

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.08.2016 12:07:42

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный университет»

Колледж коммерции, технологий и сервиса

УТВЕРЖДЕНО
протокол заседания
ученого совета от 31.08.2016 г., № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Сопровождение и продвижение программного обеспечения
отраслевой направленности**



Курск 2016

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** (базовой подготовки).

Организация – разработчик: ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

Разработчики:

Ефимцева И.Б. – преподаватель колледжа коммерции, технологий и сервиса ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

Негребецкая В.И. – преподаватель колледжа коммерции, технологий и сервиса ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	30
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	33

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью реализуемой программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): **Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной переподготовке работников в области обработки информации, разработки, внедрении, адаптации, сопровождении программного обеспечения и информационных ресурсов, наладке и обслуживании оборудования отраслевой направленности производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах (по отраслям) при наличии среднего (полного) общего образования, а также для повышения квалификации. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- 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 информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет);
 - выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
 - установить программное обеспечение отраслевой направленности;
 - осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
 - проводить обновление версий программных продуктов;
 - вырабатывать 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, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля:

Всего часов – 492 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 348 часов, включая;

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 232 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 116 часов;
- производственной практики – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся 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, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в случаях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная - нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа		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.	Раздел 1. Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения	150	100	84	-	50	-	-	-
ПК 3.2.	Раздел 2. Продвижение и презентация программной продукции	42	28	12		14		-	-
ПК 3.4.	Раздел 3. Работа с системами управления взаимоотношений с клиентом	60	40	18		20		-	-
ПК 3.3.	Раздел 4. Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности	96	64	58		32		-	-
	Учебная практика	0						0	-
	Производственная практика по профилю специальности	144							
Всего:		492	232	172	0	116*	-		

* в т.ч. 28 часов консультаций

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения		150	
МДК 1. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности		100	
Тема 1.1. Со-	Содержание	6	

вместимость профессионально-ориентированного программного обеспечения, возникающие проблемы	1	Понятие программной и аппаратной совместимости Понятие профессионально-ориентированного ПО. Аппаратная, программная совместимость. Приложения, используемые конечными пользователями. Совместимость драйверов устройств.	6	1
	2	Выявление проблем совместимости Приложения, вызывающие проблемы совместимости. Причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения. Методы выявления проблем совместимости. Использование безопасного режима в работе сети. Выявление чистой загрузки. Использование учетной записи другого пользователя. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления проблем совместимости.		2
	3	Использование современного инструментария для решения проблем совместимости программных средств при обслуживании ПК Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов: Microsoft Assessment and Planning Toolkit (MAP) – программа для оценки оборудования. Анализ приложений, у которых выявлены проблемы совместимости. Использование DLL (динамически загружаемых библиотек). Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток»: расширенный инструментарий обеспечения совместимости Microsoft Application Compatibility Toolkit. Технологии создания в системе виртуальной машины для исполнения приложений: Microsoft Application Virtualization (App-V), технология Microsoft Enterprise Desktop Virtualization.		2
Тема 1.2. Выявление и устранение проблем, связанных с установкой про-	Содержание		22	
	1	Выбор методов для выявления проблем совместимости ПО Планирование развертывания нового ПО отраслевой направленности. Многоязычное развертывание. Использование групповой политики для установки ПО отраслевой направленности. Использование политики ог-	2	3

граммного обеспечения отраслевой направленности		раниченного использования программ (SRP). ПО с цифровой подписью. Использование WMI (WindowsManagementInfrastructure), AppLocker. Применение виртуализации для тестирования. Установка и удаление программ отраслевой направленности. Способы устранения проблем, связанных с установкой ПО отраслевой направленности и порядок действий при устранении проблем, связанных с совместимостью программ.		
		Практические занятия	20	
	1	Выявление и устранение проблем, связанных с установкой программного обеспечения отраслевой направленности Adobe Acrobat, AdobeFlash. Настройка параметров совместимости.		
	2	Выявление и устранение проблем, связанных с установкой программного обеспечения отраслевой направленности AdobeInDesign CS3, AdobePremiere. Настройка параметров совместимости.		
	3	Выявление и устранение проблем, связанных с установкой программного обеспечения отраслевой направленности Adobe Illustrator, AdobePageMaker. Настройка параметров совместимости.		
	4	Выявление и устранение проблем, связанных с установкой программного обеспечения отраслевой направленности ABBYY FineReader, Photoshop. Настройка параметров совместимости.		
	5	Выявление и устранение проблем, связанных с установкой программного обеспечения отраслевой направленности CorelDRAW, AutoCAD, 3DsMax. Настройка параметров совместимости.		
	6	Установка программ и тестирование AppLocker.		
	7	Установка программы КриптоПро CSP. Настройка параметров функционирования.		
	8	Решение ситуационных задач на выявление и устранение проблем установки ПО отраслевой направленности.		
9	Решение ситуационных задач на выявление и устранение проблем установки ПО отраслевой направленности.			

