

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ – ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ «ТЕХНИКУМ ИНФОРМАТИКИ, ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03

**Сопровождение и продвижение программного
обеспечения отраслевой направленности**

для специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

(базовая подготовка)

Ульяновск

2015 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.05 Прикладная информатика (экономическое направление) (приказ Минобрнауки России № 1001 от 13 августа 2014 года)

РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК программирования и ИТ
Председатель ЦМК

Заместитель директора по учебно-методической работе

И.Б.Дубовик

Н.П.Крючкова

подпись

подпись

Протокол №1

от «30» августа 2015г.

«31» августа 2015г.

ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК: ЧУПОО «ТИЭиУ»

Автор-разработчик: Богатырева О.В., преподаватель информационных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	19

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03

Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) базовой и углубленной подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности и соответствующих профессиональных и общих компетенций:

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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области прикладной информатики при наличии среднего профессионального образования. 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:

1. определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;
2. определять проблемы совместимости программного обеспечения;
3. выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;
4. управлять версионностью программного обеспечения;
5. проводить интервьюирование и анкетирование;
6. определить удовлетворенность клиентов качеством услуг;
7. работать в системах CRM;
8. осуществлять подготовку презентации программного продукта;
9. проводить презентацию программного продукта;
10. осуществлять продвижение информационного ресурса в сети Интернет;

11. выбирать технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;
12. инсталлировать отраслевое программное обеспечение;
13. осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
14. обновлять версии программных продуктов;
15. управлять лицензиями на программное обеспечение;
16. вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
17. консультировать пользователей в пределах своей компетенции;

знать:

1. особенности функционирования и ограничения отраслевого программного обеспечения;
2. причины возникновения несовместимости программного обеспечения;
3. инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
4. методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;
5. основные положения систем CRM;
6. ключевые показатели управления обслуживанием;
7. принципы построения систем мотивации сотрудников;
8. бизнес-процессы управления обслуживанием;
9. основы менеджмента;
10. основы маркетинга;
11. принципы визуального представления информации;
12. технологии продвижения информационных ресурсов;
13. жизненный цикл программного обеспечения;
14. назначение, характеристики и возможности отраслевого программного обеспечения;
15. критерии эффективности использования программных продуктов;
16. виды обслуживания программных продуктов;
17. виды лицензирования программных продуктов;

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **437** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **365** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **243** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **122** часа;

учебной и производственной практики – **72** часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **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 условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности

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 3.1-3.4	Раздел 1. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности.	401	243	118		122		36	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36							36
	Всего:	437	125	118		122		36	36

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, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p>Раздел ПМ 03. Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности</p>		243	2
<p>МДК 03.01 Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять приложения, вызывающие проблемы совместимости; • определять проблемы совместимости программного обеспечения; • выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости; • управлять версионностью программного обеспечения; • проводить интервьюирование и анкетирование; • определить 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 отраслевое программное обеспечение; • осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения; • обновлять версии программных продуктов; • управлять лицензиями на программное обеспечение; • вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов; 	243	2

	<ul style="list-style-type: none"> • консультировать пользователей в пределах своей компетенции; знать: • особенности функционирования и ограничения отраслевого программного обеспечения; • причины возникновения несовместимости 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 отраслевого программного обеспечения; • критерии эффективности использования программных продуктов; • виды обслуживания программных продуктов; • виды лицензирования программных продуктов; 										
<p>Тема 03.01.1 Проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности</p>	<p>Содержание</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="537 1077 609 1260" style="text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td data-bbox="609 1077 1713 1260"> Проблемы совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения; Причины возникновения несовместимости программного обеспечения. Особенности функционирования и ограничения отраслевого программного обеспечения; </td> <td data-bbox="1713 1077 1901 1260" style="text-align: center; vertical-align: top;">6</td> <td data-bbox="1901 1077 2069 1260" style="text-align: center; vertical-align: top;">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="537 1260 609 1444" style="text-align: center; vertical-align: top;">2</td> <td data-bbox="609 1260 1713 1444"> Проблемы совместимости приложений в операционных системах (ОС) windows XP, windows 7, Linux; Имитация функций ОС в режиме совместимости с предыдущими версиями при помощи механизма Application Compatibility Infrastructure </td> <td data-bbox="1713 1260 1901 1444" style="text-align: center; vertical-align: top;">8</td> <td data-bbox="1901 1260 2069 1444" style="text-align: center; vertical-align: top;">2</td> </tr> </table>	1	Проблемы совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения; Причины возникновения несовместимости программного обеспечения. Особенности функционирования и ограничения отраслевого программного обеспечения;	6	2	2	Проблемы совместимости приложений в операционных системах (ОС) windows XP, windows 7, Linux; Имитация функций ОС в режиме совместимости с предыдущими версиями при помощи механизма Application Compatibility Infrastructure	8	2	20	
1	Проблемы совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения; Причины возникновения несовместимости программного обеспечения. Особенности функционирования и ограничения отраслевого программного обеспечения;	6	2								
2	Проблемы совместимости приложений в операционных системах (ОС) windows XP, windows 7, Linux; Имитация функций ОС в режиме совместимости с предыдущими версиями при помощи механизма Application Compatibility Infrastructure	8	2								

