МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "НИЖЕГОРОДСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И КОНТРОЛЬ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

Специальность:

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Рассмотрена методической комиссией Экономика и управление Протокол № 1 от 27.08.2021 г. Председатель:
______ М.Г. Степанова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
ОТО ОВЧИННИКОВА
автуста 2021 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Нижегородский губернский колледж»

Разработчик: Мясникова Ф.Ф. преподаватель ГБПОУ НГК

Эксперт от работодателя:	
ООО ТД «Прогресс Авто»	
Руководитель отдела логистики	М.Н. Филичева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО	14
модуля	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	16
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций

1.1. Область применения программы.

Программа профессионального модуля ПМ.04 Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций (далее программа) — является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 1. ПК 4.1 Проводить контроль выполнения и экспедирования заказов
- 2. ПК 4.2 Организовывать приём и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформление на получение и регистрацию сырья); контролировать оплату поставок
- 3. ПК 4.3 Подбирать и анализировать основные критерии оценки рентабельности систем складирования, транспортировки
- 4. ПК 4.4 Определять критерии оптимальности функционирования подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.

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

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

иметь практический опыт:

- оценки эффективности, координации и контроля логистических операций, процессов, систем;
- выявления уязвимых мест и ликвидации отклонений от плановых показателей в работе логистической системы и (или) её отдельных элементов.

уметь:

- производить расчёты основных показателей эффективности функционирования логистической системы и её отдельных элементов;

- разрабатывать и осуществлять контрольные мероприятия на различных стадиях логистического процесса;
- анализировать показатели работы логистической системы и участвовать в разработке мероприятий по повышению её эффективности.

знать:

- значение, формы и методы контроля логистических процессов и операций;
- методику анализа выполнения стратегического и оперативного логистических планов;
- критерии и методы оценки рентабельности функционирования логистической системы и её отдельных элементов;
 - методологию оценки качества товарно-материальных ценностей;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 142 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –177 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 35 часа;
- учебной и производственной практики 72 часа.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Проводить контроль выполнения и экспедирования заказов
ПК 4.2	Организовывать приём и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформление на получение и регистрацию сырья); контролировать оплату поставок.
ПК 4.3.	Подбирать и анализировать основные критерии оценки рентабельности систем складирования, транспортировки.
ПК 4.4.	Определять критерии оптимальности функционирования подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.
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.
OK 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

			Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика		
Коды	Наименования	Всего		Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Производственная
профессиональных компетенций	разделов профессионального модуля [*]	часов	Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Учебная, часов	(по профилю специальности), часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1-4.4	Раздел 1 МДК. 04.01 Основы контроля и оценки эффективности функционирования логистических систем и операций.	105	70	40		35			
ПК 4.1-4.4	Раздел 2 УП.04 Учебная практика	36						36	
ПК 4.1-4.4	Раздел 3 ПП.04 Производственная практика	36							36
	Всего:	177	70	40		35		36	36

_

3.2. Содержание обучения профессионального модуля ПМ.04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа		Объем часов	Уровень освоения
1		2	3	4
Раздел 1. Основы			70	
контроля и оценки				
эффективности				
функционирования				
логистических систем				
и операций				
	Содеря	кание учебного материала	6	3
	1.	Эволюция концепции управления цепями поставок. Возможности	2	
		сравнения альтернатив в формате концепции полезности.		
Тема 1. Управление				
логистическими	Практ	ические занятия № 1, 2	4	3
рисками	1.	Выбор плеча финансового рычага при управлении финансовыми рисками.		
	2.	Выбор предложений и факторов, позволяющих управлять рисками в цепях		
		поставок.		
	Содеря	кание учебного материала	10	2
Тема 2. Управление	1.	Управление и оценка эффективности логистики производства,	4	
эффективностью		распределения и снабжения.		
логистических систем	2.	Управление и оценка эффективности логистики складирования,		
(производство,		транспортировки		
складирование,				
снабжение,	Практ	ические занятия № 3, 4, 5	6	
транспортировка,	1.	Методология расчетов и примеры оценки эффективности производства,		
распределение)		распределения и снабжения.		
	2.	Методология расчетов и примеры оценки эффективности складирования.		

	3.	Методология расчетов и примеры оценки эффективности транспортировки.		
				2
Тема 3. Контролинг	Содерж	кание учебного материала	6	
логистических систем	1.	Методология и основные принципы управления в логистических системах.	2	
		Оптимизация управления в логистических системах.		
	Практи		4	
	1.	Методы и модели принятия управленческих решений.		
	2.	Управление логистическими рисками.		
	Содерж	кание учебного материала	12	3
	1.	Основные положения по проведению полного (детального) анализа и	4	
Тема 4. Анализ, оценка		оценки деятельности складско хозяйства.		
и эффективность	2.	Критерии оптимизации и показатели эффективности складских систем.		
деятельности				
складского хозяйства	Практи	ические занятия № 8, 9, 10, 11	8	
	1.	Анализ и оценка обслуживания при осуществлении поставок поставщикам		
		и потребителям.		
	2.	Анализ логистических издержек.		
	3.	Анализ грузопереработки складируемых товарных запасов.		
	4.	Анализ и оценка применяемых технических средств.		
	Содерж	 кание учебного материала	10	3
	1.	Оценка эффективности результатов логистической деятельности в	4	
Тема 5. Анализ	•	снабжении.		
эффективности	2.	Методы расчёта экономической эффективности.		
логистики снабжения				
	Практи	ические занятия № 12, 13, !4	6	
	1.	Формирование заказа. Затраты на управление заказа.	-	
	2.	Методы расчёта экономической эффективности.		
	3.	Анализ общих логистических затрат.		

