

Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Сергачский агропромышленный техникум»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03. СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

230701 «Прикладная информатика (по отраслям)»

г. Сергач
2011г

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **230701 Прикладная информатика (по отраслям). Квалификация – техник-программист**

Организация-разработчик: ГБОУ СПО «Сергачский агропромышленный техникум»

Разработчики: Овчинников В. А. – преподаватель спец. дисциплин ГБОУ СПО «Сергачский агропромышленный техникум»

Согласовано:

Исполнительный директор ИП «Веденеев»

Сидельников С.Е..



Рассмотрено

Утвержден

На заседании МО ОПСД

Методическим советом ГБОУ СПО САПТ

Протокол №1 от

Протокол № 1 от

«28» сентября 2011г.

«20»сентября 2012

Руководитель МООПСД

Методист

Ташкинов А.А.

Мойсева Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ОТРАСЛЕВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **230701 Прикладная информатика (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

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

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

иметь практический опыт:

- выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
- работы с системами управления взаимоотношений с клиентом;
- продвижения и презентации программной продукции;
- обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения отраслевой направленности;

уметь:

- определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;
- определять совместимость программного обеспечения;
- выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;
- управлять версионностью программного обеспечения;
- проводить интервьюирование и анкетирование;
- определять удовлетворенность клиентов качеством услуг;
- работать в системах CRM;
- осуществлять подготовку презентации программного продукта;
- проводить презентацию программного продукта;
- осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет;
- выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
- устанавливать программное обеспечение отраслевой направленности;
- осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
- проводить обновление версий программных продуктов;

- выработать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
- консультировать пользователей в пределах своей компетенции;

знать:

- особенности функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности;
- причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;
- инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
- методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;
- основные положения систем CRM;
- ключевые показатели управления обслуживанием;
- принципы построения систем мотивации сотрудников;
- бизнес-процессы управления обслуживанием;
- основы менеджмента;
- основы маркетинга;
- принципы визуального представления информации;
- технологии продвижения информационных ресурсов;
- жизненный цикл программного обеспечения;
- назначение, характеристик и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 714 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 570 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 380 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 190 часов;

учебной и производственной практики – 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.2	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ПК 3.4	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля (вариант для СПО)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные 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 3.1., 3.2., 3.3	МДК. 03.01. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности	570	380	130		190			
ПК 3.1-3.4	Учебная практика	36							
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108							108
	Всего:	714	380	130		190		36	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности		570	
МДК 03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности		380	
Тема 1. Назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности.	Содержание	12	2
	Введение	2	
	Основные понятия и определения.	4	
	Назначение, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности.	6	
	Практические занятия	6	
	<i>№1: Пакеты прикладных программ.</i>	2	
	<i>№2: Лицензионный и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.</i>	4	
Тема 2. Проблемы совместимости программного обеспечения.	Содержание	16	2
	Проблемы совместимости программного обеспечения.	6	
	Пути и методы их решения.	4	
	Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения	6	
	Практические занятия	4	
	<i>№3: «Определение совместимости программного обеспечения отраслевой направленности с железом».</i>	2	
	<i>№4: «Определение совместимости программного обеспечения отраслевой направленности с операционными системами»</i>	2	

Тема 3.Жизненный цикл программного обеспечения.	Содержание	12	
	Жизненный цикл программного обеспечения.	6	
	Модели жизненного цикла программного продукта.	6	2
	Практические занятия	28	
	<i>№5:Жизненный цикл программного средства.</i>	4	
	<i>№6:Этапы разработки программного обеспечения. Стадия «Техническое задание»</i>	4	
	<i>№7:Этапы разработки программного обеспечения. Стадия «Эскизный проект»</i>	4	
	<i>№8:Этапы разработки программного обеспечения. Стадия «Технический проект»</i>	4	
	<i>№9:Этапы разработки программного обеспечения. Стадия «Реализация»</i>	4	
	<i>№10:Этапы разработки программного обеспечения Тестирование программ</i>	4	
<i>№11: Единая система программной документации</i>	4		
Тема 4. Эффективность использования программных продуктов отраслевой направленности.	Содержание	12	
	Эффективность использование программных продуктов отраслевой направленности.	6	2
	Методы оценки эффективности программного продукта.	6	
	Практические занятия	8	
	<i>№12:Оценка качества программного обеспечения</i>	4	
	<i>№13:Административное управление качеством</i>	4	
Тема 5. Критерии эффективности использования программных продуктов.	Содержание	6	
	Критерии эффективности использования программных продуктов.		2
Тема 6. Функциональное назначение и использование CRM-систем	Содержание	18	
	CRM-системы, как системы управления взаимоотношениями с клиентами.	4	2
	Функциональное назначение и использование CRM-систем.	4	
	Управление бизнес-процессами, управление контактами.	2	
	Планирование и управление продажами.	2	
	Планирование и управление закупками и доставками.	2	
	Управление маркетингом, автоматизация документооборота, возможность работы в сети, импорт контрагентов из базы	4	
Тема 7. Основные	Содержание	14	