	3	Методы выявления и устранения проблем совместимости; Набор средств, для обеспечения совместимости приложений. Комплексный анализ и выявление ограничений: контроль учетных записей, защищенный режим, изменения версий операционной системы, защита ресурсов Windows (WRP). Методы совместимости приложений для Linux и MAC ОС.	6	2
	Практические занятия		8	
	1	Выявление совместимости операционных систем и приложений. Проверка совместимости функционирования приложения в различных версиях ОС, проверка совместимости офисных приложений: Microsoft Office (различных версий) и Open Office.	2	
	2	Определение совместимости специализированного отраслевого ПО. .Проблемы совместимости различных версий 1с Предприятие v7.7 и v8.2. Выгрузка базы и перенос из одной конфигурации в другую. Совместимость 1с с различными типами операционных систем.	2	
	3	Применение методов для выявления и устранения проблем совместимости и управление версионностью программного обеспечения. Подготовка и выполнение преобразований для переноса приложения из одной ОС в другую (например, приложение, написанное на языке С или скрипт web страницы, XML документ).	4	
Тема03.01.2	Содержание		42	
Продвижение и презентация программного обеспечения отраслевой направленности.	1	Подготовка презентации программного продукта; Этапы подготовки презентации <ul style="list-style-type: none"> ❖ постановка задачи; ❖ известные ранее результаты и проблемы; ❖ критерии, по которому предполагается оценивать качество решения; ❖ цели данной работы; ❖ основные результаты автора; ❖ условия и результаты экспериментов; ❖ перечисление основных результатов работы. 	2	
	2	Технология проведения презентации. Формулировка доклада (актуальность, логическое следование, сбалансированность), подготовка структуры и времени показа презентации. Барьеры к взаимопониманию (претенциозность, банальность, жаргон, плохие привычки).	2	

3	Приложения для создания презентаций. Возможности приложений по созданию презентаций. Подбор приложения под заданные критерии: MS Power Point, OpenOffice.org Impress, Adobe Flash, Camtasia Studio, uvScreen Camera и т.п.)	4
4	Создание информационного ресурса на встроенных языках: JavaScript+AJAX, ASP.NET -Active Server Pages т.е. применение свободно распространяемых технологий и технологий создания веб-приложений корпорации «Майкрософт»	4
5	Продвижение информационного ресурса в сети Интернет Оптимизация приложения под запросы пользователей, контекстная реклама, продвижение статьями и продвижение ссылками.	4
6	Технологии Search Engines Optimization (SEO)/ факторы, влияющие на положение сайтов в поисковых системах.	4
7	Поисковые системы. Реклама в поисковых системах. Обзор современных поисковых систем. Устройство поисковых систем. Представление сайтов внутри поисковых систем.	4
8	Факторы ранжирования сайта. Технические характеристики сайта. Текстовые факторы. Ссылочное ранжирование. Ранжирование с учётом географии.	4
9	Ограничения для продвижения. Фильтры поисковых систем Яндекс («Ты последний», «Ты спамный» и т.д.), фильтры Google. Бан сайта (запрет на индексирование сайта).	4
10	Влияние хостинга на продвижение сайта. Влияние доменного имени на продвижение сайта. Система управления контентом сайта (CMS), возраст сайта и т.д.	2
11	Этапы продвижения сайта. Цели продвижения сайта. Первоначальный аудит сайта. Получение шлейфа запросов по отобранным маскам .	4
12	Оптимизация сайта. Этапы оптимизации сайта: технические доработки сайта, оптимизация контента сайта, работа над ссылочным окружением сайта.	4
Практические занятия		50
4	Разработка программного приложения отраслевой направленности. Создание программного продукта, тематически связанного с отраслью Экономика, а именно: Интернет магазин, сетевой проект в MS Project, сайт, база данных в Oracle, Delphi, Visual Studio C#, Visual Studio C++, электронный обучающий	10