	10	Удаление программ отраслевой направленности.		
Тема 1.3. Решение проблем, связанных с настройкой ПО отраслевой направленности	Содержание		18	
	1	Организация действий по устранению проблем по настройке программ отраслевой направленности Методы исправления проблемы установки приложений, вызванных старыми программами или новыми функциями. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение и отключение возможностей. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ отраслевой направленности. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик. Обновление драйверов. Problem Steps Recorder.	2	2
	Практические занятия		16	
	1	Решение проблем, связанных с созданием VHD диска.		
	2	Решение проблем, связанных с установкой Windows 7 на виртуальный жесткий диск VHD.		
	3	Решение проблем, связанных с загрузкой Windows 7 с VHD.		
	4	Использование Problem Steps Recorder для решения проблем настройки ПО отраслевой направленности: Adobe Acrobat, AdobeFlash, AdobeInDesign CS3, AdobePremiere.		
	5	Использование Problem Steps Recorder для решения проблем настройки ПО отраслевой направленности: Adobe Illustrator, AdobePageMaker.		
	6	Использование Problem Steps Recorder для решения проблем настройки ПО отраслевой направленности: CorelDRAW, AutoCAD, 3DsMax.		
	7	Решение ситуационных задач на выбор методов для устранения проблем совместимости ПО отраслевой направленности.		
8	Решение ситуационных задач на выбор методов для устранения проблем совместимости ПО отраслевой направленности.			
Тема 1.4. Проблемы, возникающие при экс-	Содержание		10	
	1	Решение проблем программного сбоя при использовании программ Способы решения проблем программного сбоя при использовании про-	2	3

платуации ПО отраслевой на- правленности		грамм отраслевой направленности. Event Viewer. Event Forwarding. Application Compatibility Toolkit. Платформа устранения неполадок Windows (Windows Troubleshooting Platform). Индекс производительности системы (Windows Experience Index). Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.		
		Практические занятия	8	
	1	Решение проблемы сбоя ПО отраслевой направленности. Установка приложений, написанных для более старых версий Windows.		
	2	Использование Program Compatibility Toolkit для настройки параметров старых приложений.		
	3	Использование сценариев PowerShell для настройки сетевых адаптеров. Создание пакета Troubleshooting Pack с SDK.		
	4	Настройка Event Forwarding. Использование Восстановления системы.		
Тема 1.5. Выяв- ление и решение проблем входа профессиональ- ного ПО в систе- му	Содержание		10	
	1	Разрешение проблем, связанных со входом пользователя в систему Процесс аутентификации при входе профессионального ПО в систему. Учетные записи компьютеров. Доверительные отношения профессионального ПО с системой. Сетевые службы. Свойства учетной записи пользователя. Профили пользователя.	2	2
		Практические занятия	8	
	1	Выявление и решение проблем входа в систему при регистрации компьютера в домене.		
	2	Установка Remote Server Administration Tool (RSAT). Тестирование и проверка свойств учетной записи пользователя профессионального ПО.		
	3	Создание сценария Logoff с использованием PowerShell.		
	4	Проверка использования перемещаемых профилей. Проверка использования обязательных профилей.		
Тема 1.6. Выяв- ление и устране-	Содержание		4	
	1	Устранение проблем с сетевыми подключениями при использовании	2	2

ние проблем сетевых подключений при использовании профессионального ПО		профессионального ПО Определение области проблемы сетевых подключений при использовании ПО отраслевой направленности. Аппаратные проблемы. Настройка ТС/Р. Сетевая маршрутизация. Настройка IPSec. Инструменты Network connectivity. Технология BranchCache.		
		Практические занятия	2	
	1	Использование командной строки для выявления и устранения проблем сетевых подключений. Устранение проблем, вызванных проблемным сценарием.		
Тема 1.7. Выявление и решение проблем разрешения имен при использовании ПО отраслевой направленности		Содержание	4	
		Практические занятия	4	
	1	Настройка и проверка разрешения имен DNS, Hosts.		
	2	Настройка и проверка разрешения имен Hosts, NetBIOS.		
Тема 1.8. Выявление и решение проблем сетевых принтеров		Содержание	6	
		Практические занятия	6	
	1	Установка локального и сетевого принтера. Подключение к сетевому принтеру. Управление диспетчером очереди печати. Настройка приоритетов принтера. Настройка Printer Pools. Настройка драйверов.		
	2	Создание и использование разделителя страниц. Перенаправление принтера и объединение принтеров.		
	3	Перемещение каталога диспетчера очереди печати. Выявление и устранение проблем сетевых принтеров.		
Тема 1.9. Выявление и решение проблем производительности		Содержание	4	
		Практические занятия	4	
	1	Выявление и решение проблем производительности ПО отраслевой направленности. Анализ журналов событий. Настройка управления пита-		

ПО отраслевой направленности		нием. Оптимизация использования процессора. Оптимизация использования памяти.		
	2	Выявление и решение проблем производительности ПО отраслевой направленности. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности ПО отраслевой направленности. Способы решения проблем производительности ПО.		
Тема 1.10. Выявление и решение проблем аппаратного сбоя	Содержание		6	
		Практические занятия	6	
	1	Использование Windows Memory Diagnostics Tool.		
	2	Устранение проблем с жестким диском. Использование монитора надежности.		
	3	Использование Event Viewer для поиска информации об аппаратной части.		
Тема 1.11. Выявление и решение проблем обновления программ при эксплуатации ПО отраслевой направленности	Содержание		10	
		Практические занятия	10	
	1	Настройка Windows Update с использованием стандартных параметров.		
	2	Настройка Windows Update с использованием параметров групповых политик.		
	3	Выявление и решение проблем обновления ПО отраслевой направленности: Adobe Acrobat, AdobeFlash, AdobeInDesign CS3,		
	4	Выявление и решение проблем обновления ПО отраслевой направленности: AdobePremiere, Adobe Illustrator, AdobePageMaker.		
5	Выявление и решение проблем обновления ПО отраслевой направленности: CorelDRAW, AutoCAD, 3DsMax.			
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопро-			50¹	