характеристики и классификация CRM-систем	Основные характеристики и классификация CRM- систем как КИС, которая служит механизмом автоматизации работы с клиентами компании.	8	2
	Выполняемые задачи CRM - системы по заданным параметрам.	6	
Тема 8. Работа в системах CRM	Содержание	18	
	Работа в системах CRM.	6	2
	Особенности работы в системе CRM для отдела маркетинга.	2	
	Особенности работы в системе CRM для сервисных центров.	2	
	Особенности работы в системе CRM для руководителей компании.	2	
	Особенности автоматического распределения обязанностей.	6	
	Практические занятия	6	
	<i>№14: «Создание модели процессов в BPWin»</i>	2	
<i>№15: «Создание таблиц в логической модели базы данных средствами ErWin»</i>	4		
Тема 9. Виды обеспечения и информационная безопасность CRM-систем	Содержание	12	
	Лингвистическое и техническое обеспечение CRM- систем.	2	2
	Информационное обеспечение CRM - систем.	2	
	Правовое обеспечение CRM - систем.	2	
	Информационная безопасность CRM - систем.	6	
Тема 10. Виды обслуживания программных продуктов.	Содержание	12	
	Понятие обслуживания программных продуктов.	6	2
	Виды обслуживания программных продуктов	6	
Тема 11. Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности.	Содержание	8	
	Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности.		2
	Практические занятия	8	
	<i>№16:Тестирование программ методами «белого ящика»</i>	4	
	<i>№17:Тестирование программ методами «черного ящика»</i>	4	
Тема 12. Бизнес-процессы управления	Содержание	10	
	Понятие управления обслуживанием, бизнес-процессы.	4	2

обслуживанием	Разработка бизнес-процессов управления обслуживанием	6	
	Практические занятия	28	
	<i>№18: «Исследование структуры и характеристик типовой автоматизированной системы»</i>	4	
	<i>№19: «Построение концептуальной модели предметной области. Разработка диаграммы вариантов использования в среде Rational Rose»</i>	4	
	<i>№20: «Построение моделей поведения проектируемого ПО. Построение диаграммы состояний в среде Rational Rose»</i>	4	
	<i>№21: «Построение диаграммы классов этапа проектирования в среде Rational Rose»</i>	4	
	<i>№22: «Генерация кода проектируемого программного обеспечения»</i>	4	
	<i>№23: «Отладка и тестирование проектируемого программного обеспечения»</i>	4	
	<i>№24: «Исследование характеристик разработанной автоматизированной системы»</i>	4	
Тема 13. Ключевые показатели управления обслуживанием.	Содержание	6	2
	Ключевые показатели управления обслуживанием		
Тема 14. Бизнес-процессы управления IT-проектами.	Содержание	32	2
	Бизнес-процессы управления IT-проектами.	6	
	Определение целей проекта.	4	
	Подготовка обоснования проекта, структурирование.	6	
	Подбор поставщиков, подрядчиков и других исполнителей.	8	
	Контроль за ходом выполнения проекта и внесения корректив в план реализации.	8	
	Практические занятия	28	
	<i>№25: Создание проекта. Расписание проекта. Создание развернутого расписания работ</i>	4	
	<i>№26: Расписание проекта. Расстановка временных связей</i>	4	
	<i>№27: Ресурсы проекта</i>	4	
	<i>№28: Проверка и корректировка плана проекта. Ограничения проекта</i>	4	
	<i>№29: Сопровождение проекта. Контроль над ходом выполнения Проекта</i>	4	
	<i>№30: «Управление проектами (на примере Microsoft Project)»</i>	4	
	<i>№31: Отчеты и анализ эффективности проекта. Использование MS Project для управления сложными проектами</i>	4	