	Содеря	кание учебного материала	14	3
	1.	Эффективность каналов и сети распределения (сбыта).		
	2.	Логистические посредники в распределении.	8	
	3.	Система распределения продукции.		
Тема 6. Анализ	4.	Стимулирование сбыта.		
эффективности				
логистики сбыта	Практі	ические занятия № 15, 16, 17	6	
	1.	Оценка затрат в логистике сбыта.		
	2.	Оценка эффективности системы распределения конкретных видов		
		продуктов.		
	3.	Тестирование и решение задач по теме.		
	Содерж	кание учебного материала	10	3
	1.	Эффективность логистики в торговом предприятии. Выбор поставщика в	4	
		системе закупок		
Тема 7. Анализ	2.	Аутсорсинг в торговых организациях.		
эффективности				
логистики в торговле	Практі	ические занятия № 18, 19, 20	6	
	1.	Эффективность функционирования логистических систем торгового		
		предприятия.	_	
	2.	Выбор оптимального поставщика в системе закупок.	_	
	3.	Решение задач.		
		Дифференцированный зачет	2	

Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 04. Основы контроля и оценки	35	
эффективности функционирования логистических систем и операций		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам,		
составленным преподавателем);		
Составление конспектов по отдельным вопросам, кроссвордов, решение задач и производственных ситуаций;		
Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций;		
Оформление практических работ;		
Сбор законодательных, нормативных материалов по вопросам логистических процессов и оформление		
портфолио студента по изучению раздела 1 ПМ 04.		
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
Особенности и специфика экспериментального измерения полезности в формате моделей управления рисками		
для цепей поставок.		
Построение дерева решений.		
Понятие логистических рисков. Классификация рисков.		
Повышение эффективности логистического администрирования на основе применения информационных		
технологий.		
Общая сущность логистической системы.		
Эффективность функционирования логистической системы.		
Система сбалансированных показателей оценки эффективности логистической системы.		
Выбор и оценка ключевых факторов при управлении в интегрированной логистической системе.		
Управленческие решения в макрологической системе		
Контролинг: общее понятие и сущность.		
Складское хозяйство: сущность, понятие.		
Обслуживание при осуществлении поставок поставщикам и потребителям.		
Классификация технических средств.		
Система сбалансированных показателей оценки эффективности снабжения.		
Основная сущность экономической эффективности и экономического эффекта.		
Взаимосвязь ключевых показателей результативности логистики снабжения с другими технико-		
экономическими показателями.		
Цепи и каналы распределения.		
Классификация затрат в логистике сбыта		
Посредники в системе распределения. Классификация посредников.		

	1	T
Выбор и оценка ключевых факторов при управлении в интегрированной логистической системе торговой		
фирмы.		
Современная автоматизация розничной торговли		
Интеграция логистики и маркетинга в стратегиях торговых организаций.		
Учебная практика	36	
Виды работ		
Оценка эффективности закупочных операций: фактор времени, фактор «цена», надежность поставщика		
Расчет эффективности использования трудовых ресурсов и контроль за их движением;		
- Расчет параметров производственного цикла, построение графиков производственного процесса		
- Расчет показателей эффективности затрат на товародвижение;		
- Определение уровня стабильности каналов;		
- Расчет скорости товарооборота и времени обращения товарных запасов		
- Расчет эффективности использования технологического и массоизмерительного оборудования;		
- Расчет параметров погрузочно-разгрузочных пунктов		
- Оценка эффективности использования собственного и наемного автопарка;		
- Расчет эффективности использования персонала		
- Эффективность функционирования информационных логистических систем торгового предприятия;		
- Выбор поставщика в системе закупок		
Производственная практика		
Виды работ	36	
-Сбор данных и наблюдение за производственной деятельностью		
- Анализ условий закупок и рынка поставщика		
- Анализ бюджета закупок		
- Контроль и анализ качества закупаемой продукции		
	1	

Всего:	177	
Экзамен квалификационный по ПМ 04. Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций		
- Расчет эффективности функционирования информационных логистических систем торгового предприятия		
- Ценообразование и расчет себестоимости перевозок		
- Оценка затрат на развозку товаров;		
- Расчет показателей эффективности использования складской площади и объема, рабочего времени;		
- Расчет скорости товарооборота и времени обращения товарных запасов		
- Определение уровня стабильности каналов;		
- Расчет показателей эффективности затрат на товародвижение;		
- Нормирование и контроль использования материальных запасов		
- Оценка эффективности использования оборудования, производственных участков, цехов;		
- Оценка продолжительности логистических циклов и производительности деятельности;		
- Нормирование и организация труда рабочих		
- Использование материальных запасов и контроль эффективности их использования;		
- Общие логистические издержки и их состав;		
- Обработка и анализ полученной информации		
- Документальное оформление поступивших товаров.		
- Участие в организации приемки и проверке качества и количества товаров.		
- Контроль и анализ процедур доставки и приемки материальных ресурсов		

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)
- продуктивный (планирование И самостоятельное выполнение деятельности, проблемных решение за

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие кабинета Учебный центр логистики.

