логистике	Содержание	8		
	1. Основные угрозы информационной безопасности в логистике	2	ПК 5.2	З 5.2.07
	2. Защита информационных систем от несанкционированного доступа.	2	ПК 5.4 ОК 02	У 5.2.01 У 5.2.02
	3. Обеспечение конфиденциальности и целостности данных в логистике	2	КК 1 КК 2 КК 3 КК 5	Н 5.2.01 З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа № 9. Безопасность информационных систем в логистике		ПК 5.2 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 2 КК 3 КК 5	З 5.2.07 У 5.2.01 У 5.2.02 Н 5.2.01 З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 9. Информационные технологии в логистике	Содержание	4		
	1. Технические и программные средства информационных технологий в логистике. Информационно-коммуникационные технологии в логистике. Определение оптимального места расположения склада. Особенности автоматизации склада. WMS система. 1С-Логистика. AXELOT. TMS «Управление транспортом и перевозками». SAP EIS. 1С ERP. ERP 2.4	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.1.01 З 5.1.02 З 5.1.03 У 5.1.02 У 5.1.05 З 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.05 З 5.4.01 У 5.4.01

				У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Практическая работа № 10. Инновации в информационных системах для логистики		ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4 КК 5	З 5.1.01 З 5.1.02 З 5.1.03 У 5.1.02 У 5.1.05 З 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.05 З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 10. Информационная система «1С-Логистика: WMS «Управление складом 3.0»	Содержание	<i>12</i>		
	1. Логистика и информационные технологии. WMS система: процессы приемки и размещения товара. WMS система на складе компании «Хогарт»	2	ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 02	З 5.3.11 З 5.3.12 З 5.3.13
	2. Автоматизация склада интернет-магазина WIKIMART: процессы отбора и отгрузки. Автоматизация склада: ключевые ресурсы и этапы.	2	КК 1 КК 3	З 5.3.14 З 5.3.15
	3. WMS система «1С-Логистика: WMS: функциональность и назначение».	2	КК 5	З 5.3.16 У 5.3.08
	4. Управление складом 3.0.: работа в системе. Пример внедрения WMS фирмы «InStockTechnologies	2		У 5.3.09 У 5.3.10 З 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01

				Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Практическая работа № 11. Решение задач в информационной системе «1С-Логистика: WMS «Управление складом 3.0»	2	ПК 5.3 ПК 5.4	3 5.3.11 3 5.3.12
	2. Практическая работа № 12. Автоматизация логистических процессов с помощью ИС»	2	ОК 01 ОК 02 КК 1 КК 3 КК 5	3 5.3.13 3 5.3.14 3 5.3.15 3 5.3.16 У 5.3.08 У 5.3.09 У 5.3.10 3 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 11. Информационные системы «1С-Логистика: AXELOT: TMS «Управление транспортом и перевозками» и «SAP TM: «Управление транспортом и перевозками»	Содержание	8		
	1. AXELOT: TMS «Управление транспортом и перевозками»: обзор продукта. AXELOT: TMS «Управление транспортом и перевозками»: новые горизонты транспортной логистики. Управление процессами доставки с «AXELOT: TMS»: опыт компании «САНГ». Управление перевозками с «AXELOT: TMS»: практика использования системы.	2	ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 02 КК 1 КК 4	3 5.3.22 3 5.3.23 3 5.3.24 3 5.3.25 3 5.3.26
	2. SAP TM: «Управление транспортом и перевозками»: обзор продукта. Конфигурацию «TMS» в SAP BASIS. SAP «TransportManagementSystem»: особенности и специфика	2	КК 5	У 5.3.10 У 5.3.11 У 5.3.12 У 5.3.14 3 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02