¹ в т.ч. 14 часов консультаций

<p>сам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Изучение теоретического материала тем и подготовка ответов на контрольные вопросы, выданные преподавателем Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ, отчетов подготовка их к защите.</p>			
<p style="text-align: center;">Примерная тематика домашних заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составить таблицу «Программное обеспечение отраслевой направленности: особенности и ограничения» 2. Разработать групповой проект на тему: «Выбор методов решения проблем совместимости использования ПО отраслевой направленности» 3. Составить таблицу «Выявление и решение проблем обновления ПО отраслевой направленности» 4. Обосновать выбор версий отраслевых программных продуктов 5. Подготовить презентации по решению одной из проблем настройки ПО отраслевой направленности: Изменение параметров образов по умолчанию Включение и выключение компонент Настройка обновлений ПО отраслевой направленности Внесение конфигураций с помощью групповых политики Обновление драйверов 6. Подготовить доклады, рефераты по темам Планирование процедуры развертывания ПО отраслевой направленности Развертывание ПО отраслевой направленности в мультязычной среде Использование групповой политики для устранения ПО Использование политик ограничения использования ПО Использование виртуализации для тестирования профессионального ПО 			
<p>Раздел ПМ 2. Продвижение и</p>		42	

презентация программной продукции			
МДК 1. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности		28	
Тема 2.1. Продвижение программных продуктов с помощью маркетинга	Содержание		8
	1	Использование маркетинга в сфере информатики Понятие маркетинга. Его роль в предпринимательстве. Виды и этапы маркетинга. Товар в сфере информатики. Маркетинг информатизированного продукта и информационной услуги.	8
	2	Применение маркетинговых исследований при оценке качества ПО отраслевой направленности Маркетинговое исследование: информация, анализ и прогноз. Сегментация рынка. Удовлетворенность клиентов качеством услуг.	
	3	Исследование удовлетворенности клиентов Интервьюирование и анкетирование. Подготовка к проведению интервьюирования с целью решения профессиональных задач по исследованию удовлетворенности клиентов качеством ПО отраслевой направленности. Анализ результатов анкетирования, проведенного с целью решения профессиональных задач по исследованию удовлетворенности клиентов качеством программного обеспечения отраслевой направленности.	
	4	Разработка стратегии и политики маркетинга Разработка стратегии маркетинга. Товарная политика маркетинга. Ценовая политика маркетинга. Формирование спроса и стимулирование сбыта.	

		Создание и организации маркетинговой службы. Разработка проекта создания маркетинговой службы в организации.		
Тема 2.2. Визуальное представление и продвижение информационных ресурсов	Содержание		20	
	1	Разработка проекта презентации ПО отраслевой направленности с использованием принципов визуального представления информации Понятие и принципы визуального представления информации. Способы подготовки и проведения презентации программного продукта. Разработка проекта презентации программного продукта. Подготовка презентации программного продукта.	8	2
	2	Использование современных технологий продвижения информационных ресурсов Технологии продвижения программных продуктов в зависимости от поставленной задачи. Информационные каналы. Товарооборот в каналах сбыта информационного ресурса. Дистрибьюция информационного ресурса.		2
	3	Формы продвижения информационного продукта Логистика информационных потоков. Формы продвижения (promotion) информационного продукта, ресурса. Электронные выставки и покупательские конференции.		2
	4	Маркетинг информационного ресурса на основе информационно-коммуникационных технологий Реклама информационного ресурса. Электронные рынки. Электронная коммерция. Компьютеризация торговли. Телемаркет. Интернет-маркетинг. Эффективность технологий продвижения информационных ресурсов в зависимости от поставленной задачи.		1
		Практические занятия	12	
	1	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: электронные выставки.		
2	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети			

		Интернет: электронные выставки.		
	3	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: покупательские конференции.		
	4	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: покупательские конференции.		
	5	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: Интернет-витрина или интернет-каталог.		
	6	Моделирование форм продвижения информационного ресурса в сети Интернет: Интернет-витрина или интернет-каталог.		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ			14²	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Изучение теоретического материала тем и подготовка ответов на контрольные вопросы, выданные преподавателем Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ, отчетов подготовка их к защите.</p>				
Примерная тематика домашних заданий:				
	1.	Разработать проект «Маркетинг информатизированного продукта и информационной услуги».		
	2.	Разработать стратегии маркетинга программного продукта отраслевой направленности.		
	3.	Составить таблицу «Способы подготовки и проведения презентации программного продукта отраслевой направленности».		
	4.	Разработать логику информационных потоков с использованием разнообразных форм продвижения (promotion) информационного продукта, ресурса.		
	5.	Проектирование проведения электронных выставок и покупательских конференций.		
	6.	Подготовить информационный ресурс к проведению рекламной кампании на основе выбранной эффективной технологии		

² в т.ч. 8 часов консультаций

7. Подготовить доклады, рефераты по темам Коммуникационные особенности СМИ при использовании их на профессиональных специализированных рынках Виды рекламы, используемые в работе на профессиональных специализированных рынках Составление рекламных сообщений. Коммуникативная эффективность рекламного сообщения и коммуникативная эффективность выбранного канала Оценка экономической эффективности коммуникаций			
Раздел ПМ 3. Работа с системами управления взаимоотношений с клиентом		60	
МДК 1. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности		40	
Тема 3.1. Информационное обеспечение и профессионализация менеджмента	Содержание	4	
	1 Система информационного обеспечения управления Понятие системы информационного обеспечения управления. Инновационный потенциал менеджмента, профессионализация менеджмента.	4	1
	2 Автоматизация этапов работы в бизнесе Автоматизация бизнес-процессов предприятия. управление взаимоотношениями с клиентами. CRM-система для IT-компаний.		1
Тема 3.2. Использование ин-	Содержание	24	
	1 Основные положения систем CRM	6	1