Оборудование кабинета и рабочих мест: комплект персональных компьютеров, подключенных в локальную сеть к интернету. Оборудование учебного кабинета:

- количество учебных мест -30;
- рабочее место преподавателя;
- экран;
- комплекты методических указаний по выполнению практических работ; *Технические средства обучения:*
 - персональный компьютер
 - мультимедийный проектор
 - экран
 - принтер
 - сканер
 - информационно-справочные программы «Консультант», «Гарант»,
 Интернет-ресурсы.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

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

Основные источники:

Яшин, А. А. Логистика. Основы планирования и оценки эффективности логистических систем: учебное пособие для СПО / А. А. Яшин, М. Л. Ряшко; под редакцией Л. С. Ружанской. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 51 с. — ISBN 978-5-4488-0521-9, 978-5-7996-2867-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО РКО Робразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87819

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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471333

Логистика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков [и др.] ; под редакцией В. В. Щербакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 387 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03877-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471344

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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469999

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением.

В преподавании используются лекционно-семинарские формы проведения занятий, практикум, рейтинговая технология оценки знаний студентов, информационно-коммуникационные технологии, решение ситуационных задач. Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальной и групповой формах.

Освоению данного предшествует модуля изучение дисциплин: «Иностранный язык», «Элементы высшей математики», «Экономика организации», «Статистика», «Менеджмент», «Документационное обеспечение управления», «Финансы, денежное обращение и кредит», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы логистики», ПМ 01. «Планирование и организация логистического процесса в организациях 02. ПМ (подразделениях) различных сфер деятельности», «Управление логистическими процессами в закупках, производстве и распределении», ПМ 03. (подразделений), «Оптимизация ресурсов организаций связанных \mathbf{c} материальными и нематериальными потоками».

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 4.1. Проводить контроль выполнения и экспедирования заказов.	 формировать и отправлять заказ; оформлять необходимый документооборот; оценка качества товарно-материальных ценностей; определять качество продукции. 	Оценивание результатов выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельная работы, выполнения индивидуальных заданий.
ПК 4.2. Организовывать приём и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформление на получение и регистрацию сырья); контролировать оплату поставок.	 правильно организовать прием товара; знать процедуру проверки качества и количества товара; оформлять необходимый документооборот; оформлять и принимать товар на склад; регистрация товара на складе (оформление необходимых документов) 	Оценивание результатов выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельная работы, выполнения индивидуальных заданий.
ПК 4.3. Подбирать и анализировать основные критерии оценки рентабельности систем складирования, транспортировки.	 правильно подбирать вид склада; правильно рассчитывать необходимую площадь склада; выбирать наиболее оптимальный вариант складирования; выбирать наиболее оптимальный способ транспортировки товара. 	Оценивание результатов выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельная работы, выполнения индивидуальных заданий.
ПК 4.4. Определять критерии оптимальности функционирования подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом	 производить расчеты основных показателей эффективности функционирования логистической системы; участвовать в разработке мероприятий по повышению ее эффективности; выявлять уязвимые места в существующей логистической системе. 	Оценивание результатов выполнения практических работ, внеаудиторной самостоятельная работы, выполнения индивидуальных заданий.

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		Формы и методы
(освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную	 демонстрация интереса к будущей профессии; характеристика профессионального модуля и его связь с другими общепрофессиональными дисциплинами выбор и применение методов и способов 	Психологическое анкетирование, наблюдение, собеседование, ролевые игры Наблюдение за
деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	решения профессиональных задач в области разработки программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	организацией профессиональной деятельности Тест, экзамен, НИР (научно-исследовательская работа) Экспертная оценка
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	Наблюдение за организацией деятельности в стандартной и нестандартной ситуации, выполнение курсового проекта
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 	Наблюдение за организацией работы с информацией, за организацией коллективной деятельности, общением студентов, участие с докладами на конференции
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– выполнение практических и лабораторных работ с использованием ПК;	Наблюдение за выполнением практического задания, тест, зашита практических работ
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	 взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в процессе обучения 	Наблюдение за выполнением практического задания, за организацией коллективной деятельности, общением студентов
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	 самоанализ и корректировка результатов собственной работы 	Наблюдение за выполнением практического задания, за организацию коллективной деятельности, за результат выполненной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	 – организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля 	Наблюдение за организацией профессиональной деятельности при выполнении самостоятельных работ

ОК 9. Ориентироваться в условиях Наблюдение за информационных - анализ новых смены технологий организацией технологий В области разработки профессиональной деятельности. программных модулей программного профессиональной обеспечения для компьютерных систем деятельности