				У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1. Практическая работа № 13. Решение задач в информационной системе «1С-Логистика: AXELOT: TMS»Управление транспортом и перевозками»	2	ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 01	3 5.3.22 3 5.3.23 3 5.3.24
	2. Практическая работа № 14. Решение задач в информационной системе «SAP TM:»Управление транспортом и перевозками»	2	ОК 02 КК 1 КК 5	3 5.3.25 3 5.3.26 У 5.3.10 У 5.3.11 У 5.3.12 У 5.3.14 3 5.4.01 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.08 Уо 02.10
Тема 12.	Содержание	<i>18</i>		
Информационные системы «SAP EIS» и «1С ERP: «Управление запасами и закупками». Информационная система. «ERP 2.4». Возможности и особенности	1. Введение в «Управление запасами». Эффективное управление запасами предприятия (на основе SAPEIS).	2	ПК 5.3 ПК 5.4	3 5.3.03 3 5.3.04
	2. 1С:ERP: «Управление предприятием 2.0»: управление запасами и потребностями. Планирование обеспечения товаров в 1С: «Управление торговлей 11	2	ОК 02 КК 1 КК 4	3 5.3.05 3 5.3.06 3 5.3.08
	3. «. Практические примеры внедрения 1С:ERP. Обзор 1С:ERP 2.4.:ответственное хранение. 1С:ERP 2.4.: изменения в нормативной подсистеме; график производства; новое в давальческой схеме; пооперационное планирование	2	КК 5	У 5.3.02 У 5.3.04 У 5.3.06 У 5.3.07
	4. 1С:ERP в примерах: планирование полуфабрикатов в графике	2		3 5.4.01

	производства; поддержание остатка на складе; загрузка нескольких ВРЦ на одном производственном этапе.			У 5.4.01 У 5.4.02
	5. 1С:ERP: планирование цепей поставок	2		У 5.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Н 5.4.01 Уо 02.08 Уо 02.10
	1. Практическая работа № 15. Решение задач в информационной системе «SAP EIS»	2	ПК 5.3 ПК 5.4 ОК 01 ОК 02 КК 1 КК 5	3 5.3.03
	2. Практическая работа № 16. Управление цепочкой поставок с помощью ИС»	2		3 5.3.04
	2. Практическая работа № 17. Решение задач в информационной системе «1С ERP: «Управление запасами и закупками».	2		3 5.3.05
	3. Практическая работа № 18. Решение задач в информационной системе «ERP 2.4». Возможности и особенности.	2		3 5.3.06
				3 5.3.08
				У 5.3.02
				У 5.3.04
				У 5.3.06
				У 5.3.07
				3 5.4.01
				У 5.4.01
				У 5.4.02
				У 5.4.03
				Н 5.4.01
				Уо 01.02
				Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 02.08
				Уо 02.10
	Контрольная работа	2		
	Производственная практика Виды работ 1. Введение в систему «1С-Логистика». 2. Работа в информационной системе в «1С-Логистика: WMS «Управление складом 3.0» 3. Работа в информационной системе в «1С-Логистика: AXELOT: TMS»Управление транспортом и перевозками» 4. Введение в систему «SAP TM». 5. Работа в информационной системе в «SAP TM:»Управление транспортом и перевозками» 6. Работа в информационной системе в «SAP EIS».	36	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.4 ПК 5.3 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 5.1.01 Н 5.2.01 Н 5.3.01 Н 5.4.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.08 Уо 02.10 Уо 03.01

7. Введение в систему «1С ERP».		OK 07	Уо 04.02
8. Работа в информационной системе в «1С ERP: «Управление запасами и закупками».		OK 08	Уо 05.01
9. Введение в систему «ERP 2.4».		OK 09	Зо 06.02
10. Работа в информационной системы в «ERP 2.4». Возможности и особенности		KK 1	Уо 07.02
		KK 2	Уо 08.03
		KK 3	Уо 09.02
		KK 4	
		KK 5	
Промежуточная аттестация	12		
Всего	176		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы экономики», в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Александров, О. А. Логистика : учебное пособие / О. А. Александров. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 217 с.

2. Бочкарева, Н. А. Основы грузовой перевозки: учебное пособие для СПО / Н. А. Бочкарева. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-4488-0843-2, 978-5-4497-0563-1. —

Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФ образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98585>

3. Вискова, Д. Ю. Организация работы складского хозяйства: учебное пособие для СПО / Д. Ю. Вискова, Е. И. Куценко, Е. А. Лавренко. — Саратов: Профобразование, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-4488-0590-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФ образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92131>

4. Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика: теория и практика: учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Григорьев, В. В. Ткач. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 507 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03178-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/471543>

5. Захарова, Н. А. Риски и страхование в транспорте: учебник для СПО / Н. А. Захарова. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 353 с. — ISBN 978-5-4486-0753-0, 978-5-4488-0251-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФ образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/81318>

6. Канке, А. А. Логистика : учебное пособие / А. А. Канке, И. П. Кошечкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 384 с.