струментария CRM-системы		Определение CRM-системы. Сущность CRM – Customer Relationship Management. Преимущества клиентоориентированного подхода к бизнесу. Формы функционирования и классификация CRM-системы.		
	2	Анализ возможностей CRM-системы Архитектура CRM-системы. Эффект от внедрения CRM-системы. Анализ возможностей CRM-системы и преимуществ при ее внедрении.		2
	3	Характеристика инструментов технологии управления отношениями с клиентами в CRM-системе CRM-система «клиентская база». Техника сбора в единую клиентскую базу всей накопленной о клиентах информации. Техника сбора истории взаимоотношений с клиентами, партнерами и поставщиками. Обмен информацией между подразделениями и сотрудниками без «информационных провалов». Автоматизация последовательности работ и интеграция их в рабочую систему. Получение аналитических отчетов. Прогнозирование продаж. Планирование и анализ эффективности маркетинговых мероприятий. Контроль удовлетворенности клиентов, регистрация и разбор жалоб. Накопление знаний компании и управление ими.		2
		Практические занятия	18	
	1	Освоение техники управления контактами и клиентской базой в CRM-системе.		
	2	Освоение техники управления контактами и клиентской базой в CRM-системе.		
	3	Освоение техники управления контактами и клиентской базой в CRM-системе.		
	4	Освоение техники управления электронной торговлей (интеграция с сайтом компании, портал для клиентов или партнеров) в CRM- системе.		
	5	Освоение техники управления электронной торговлей (интеграция с сайтом компании, портал для клиентов или партнеров) в CRM- системе.		
	6	Освоение техники управления электронной торговлей (интеграция с		

		сайтом компании, портал для клиентов или партнеров) в CRM- системе.		
	7	Освоение техники управления мобильными продажами (с корпоративного персонального компьютера (КПК), ноутбука или удаленный доступ) в CRM- системе.		
	8	Освоение техники управления мобильными продажами (с корпоративного персонального компьютера (КПК), ноутбука или удаленный доступ) в CRM- системе.		
	9	Освоение техники управления мобильными продажами (с корпоративного персонального компьютера (КПК), ноутбука или удаленный доступ) в CRM- системе.		
Тема 3.3. Ключевые показатели управления обслуживанием	Содержание		4	
	1	Характеристика базовых показателей в CRM-системе Обучение персонала по теме: «CRM: Управление обслуживанием». Показатель: Наличие разработанной и закрепленной в регламентах методики управления обслуживанием («Положение о системе управления обслуживанием клиентов»). Показатель: Наличие разработанных ключевых показателей управления обслуживанием (нормативы обслуживания клиента, удовлетворенность клиентов уровнем обслуживания, количество повторных продаж).	4	1
	2	Характеристика базовых показателей в CRM-системе Показатель: Наличие разработанной «Системы мотивации» сотрудников отдела обслуживания. Показатель: «Описаны и автоматизированы бизнес-процессы управления обслуживанием. Показатель: Настроена и запущена в эксплуатацию автоматизированная система управления обслуживанием. Разработка «Положения о системе управления обслуживанием клиентов» в отрасли.		1
Тема 3.4. Принципы построения систем мотивации	Содержание		4	
	1	Основные понятия и цели мотивации персонала Базовые понятия мотивации. Цели стимулирования персонала. Место	4	1

сотрудников		системы мотивации в системе управления персоналом. Системные и управленческие инструменты мотивации. Материальная и нематериальная мотивация. Формы и системы оплаты труда.		
	2	Принципы построения системы мотивации Структура компенсационного пакета. Цели и типы поощрительных выплат. использование социального пакета. Условия повышения мотивационного потенциала работника. Основные принципы построения системы компенсаций в организации: внутренне выравнивание (построение системы грейдов на предприятии); внешняя конкурентоспособность; вклад работника. Разработка «Системы мотивации» сотрудников отраслевого отдела обслуживания.		2
Тема 3.5. Бизнес-процессы управления обслуживанием	Содержание		4	
	1	Характеристика бизнес-процессов». Эффективность бизнес-процесса Понятие «бизнес-процессы». Требования к бизнес-процессу: описание, оптимальность, выполнимость. Эффективность бизнес-процесса: конкурентоспособность и прибыльность. Выгоды от формализации и оптимизации бизнес-процессов (понимание, стандартизация, качество, управляемость, повышение удовлетворенности клиентов, снижение издержек и рост прибыли).	4	2
	2	Применение бизнес-процессов в CRM-системе Бизнес-процесс «Обслуживание клиента». Бизнес-процессы в технологии управления отношениями с клиентами в CRM-системе. Описание и автоматизация бизнес-процессов управления маркетингом в CRM-системах. Формализованное описание бизнес-процесса «Обслуживание клиента».		3
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Изучение теоретического материала тем и подготовка ответов на контрольные вопросы, выданные			20 ³	