Тема 15. Технологии продвижения информационных ресурсов.	Содержание	20	
	Технологии продвижения информационных ресурсов.	6	2
	Продвижение и презентация программной продукции.	6	
	Сетевые информационные технологии как средство продвижения информационных ресурсов.	8	
Тема 16. Продвижение информационного ресурса в сети Интернет	Содержание	42	
	Особенности продвижения информационного ресурса в сети Интернет. Сайты - "визитки".	4	2
	Промо-ресурсы.	4	
	Корпоративные ресурсы.	4	
	Корпоративные медиа.	4	
	Товарные каталоги и интернет-магазины.	6	
	Информационные ресурсы.	6	
	Сетевые дневники.	6	
	Рейтинги сайтов.	4	
	Поисковые системы.	4	
	Практические занятия	14	
	<i>№32: Демонстрация автоматизированного проектирования. Многообразии специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Аудио- и видеомонтаж с использованием</i>	2	
	<i>№33: Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.</i>	4	
	<i>№34: Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.</i>	4	
<i>№35: Способы создания и размещения сайтов</i>	4		
Самостоятельная работа при изучении МДК 03.01		190	
Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.			
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
1. Применение структурного подхода в анализе требований и определений спецификации программного обеспечения			
2. Подготовка презентации «Сущность CRM»			
3. Освоение технологии «CRM: Управление обслуживанием»			
4. Освоение CRM-системы «клиентская база»			

<ol style="list-style-type: none"> 5. Освоение техники контроля удовлетворенности клиентов, регистрация и разбор жалоб в CRM-системе 6. Освоение методики управления обслуживанием клиентов 7. Проектирование системы мотивации сотрудников 8. Определение эффективности бизнес-процессов в модельной ситуации 9. Подготовка презентации по обеспечению надежности программных продуктов: <ul style="list-style-type: none"> • Надежность программных продуктов и методы её обеспечения, • Методы обеспечения надежности на различных этапах ЖЦ разработки ПП, • Прогнозирование и предотвращение ошибок ПП, • Обеспечение отказоустойчивости ПП. 10. Систематизация материалов по теме: «Характеристики и возможности отраслевого программного обеспечения» в таблицу. 11. Составление реферата по теме «Осуществление мониторинга и тестирования характеристик программного обеспечения отраслевой направленности». 12. Разработка сборника рекомендаций по обучению персонала правилам эксплуатации отраслевого программного обеспечения. 13. Разработка проекта процедуры аттестации отраслевого программного продукта. 14. Систематизация вспомогательных процессов, обеспечивающих выполнение основных процессов жизненного цикла отраслевого программного продукта. 15. Подготовка презентации «Методы верификации программного обеспечения отраслевой направленности». 16. Проведение тестирования программного обеспечения отраслевой направленности на основе моделей. 	
<p>Учебная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определение приложений, вызывающие проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности 2. Определение совместимости отраслевого программного обеспечения 3. Выбор методов для выявления и устранения проблем совместимости отраслевого программного обеспечения 4. Обновление версий программного обеспечения отраслевой направленности 5. Решение проблем совместимости профессионального программного обеспечения с оценкой возможных 6. Управление контактами и клиентской базой в CRM – системе 7. Организация обмена информацией между подразделениями и сотрудниками без «информационных провалов 8. Работа в различных системах CRM: CRM платформы Клиент-Коммуникатор, CRM Microsoft, 1С:CRM 9. Автоматизация бизнес-процессов управления маркетингом в CRM- системах 10. Консультирование пользователей по обновлению версий отраслевых программных продуктов в CRM – системе 11. Решение в смоделированной нестандартной ситуации проблем продвижения профессионального программного 	36