		информационный ресурс, программу тестирования.		
	5	Разработка презентаций в различных приложениях. Создать рекламную презентацию по своему приложению как минимум в трёх различных средах и выбрать оптимальную среду разработки.	6	
	6	Создание презентации программного продукта. Разработка рекламной презентации по своему приложению с обязательным звуковым, анимационным и видео сопровождением	6	
	7	Создание сайта или информационного ресурса на одном из встроенных языков JavaScript+AJAX, Python, Ruby	10	
	8	Разработка сайта или информационного ресурса с использованием технологии ASP.Net	12	
	9	Использование технологии SEO для продвижения сайта или информационного ресурса	6	
Тема03.01.3 Обслуживание, тестирование и настройка отраслевого программного обеспечения		Содержание	32	
	1	Настройка и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности; Назначение, характеристики и возможности отраслевого программного обеспечения; администрирование 1С: Предприятие	6	
	2	Критерии эффективности использования программных продуктов (ПП); Надёжность (вероятность безотказной работы), срок окупаемости, сокращение сроков освоения новых ПП, сокращение расхода машинного времени и других ресурсов на отладку и сдачу задач в эксплуатацию, повышение коэффициента использования вычислительных ресурсов, средств подготовки и передачи информации и т.п.	6	

	3	<p>Методы управления версиями программных продуктов;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Системы управления версиями программных продуктов, в составе систем управления данными об изделии (PDM), требования к системам управления версиями: Определение конфигурации требований: именованые отдельные требования и версии спецификации. 2. Определение состава версии спецификации. 3. Управление процессом внесения изменений. 4. Хранение истории каждой версии спецификации, содержащей сведения о внесенных изменениях. 5. Проведение аудита для обеспечения целостности имеющихся требований. 	8	
	4	<p>Понятие жизненного цикла программного обеспечения. Стадии и этапы создания жизненного цикла. Модели жизненного цикла: каскадная, спиральная, итерационная.</p>	6	
	5	<p>Виды обслуживания и лицензирования программных продуктов; Виды лицензий ПО: коробочный продукт, OEM- лицензия, центр загрузки Microsoft, корпоративные лицензии, Универсальная Общественная Лицензия GNU и т.п.</p>	6	
	Практические занятия		32	
	10	<p>Инсталляция отраслевого программного обеспечения; Установить отраслевое программное обеспечение, настроить его, проверить его функциональность, совместимость версий – 1С Предприятие в различных ОС.</p>	6	
	11	<p>Разработка программы инсталлятора в прикладных средах. Разработать инсталлятор, используя свободные программы для создания инсталляторов, например: Nullsoft Scriptable Install System, IzPack, Windows Installer XML и т.п.)</p>	8	
	12	<p>Создание собственной программы – инсталлятора. Программирование программы – инсталлятора в среде Visual Studio, Lazarus или аналогичных средах</p>	12	
	13	<p>Мониторинг текущих характеристик программного обеспечения; Разработать программу тестирования и фиксации параметров программного обеспечения.</p>	6	

Тема03.01.4 Системы управления взаимоотношениями с клиентами	Содержание		31
	1	<p>Основные положения систем CRM (<i>Customer Relationship Management System</i> — система управления взаимодействием с клиентами)</p> <p>Понятие корпоративной информационной системы, предназначение - для автоматизации CRM-стратегии компании, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов.</p>	6
	2	<p>Виды CRM-систем:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Системы управления взаимодействием с клиентами ❖ Программно-аппаратные решения для Call-центров ❖ Системы технической поддержки внешних и внутренних заказчиков 	6
		<p>Виды CRM систем</p> <p>ERP-системы — системы для планирования ресурсов предприятия</p> <p>MES-системы — производственные управляющие системы</p> <p>WMS-системы — системы управления складами</p> <p>SCM-системы — системы для управления цепочками поставок</p> <p>ECM-системы — системы управления информацией предприятия</p> <p>СЭД-системы — электронный документооборот</p> <p>EMM-системы — системы автоматизации маркетинга</p> <p>RMS-системы — системы управления розничной торговлей</p> <p>WFM-системы — Workforce Management Systems (системы управления рабочим временем операторов Call-Центра)</p>	6
	3	<p>Ключевые показатели управления обслуживанием</p> <p>Ключевые показатели эффективности бизнеса (KPI) или– «Система сбалансированных показателей» ,а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Финансовое состояние (общепринятые показатели); ❖ позиция компании на рынке (число клиентов, доля рынка и т.д.); ❖ внутренние бизнес процессы (насколько они настроены и эффективны); ❖ развитие и обучение персонала. 	4
4	<p>Принципы построения систем мотивации сотрудников;</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Система прямой материальной мотивации (система оплаты труда); ❖ Система косвенной материальной мотивации (система бенефитов); ❖ Систему нематериальной мотивации. 	3	