³ в т.ч. 4 часа консультаций

<p>преподавателем Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ, отчетов подготовка их к защите.</p>			
<p style="text-align: center;">Примерная тематика домашних заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовить презентацию на тему: «Сущность CRM». 2. Спроектировать систему мотивации сотрудников. 3. Определить эффективность бизнес-процессов в модельной ситуации 4. Подготовить доклады и рефераты по темам: Технология «CRM: Управление обслуживанием» CRM-система «клиентская база» Характеристика техники контроля удовлетворенности клиентов, регистрация и разбор жалоб в CRM-системе Характеристика методики управления обслуживанием клиентов 			
<p>Раздел ПМ 4. Обслуживание, тестовые проверки, настройка программного обеспечения отраслевой направленности</p>		96	
<p>МДК 1. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности</p>		64	

Тема 4.1. Инсталляция и настройка ПО для профессиональной работы	Содержание		20	
		Практические занятия	20	
	1	Установка и настройка специфических программ для просмотра и редактирования видеозаписей: Adobe Acrobat, Macromedia Flash.		
	2	Установка и настройка специфических программ для просмотра и редактирования видеозаписей: Adobe Acrobat, Macromedia Flash.		
	3	Установка и настройка специфических программ для работы с пиксельной и векторной графикой: Adobe Photoshop, CorelDRAW, AutoCAD, 3DsMax.		
	4	Установка и настройка специфических программ для работы с пиксельной и векторной графикой: Adobe Photoshop, CorelDRAW, AutoCAD, 3DsMax.		
	5	Установка и настройка специфических программ для создания и просмотра презентаций, для просмотра веб-страниц и скачивания почты, для работы по FTP: Far, CuteFTP		
	6	Установка и настройка специфических программ для создания и просмотра презентаций, для просмотра веб-страниц и скачивания почты, для работы по FTP: Far, CuteFTP		
	7	Выработка рекомендаций по безопасной и эффективной инсталляции программных продуктов отраслевой направленности		
	8	Выработка рекомендаций по безопасной и эффективной инсталляции программных продуктов отраслевой направленности		
	9	Консультирование пользователей по вопросам установки и настройки ПО в модельной ситуации		
10	Консультирование пользователей по вопросам установки и настройки ПО в модельной ситуации			
Тема 4.2. Понятие жизненного цикла ПО. Характеристика и возможности ПО отрасли	Содержание		4	
	1	Понятие, процессы, модели жизненного цикла ПО Понятие «жизненный цикл программного обеспечения». Стандарт ISO/IEC 12207. Основные процессы жизненного цикла: приобретение, постановка, разработка, эксплуатация, сопровождение. Вспомогатель-	4	1

левой направленности		ные процессы, обеспечивающие выполнение основных процессов (документирование, управление конфигурацией, обеспечение качества, верификация, аттестация, оценка, аудит, разрешение проблем). Организационные процессы (управление проектами, создание инфраструктуры проекта, определение, оценка и улучшение самого жизненного цикла, обучение). Вид деятельности в жизненном цикле ПО отраслевой направленности. Роль в жизненном цикле ПО отраслевой направленности. Артефакты и модели жизненного цикла ПО.		
	2	Характеристика и возможности отраслевого программного обеспечения Качество ПО, контроль качества отраслевого ПО. Стандартная модель качества ISO 9126, новая схема SQauRE. Факторы и атрибуты внешнего и внутреннего качества ПО по ISO 9126. Определение основных характеристик ПО отраслевой направленности на основе целей (факторов). Основные характеристика ПО отраслевой направленности: алгоритмическая сложность; состав и глубина проработки реализованных функций обработки; полнота и системность функций обработки; объем файлов программ и др. Набор метрик, позволяющих количественно оценивать наличие соответствующей характеристики. Методы верификации.		3
Тема 4.3. Мониторинг характеристик программного обеспечения отраслевой направленности	Содержание		8	
		Практические занятия	8	
	1	Проведение верификационного мониторинга ПО отраслевой направленности.		
	2	Выполнение профилирования ПО отраслевой направленности.		
	3	Осуществление мониторинга текущих характеристик отраслевого ПО с помощью техник, основанных на событиях.		
	4	Осуществление мониторинга текущих характеристик отраслевого ПО с помощью статических техник.		
Тема 4.4. Тести-	Содержание		16	

рование отраслевого программного продукта		Практические занятия	16	
	1	Тестирование удобства использования ПО отраслевой направленности.		
	2	Тестирование ПО отраслевой направленности на предельных нагрузках.		
	3	Тестирование удобства эксплуатации ПО отраслевой направленности.		
	4	Тестирование защиты ПО (от несанкционированного доступа).		
	5	Тестирование производительности ПО отраслевой направленности.		
	6	Тестирование требований к памяти ПО отраслевой направленности.		
	7	Тестирование конфигураций оборудования.		
8	Тестирование удобства установки (настройка, инсталляция).			
Тема 4.5. Критерии эффективности использования и обслуживание отраслевых программных продуктов		Содержание	16	3
	1	Оценка эффективности и организация обслуживания программных продуктов Понятие эффективности программы. Характеристики качества ПО. Основные критерии эффективности программных продуктов. Производительность или эффективность. Организация эффективной работы программы при экономическом использовании ресурсов ПЭВМ. Увеличение быстродействия ПО. Оптимизация программ на этапе отладки. Виды обслуживания программ. Корректирующее, адаптивное сопровождение отраслевых программных продуктов. Уровни обработки запросов на исправление, проверку и расширение.	2	
		Практические занятия	14	
	1	Оценка эффективности использования программных продуктов.		
	2	Оценка эффективности использования программных продуктов.		
	3	Оптимизация отраслевых программ на этапе отладки.		
	4	Оптимизация отраслевых программ на этапе отладки.		
5	Корректирующее сопровождение отраслевых программных продуктов в соответствии с поставленной задачей.			
6	Адаптивное сопровождение отраслевых программных продуктов в модельной ситуации.			