<p>обеспечения с оценкой возможных рисков при его реализации</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Установка и настройка отраслевого программного обеспечения 13. Осуществление мониторинга текущих характеристик программного обеспечения отраслевой направленности 14. Проведение тестовых проверок программного продукта отраслевой направленности и его аттестации 15. Внесение корректирующих и расширяющих изменений при обслуживании программного обеспечения отраслевой направленности. 16. Выработка рекомендаций по эффективному использованию программных продуктов отраслевой направленности. 17. Проведение консультаций для пользователей по сопровождению программных продуктов отраслевой направленности в модельной ситуации 18. Обработка запросов на исправление, проверку и расширение программного обеспечения отраслевой направленности на разных уровнях. 19. Решение в смоделированной нестандартной ситуации проблем сопровождения профессионального программного обеспечения с оценкой возможных рисков при его реализации. 20. Разработка плана самообразования на основе обоснованно поставленных задач профессионального и личностного развития с включением мероприятий по повышению квалификации 21. Проведение маркетингового исследования с использованием методов интервьюирования и анкетирования; 22. Разработка проекта исследования удовлетворенности потребителей качеством программного обеспечения и его защита; 23. Подготовка и проведение презентации программного продукта; 24. Моделирование рекламной кампании по продвижению программного обеспечения отраслевой направленности; 25. Разработка планов продвижения информационного ресурса в сети Интернет с использованием различных технологий; 26. Решение ситуационных задач на выбор технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи. Оценка эффективности выбранной технологии на основе анализа 	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установка и настройка отраслевого программного обеспечения; 2. Проведение консультаций для пользователей по сопровождению отраслевых программных продуктов в пределах своей компетенции; 3. Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения <ul style="list-style-type: none"> - связанных с установкой ПО; - связанных с настройкой программного обеспечения; - программного сбоя; 	108

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - проблем входа в систему; - проблем обновления; - проблем сетевых принтеров 4. Управление версионностью отраслевых программных продуктов 5. Осуществление различных видов обслуживания отраслевого программного обеспечения 6. Проведение тестовых проверок отраслевых программных продуктов 7. Работа с контактами и клиентской базой в CRM- системе 8. Участие в электронной торговле (интеграция с сайтом компании, портал для клиентов или партнеров) в CRM- системе 9. Участие в мобильных продажах (с КПК, ноутбука или удаленный доступ) в CRM- системе 10. Интервьюирование и анкетирование потребителей с целью исследования их удовлетворенности качеством программного обеспечения отраслевой направленности и предоставление результатов анализа полученных данных; 11. Подготовка и проведение презентации программного продукта отраслевой направленности; 12. Выбор и осуществление технологии продвижения программного продукта отраслевой направленности в зависимости от поставленной задачи. | |
|---|--|

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля обеспечена наличием учебной лаборатории "Обработки информации отраслевой направленности. Разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности"

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, принтер, сканер, сетевое оборудование.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Сопровождение и продвижение ПО отраслевой направленности»;
- лицензионное программное обеспечение,
- серверное программное обеспечение.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. В.П.Молочков Информационные технологии в профессиональной деятельности, - М.: Академия, 2011
2. Е.В. Михеев Информационные технологии в профессиональной деятельности, - М.: Академия, 2010
3. Е.В. Михеев Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности, - М.: Академия, 2011

Дополнительная литература

1. Ю.Н.Павловский, Бродский Н.В., Белотелов Ю.И. Имитационное моделирование. Серия: Прикладная математика и информатика, Издательство: Академия, 2008. - 240 с.
2. Братищенко В.В. Проектирование информационных систем. — Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2004. — 84 с.
3. Вендров А.М. Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем. — М.: Финансы и статистика, 2000.
4. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.И. Проектирование информационных систем. — М.: Интернет-университет информационных технологий - ИНТУИТ.ру, 2005.

5. Мишенин А.И. Теория экономических информационных систем. —М.: Финансы и статистика, 2000. — 240 с.
6. Методы верификации программного обеспечения. В.В. Кулямин. Институт системного программирования РАН - Москва, 2009 / <http://www.ict.edu.ru/ft/005645/62322e1-st09>
7. Зикратов И.А., Петров В.Ю. Информационные технологии в управлении. Учебное пособие. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2010. - 64 с.
8. А. Кудинов (руководитель отдела CRM, компания "1С-Рарус"). Соавторы: Е. Гольшева, О. Васильева, Т. Бакурская, Р. Смирнов (сотрудники "1С-Рарус") / Под ред. М. Сорокина ("1С"). CRM Российская практика эффективного бизнеса . Издательство ООО "1С-Паблишинг", 2008 . - 374 с.
9. Методы обеспечения переносимости ПО / А.В. Хорошилов - Труды Института системного программирования РАН, 2009 / www.CITForum.ru
10. Крис Касперски. Аппаратная виртуализация или эмуляция "без тормозов". Windows Vista: Настольная книга по совместимости приложений / <http://www.insidepro.com/kk/159/159r.shtml>
11. Методы верификации программного обеспечения / В.В. Кулямин. Институт системного программирования РАН - Москва, 2010 / <http://www.ict.edu.ru/ft/005645/62322e1-st09>
12. Техническая поддержка Windows 7 в корпоративной среде, Интернет-Университет Информационных Технологий. – М., 2011 / <http://www.intuit.ru/>
13. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) Издательство: Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий Серия: Архитектор информационных систем ISBN 978-5-94774-643-3, 978-5-9556-0071-0; 2007 г.

Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: www.ru.wikipedia.org
2. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: www.glossary.ru
3. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика». Форма доступа: www.public.ru
4. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: www.lib.ua-ru.net
5. Электронный ресурс «Федеральный образовательный портал. Форма доступа: www.ecsocman.edu.ru
6. Электронный ресурс «Экономико-правовая библиотека». Форма доступа: www.vuzlib.net
7. Электронный ресурс «Экономический портал» Форма доступа: www.economicus.ru
8. http://swebok.sorlik.ru/software_lifecycle_models.html
9. http://swebok.sorlik.m/5_software_maintenance.html
10. <http://vcniikov.ru/management.html>
11. <http://www.bankrefera.tov.rU/db/M/37D45F4D6E6085D9C3256E52004F3E7A>
12. <http://www.intuit.m/department/os/instwin7/6/>
13. <http://citcity.ru/13554/>
14. <http://4v\Avjntuit.ru/eiepartment/itrnrigt/mandevisYs/6/>
15. http://www.ruRost.com/index.php?option=com_content&task=view&id=95&Item_id=53
16. <http://www.complexdoc.ru/lib/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%20%D0%A0%20%D0%98%D0%A1%D0%9E%7C%D0%9C%D0%AD%D0%9A%2012207-99>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией по всем разделам междисциплинарного курса.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация программы профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню разделов модуля. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Материально-техническая база, перечисленная в п. 4.1, обеспечивает проведение всех видов практических занятий, учебной практики. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Учебные занятия по модулю осуществляются чередованием лекционных и практических занятий. Учебная практика проводится в лаборатории обработки отраслевой информации концентрированно после изучения модуля. На производственную практику обучающиеся направляются в организации города и района. Самостоятельная работа обучающихся организована за счет дистанционного сопровождения курса на базе системы Moodle. По окончании изучения модуля предусмотрен квалификационный экзамен с привлечением работодателя.

По модулю предусмотрено проведение консультаций, которые могут быть групповые, индивидуальные, письменные, устные, с применением дистанционных технологий.

Освоению данного модуля должно предшествовать изучение дисциплин ОП.03 «Менеджмент», ОП.05 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», ОП.06 «Основы теории информации», ОП.07 «Операционные системы и среды», ОП.08 «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» и модулей ПМ.01 «Обработка отраслевой информации», ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

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

реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (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
Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.	1)Выявление проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности осуществлено на основе анализа и в соответствии с методикой 2) адекватное разрешение проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	Текущий контроль в форме: - практических занятий. Зачеты по производственной практике. Комплексный экзамен по профессиональному модулю.
Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.	1) Продвижение программного продукта осуществлено в соответствии с технологией, учитывающей поставленную задачу 2) Презентация программного продукта выполнена с соблюдением принципов визуального представления информации	
Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности проведены с соблюдением соответствующих технологий	
Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.	Работа в CRM-системе выполнена с использованием инструментов технологии управления взаимоотношениями с клиентами	

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
--	---------------------------------------	----------------------------------

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на учебной и производственной практиках
Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных; - адекватная оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	-верность принятия решения в смоделированной нестандартной ситуации по решению проблем сопровождения и продвижения профессионального программного обеспечения с оценкой возможных рисков при его реализации	
Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников	
Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- для сопровождения и продвижения отраслевого программного обеспечения использованы современные информационно-коммуникационные технологии (сетевые, мультимедиа, интерактивные, CRM-системы)	
Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	

<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на производственной практике Экспертная оценка на военных сборах</p>
<p>Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- сопровождение и продвижение отраслевого программного обеспечения выполнено с использованием новых отраслевых технологий</p>	
<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>- эффективность использования полученных профессиональных знаний для исполнения воинской обязанности</p>	