7. Лавренко, Е. А. Логистика: практикум для СПО / Е. А. Лавренко, Д. Ю. Воронова. — Саратов: Профобразование, 2020. — 223 с. — ISBN 978-5-4488-0541-1. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФ образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91889>

8. Левкин, Г. Г. Логистика: учебное пособие для СПО / Г. Г. Левкин, Е. А. Панова. — 2-е изд. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-4486-0362-4, 978-5-4488-0196-9. —

Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PRO Образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/76993>

9. Логистика и управление цепями поставок: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 582 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11710-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/471333>

10. Логистика промышленного предприятия: учебное пособие для СПО / П. П. Крылатков, Е. Ю., Кузнецова, Г. Г. Кожушко, Т. А. Минеева; под редакцией Г. Г. Кожушко. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-0455-7, 978-5-7996-2799-7. —

Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PRO Образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87820>

11. Маликова, Т. Е. Складская логистика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Маликова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 149 с.

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14804-6. —

Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/481958>

12. Неруш, Ю. М. Логистика. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01263-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470001>

13. Неруш, Ю. М. Логистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., перераб. и доп. —

Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 559 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12456-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/469999>

14. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика: учебник для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. —

Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 351 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11697-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476402>

15. Управление цепями поставок: учебное пособие для СПО / составители П. П. Крылатков, М. А. Прилуцкая, под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург:

Профобразование, Уральский федеральный университет, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-4488-0774-9, 978-5-7996-2930-4. — Текст: электронный // Электронный

ресурс цифровой образовательной среды СПО PRO Образование: [сайт]. —

URL: <https://profspo.ru/books/92376>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<i>ПК 5.1</i>	- умение выбирать программную конфигурацию персонального компьютера, сервера, оптимальную для предъявляемых требований и решаемых пользовательских задач	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
<i>ПК 5.2</i>	<ul style="list-style-type: none"> - умение использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - умение обрабатывать текстовую и табличную информацию; - читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; - умение хранения и обработки бухгалтерской информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; - умение пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; - умение использовать возможности электронных таблиц для решения конкретных задач в профессиональной деятельности; - умение составлять формы первичных документов, применяемых для оформления хозяйственных операций, составления типовых договоров приёмки, передачи товарно-материальных ценностей; 	
<i>ПК 5.3</i>	<ul style="list-style-type: none"> - умение проведения 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; - умение зонирования складских помещений, рационального размещения товаров на складе, организации складских работ; - умение определять потребности в материальных запасах для производства продукции; - умение применять методологические основы базисных систем управления запасами в конкретных ситуациях; - умение рассчитывать показатели оборачиваемости групп запасов, сравнивать их с показателями предыдущих периодов (нормативами); 	

	<ul style="list-style-type: none"> - определять потребность в складских помещениях, рассчитывать площадь склада, рассчитывать и оценивать складские расходы; - умение рассчитывать транспортные расходы логистической системы; 	
<i>ПК 5.4</i>	<ul style="list-style-type: none"> - использование программного обеспечения в профессиональной деятельности; применение компьютерных и телекоммуникационных средств; - работа с информационными справочно-правовыми системами; использование прикладных программ в профессиональной деятельности; - владение навыками постановки управленческих целей и задач в сфере профессиональной деятельности для принятия управленческих решений на основе экономических знаний использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей 	
<i>ОК 01</i>	<ul style="list-style-type: none"> - умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы 	
<i>ОК 02</i>	<ul style="list-style-type: none"> - определение задачи для поиска информации; - определение необходимых источников информации; - применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использование современное программное обеспечение; - использование различных цифровых средств для решения профессиональных задач 	
<i>ОК 3</i>	определение актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	