	7	Обслуживание отраслевых программных продуктов в соответствии с запросом.		
<p align="center">Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов подготовка их к защите.</p>			32 ⁴	
<p align="center">Примерная тематика домашних заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Составить таблицу с описанием основных характеристик и возможностей отраслевого программного обеспечения. 2. Разработать сборник рекомендаций по обучению персонала правилам эксплуатации отраслевого программного обеспечения. 3. Подготовить сборник материалов для проведения консультаций по эксплуатации отраслевого ПО. 4. Выполнить инсталляцию и тестирование одного из программных продуктов отраслевой направленности. 5. Провести мониторинг ПО домашнего ПК по основным характеристикам. 6. Разработать проект процедуры аттестации отраслевого программного продукта. 7. Систематизировать вспомогательные процессы, обеспечивающие выполнение основных процессов жизненного цикла отраслевого программного продукта. 8. Провести тестирование ПО отраслевой направленности на основе моделей. 9. Организовать корректирующее сопровождение программных продуктов отраслевой направленности. 10. Обработать запросы на исправление, проверку и расширение ПО отраслевой направленности на 1-м уровне. 11. Подготовить презентации по темам: Характеристика процесса сопровождения в соответствии с ISO 1219. Методы верификации ПО отраслевой направленности. 				

⁴ в т.ч. 4 часа консультаций

<p>Характеристика реинжининга ПО. Назначение обратного инжининга ПО отраслевой направленности. 12. Подготовить доклады, рефераты, сообщения по темам: Основные понятия отладки и тестирования. Различие между отладкой и тестированием. Осуществление мониторинга и тестирования характеристик программного обеспечения отраслевой направленности. Характеристика и назначение юзабилити программного обеспечения. Оценка стоимости сопровождения ПО отраслевой направленности. Классификация современных техник сопровождения ПО отраслевой направленности.</p>		
<p>Учебная практика. Не предусмотрено. Виды работ.</p>	0	
<p>Производственная практика (по профилю специальности) итоговая <i>(концентрированная)</i> Виды работ: 1. Определение приложений, вызывающих проблемы совместимости ПО отраслевой направленности. 2. Определение совместимости отраслевого ПО. 3. Выбор методов для выявления и устранения проблем совместимости отраслевого ПО. 4. Разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного ПО: - связанных с установкой ПО; - связанных с настройкой ПО; - программного сбоя; - проблем входа в систему; - проблем обновления; - проблем сетевых принтеров. 5. Управление версионностью ПО отраслевой направленности. 6. Проведение интервьюирования и анкетирования потребителей с целью исследования их удовлетворенности качеством ПО отраслевой направленности и предоставление результатов анализа полученных данных. 7. Подготовка и проведение презентации программного продукта отраслевой направленности. 8. Подготовка и проведение рекламной кампании разработанного информационного ресурса (программного продукта) в сети Интернет.</p>	144	

<p>9. Выбор и осуществление технологии продвижения программного продукта отраслевой направленности в зависимости от поставленной задачи.</p> <p>10. Работа с контактами и клиентской базой в CRM-системе.</p> <p>11. Организация обмена информацией между подразделениями и сотрудниками без «информационных провалов».</p> <p>12. Участие в электронной торговле (интеграция с сайтом предприятия, портал для контрагентов) в CRM-системе.</p> <p>13. Участие в мобильных продажах (с КПК, ноутбука или удаленный доступ) в CRM-системе.</p> <p>14. Консультирование пользователей по обновлению версий отраслевых программных продуктов в CRM-системе.</p> <p>15. Установка и настройка отраслевого ПО.</p> <p>16. Проведение консультаций для пользователей по сопровождению отраслевых программных продуктов в пределах своей компетенции.</p> <p>17. Осуществление различных видов обслуживания отраслевого ПО.</p> <p>18. Проведение тестовых проверок отраслевых программных продуктов.</p> <p>19. Сопровождение и продвижение ПО отраслевой направленности.</p> <p>20. Выработка рекомендаций по эффективному использованию программных продуктов отраслевой направленности.</p>		
Всего	492	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.

Помещение лаборатории должно иметь естественное и искусственное освещение в соответствии с требованиями СанПиН.

Оборудование учебной лаборатории:

- стол преподавателя – 1 шт.
- стол аудиторный двухместный – 17 шт.
- стулья аудиторные – 28 шт.
- компьютерные столы – 9 шт.
- доска аудиторная для написания мелом – 1 шт.
- табуретки – 6 шт.
- стеллаж – 1 шт.
- тумба – 1шт.
- трибуна – 1 шт.
- зеркало – 1 шт.

Технические средства:

- персональный компьютер в сборе - 13 шт.
- мобильный ПК (ноутбук) Asus M51V - 1 шт.
- проектор мультимедийный NEC np115 - 1шт.
- интерактивная доска Hitachi Star Board - 1 шт.
- МФУ лазерное Canon i-sensys MF 4410 - 1 шт.
- МФУ лазерное HP LaserJet M1132 MFP - 1 шт.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows Win10Pro (64) Акт приема-передачи от 31 июля 2017, контракт №0344100007517000020-0008905-01;

- Microsoft Windows XP Professional Open License: 47818817;

- Microsoft Office Professional Plus 2007 Open License:43219389;

- 7-Zip Свободная лицензия GNU LGPL;

- Adobe Acrobat Reader DC Бесплатное программное обеспечение;

- Google Chrome Свободная лицензия BSD;

- Code::Blocks Свободная лицензия GNU GPLv3;

1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Договор № 040418 от 04.04.2018 г.;

- учебный комплект КОМПАС-3D V12 MCAD Лицензионное соглашение Кк-11-00122;

- Photoshop Extended Cs5 12.0 Win AOO Software License Certificate: 65049824;

- Audacity Свободная лицензия GNU GPL 2;
- VirtualDub Свободная лицензия GPL;
- MySQL Workbench Свободная лицензия GNU GPL;
- Far manager Свободная лицензия BSDL;
- Mozilla Firefox Свободное программное обеспечение - GNU GPL и GNU LGPL.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится концентрированно.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Васильев Р.Б. Управление развитием информационных систем [Электронный ресурс] / Р.Б. Васильев, Г.Н. Калянов, Г.А. Лёвочкина. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 507 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62828.html>
2. Черкашин П.А. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) [Электронный ресурс] / П.А. Черкашин. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 420 с. — 978-5-94774-643-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52212.html>

Интернет ресурсы:

1. Методы верификации программного обеспечения. В.В. Кулямин. Институт системного программирования РАН — Москва, 2009/
<http://www.ict.edu.ru/>
2. Образовательный портал: <http://www.edu.bd.ru>
3. Образовательный портал: <http://www.edu.sety.ru>
4. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
5. Учебная мастерская: <http://info-system.ru/main.html>

Дополнительные источники:

1. Ехлаков Ю.П. Планирование и организация вывода программного продукта на рынок [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П. Ехлаков. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2017. — 121 с. — 978-5-4332-0258-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72161.html>

2. Информационные технологии и управление предприятием [Электронный ресурс] / В.В. Баронов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 327 с. — 978-5-4488-0086-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63813.html>

3. Липаев В.В. Документирование сложных программных комплексов [Электронный ресурс]: электронное дополнение к учебному пособию «Программная инженерия сложных заказных программных продуктов» (для бакалавров) / В.В. Липаев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 115 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27294.html>

4. Липаев В.В. Экономика программной инженерии заказных программных продуктов [Электронный ресурс]: дополнение к учебному пособию «Программная инженерия сложных заказных программных продуктов» (для бакалавров) / В.В. Липаев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27303.html>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием освоения профессионального модуля ПМ.03 является изучение дисциплин «Основы алгоритмизации и программирования», «Компьютерные сети», «Программное обеспечение компьютерных сетей», «Менеджмент», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Основы теории информации», «Операционные системы и среды», «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» в рамках цикла общепрофессиональных дисциплин и модулей ПМ.01 Обработка отраслевой информации, ПМ.02 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности.

Лекционно-практические занятия проводятся в специализированном кабинете. Производственное обучение обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО осуществляется на предприятиях, в учреждениях и организациях различных организационно-правовых форм на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и образовательным учреждением.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности». Обязательным требованием является стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Результаты (освоенные профес- сиональные компе- тенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
- разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности;	- правильность выявления проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности; - адекватность разрешения проблем совместимости программного обеспечения отраслевой направленности;	Текущий контроль в форме: - защиты практических работ; - тестирования; - зачета по производственной практике;
- осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности;	- обоснованное продвижение программного продукта в соответствии с технологией, учитывающей поставленную задачу; - правильность проведения презентации программного продукта в соответствии с соблюдением принципов визуального представления информации;	- экспертной оценки выполнения практических работ; Итоговая аттестация по модулю: - дифференцированный зачет по итогам практики;
- проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности;	- правильность использовании основных принципов отладки и тестирования программных продуктов в соответствии современными технологиями и ГОСТ 19.301-79; - точность использования параметров настройки программных продуктов; - правильность проведения обслуживания программных продуктов в соответствии с современными технологиями;	- квалификационный экзамен по итогам изучения профессионального модуля.
- работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами;	-точность использования инструментария CRM-системы в соответствии с технологиями управления взаимоотношениями с клиентами;	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; - формулировка области и объектов профессиональной деятельности техника-программиста по разработке и адаптации ПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям); - участие в студенческих конференциях, конкурсах и т.п. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения ППСЗ на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике;
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности; - правильная последовательность выполнения действий на практических работах, во время производственной практики в соответствии с инструкциями, указаниями и т.п.; - планирование выполнения учебной работы и деятельности на практике; - адекватность оценки собственной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - тестирование; - зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля; - экзамен квалификационный.
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> - верность принятия решения в смоделированной стандартной и нестандартной профессиональной задаче в области сопровождения и продвижения программного обеспечения отраслевой направленности с оценкой возможных рисков при их реализации; - умение проводить самооценку в процессе мониторинга освоенных 	

	умений;	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач; - подготовка докладов, рефератов по современным технологиям сопровождения и продвижения программного обеспечения отраслевой направленности; - адекватность отбора и использования полученной информации для решения профессиональных задач. 	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ; - демонстрация навыков использования Интернет-ресурсов в профессиональной деятельности; - результативность поиска информации в Интернете; 	
Работать в коллективе и команде, эффективно обращаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> - умение активно работать в группе; - осознанность правильно выстраивать взаимоотношения при работе в коллективе и команде; - соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и администрацией, коммуникативная толерантность; - полнота понимания того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех участников команды и работающих; 	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - своевременность контроля над деятельностью членов команды (подчиненных); - результативность исполнения функций руководителя работ, выполняемых группой; 	

<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля; - выбор целей профессионального и личного роста; - стремление к непрерывному профессиональному образованию и инновациям в профессиональной сфере; 	
<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализ инноваций в области сопровождения и продвижения программного обеспечения отраслевой направленности; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы; 	

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» для специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), составленную преподавателями В.И. Негребецкой и И.Б. Ефимцевой

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 13.08.2014 г. № 1001.

Программа рассчитана на 348 часов максимальной учебной нагрузки при обязательной аудиторной учебной нагрузке 232 часов и самостоятельной внеаудиторной работе 116 часов в соответствии с требованиями учебного плана по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

В программе определены область применения, место профессионального модуля в структуре ППССЗ, цели и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля.

Все разделы рабочей программы направлены на формирование общих и профессиональных компетенций, а также на подготовку обучающихся к использованию полученных знаний и умений в своей профессиональной деятельности; в полной мере отвечают требованиям к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО третьего поколения. Каждый раздел программы раскрывает рассматриваемые вопросы в логической последовательности, определяемой закономерностями обучения студентов.

Использование рабочей программы формирует у обучающихся представления об особенностях функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности; причинах возникновения проблем совместимости программного обеспечения; методах устранения проблем совместимости программного обеспечения; основных положениях систем CRM; принципах построения систем мотивации сотрудников.

Обучающиеся в процессе освоения профессионального модуля приобретают навыки 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.

Предусматриваются практические занятия в объеме 172 часа.

Программой предусмотрено прохождение производственной практики в количестве 144 часов.

Преподавателем составлен тематический план и содержание профессионального модуля по разделам, условия реализации профессионального модуля, включающие: требования к минимальному материально-техническому обеспечению; информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); общие требования к организации образовательного процесса; кадровое обеспечение образовательного процесса.

Данная рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Рецензент:

Зам. генерального директора

ООО «Армакс»

С.П. Николаенко

(подпись)

М.П.

Дата _____ 31.08.2017 г. _____

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу профессионального модуля «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» для специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), составленную преподавателями И.Б. Ефимцевой и В.И. Негребецкой

Настоящая рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 13.08.2014 г. № 1001.

В программе определены область применения, место профессионального модуля в структуре ППСЗ, цели и задачи профессионального модуля, требования к результатам освоения профессионального модуля.

Рабочая программа закладывает основы знаний об особенностях функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности; причинах возникновения проблем совместимости программного обеспечения; инструментах разрешения проблем совместимости программного обеспечения; методах устранения проблем совместимости программного обеспечения.

Использование данной рабочей программы формирует у обучающихся представление об основных положениях систем CRM; ключевых показателях управления обслуживанием; принципах построения систем мотивации сотрудников; бизнес-процессах управления обслуживанием; принципах визуального представления информации; технологиях продвижения информационных ресурсов; назначении, характеристике и возможностях программного обеспечения отраслевой направленности.

Помимо этого, обучающиеся в процессе освоения профессионального модуля приобретают навыки работы по определению приложений, вызывающих проблемы совместимости; совместимости программного обеспечения; проведению интервьюирования и анкетирования; работе в системах CRM.

Программа рассчитана 492 часов, максимальная нагрузка составляет 348 часа, включая: обязательная аудиторная нагрузка обучающегося – 232 часов; самостоятельная работа обучающегося – 116 часов; производственная практика – 144 часа.

Преподавателем составлен тематический план и содержание профессионального модуля по разделам, определены условия реализации профессионального модуля, включающие: требования к минимальному материально-техническому обеспечению; информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы); общие требования к организации образовательного процесса; кадровое обеспечение образовательного процесса.

Рабочая программа профессионального модуля ориентирована на формирование общих и профессиональных компетенций, а так же на подготовку обучающихся к использованию полученных знаний и умений в своей профессиональной деятельности.

Данная рабочая программа профессионального модуля «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» может быть рекомендована для применения в учебном процессе по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Рецензент:

преподаватель ФГБОУ ВО
«Курский государственный университет»,
колледж коммерции, технологий и сервиса

_____ (подпись)

Бобрышева В.В.

Дата 31.08.2017 г.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы профессионального модуля
Сопровождение и продвижение программного обеспечения
отраслевой направленности
по специальности
09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)
уровень подготовки - базовый
Квалификация техник-программист

1. Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
2. Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
3. Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
4. Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной переподготовке работников в области обработки информации, разработки, внедрении, адаптации, сопровождении программного обеспечения и информационных ресурсов, наладке и обслуживании оборудования отраслевой направленности производственных, обслуживающих, торговых организациях, административно-управленческих структурах (по отраслям) при наличии среднего (полного) общего образования, а также для повышения квалификации. Опыт работы не требуется.

2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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 информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть 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;
- вырабатывать 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, характеристики и возможности программного обеспечения отраслевой направленности;
- критерии эффективности использования программных продуктов;
- виды обслуживания программных продуктов.

3. Общее количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 348 часа, включая;

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 232 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 116 часов;

производственной практики – 144 часа.

В рабочей программе представлены:

-результаты освоения профессионального модуля;

-структура и содержание профессионального модуля;

-условия реализации программы профессионального модуля;

-контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Содержание рабочей программы профессионального модуля полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен квалификационный

Разработчики:

И.Б. Ефимцева, преподаватель ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», колледж коммерции, технологий и сервиса

В.И. Негребецкая, преподаватель ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», колледж коммерции, технологий и сервиса