	5	<p>Основы менеджмента Сущность, цели и задачи менеджмента Функции менеджмента ❖ Организационные отношения в системе менеджмента Основные методы управления и т.д.</p>	6	
	6	<p>Основы маркетинга ❖ Создание бизнес модели ❖ Создание бренда ❖ Улучшение обслуживания клиентов</p>	6	
Практические занятия			28	
	14	<p>Построение ERP-системы — системы для планирования ресурсов предприятия Разработка ERP системы конкретного предприятия или фирмы.</p>	6	
	15	Проектирование аппаратного и программного обеспечения Call-центра	8	
	16	Разработка бизнес плана предприятия или фирмы	8	
	17	Разработка ECM -системы — системы управления информацией предприятия	6	
Внеаудиторная самостоятельная работа при изучении раздела1 ПМ 03			*	
<ul style="list-style-type: none"> • Разработка программного продукта и тестирование его в различных операционных системах или в различных версиях одной операционной системы или среды. Разработка выводов в виде доклада или презентации. • Продвижение программного продукта отраслевой направленности • Размещение презентации , информационного ресурса или сайта на бесплатный хостинг и выполнение рекомендаций по продвижению информационного ресурса в сети Интернет. • Разработка руководства пользователя по своему программному продукту и по одному из пакетов отраслевой направленности. • Проведение консультации по использованию ПП для группы студентов (урок –мастер класс) • Разработка рекомендаций по эффективному использованию программных продуктов и проведение консультаций для пользователей • Составления бизнес плана и информационной схемы • Разработка ERP системы конкретного предприятия или фирмы. 				
<p>Учебная практика Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Администрирование программного обеспечения отраслевой направленности; • Средства мониторинга системы; 			*	

<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечение работоспособности программного обеспечения; • Восстановление программного обеспечения и данных; • Архивирование и резервирование данных; • Разработка информационных ресурсов отраслевой направленности • Работа с клиентским программным обеспечением; • Сопровождение клиентского программного обеспечения; • Разработка руководства программиста и пользователя по программному продукту. • Построение ERP систем 		
<p>Производственная практика Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Работы с системами управления взаимоотношений с клиентом • Сопровождение информационных ресурсов отраслевой направленности • Сопровождение ПО отраслевой направленности • Проектирование аппаратного и программного обеспечения Call-центра • Разработка программ тестирования и мониторинга параметров программного обеспечения • Разработка и использование программ инсталляторов • Применение технологии SEO для продвижения информационного ресурса • Работы по оптимизации и совместимости специализированного отраслевого ПО 		
	<p style="text-align: right;">ИТОГО - лекционных занятий 125 ч Практических занятий 118 ч Самостоятельной внеаудиторной работы 122 ч Всего учебной нагрузки 365 ч</p> <p style="text-align: right;">Учебной практики 36 ч Производственной практики 36 ч ВСЕГО по ПМ 03 437 ч</p>	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных мультимедийных кабинетов; лабораторий «Разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности», библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Н.Неелова Энциклопедия поискового продвижения: М. : «Ingade», 2012
2. [Б.С.Гольдштейн, В.А.Фрейнкман](#). Call-центры и компьютерная телефония СПб: [БХВ-Петербург](#), 2002
3. [Александра Самолюбова](#) Call Center на 100%. Практическое руководство по организации Центра обслуживания вызовов М.: [Альпина Паблишер](#), 2010г.
4. М.Беллиньясо Разработка Web-приложений в среде ASP.NET 2.0. Задача - проект - решение. СПб.: "Вильямс", 2007г.
5. А.Фримен, С.Сандерсон ASP.NET MVC3 Framework с примерами на С# для профессионалов, СПб.: "Вильямс", 2011г.
6. Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л. Управление внедрением информационных систем. 2010 г.
7. Гусятников В.Н., Безруков А.И. Стандартизация и разработка программных систем. , 2010 г
8. Димов. Ю.В. Метрология стандартизация и сертификация. СПб Питер,2007. М.: Издательский дом "Вильямс", 2003.
9. Котлер Ф. Основы маркетинга., СПб: Коруна, 2005 г.
10. Т.Хейн, Э.Немет, Г.Снайдер Руководство администратора Linux — М.: "Вильямс", 2008г.

Дополнительные источники:

1. М.Мескон, М.Альберт, Ф.Хедоури Основы менеджмента М.: "Вильямс", 2008г.
2. Гайдамакин Н.А. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных. М: 2007г
3. Лычев А.В. Распределенные автоматизированные системы, М: Академия 2010г.
4. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Гриф МО РФ, 2007 г.
5. Петров В.Н. Информационные системы. – СПб.: Питер, 2003.
6. Тестирование объектно-ориентированного программного обеспечения. Практическое пособие: Пер. с англ./Джон Макгрегор, Дэвид Сайкс. - К.: ООО «ТИД «ДС», 2002
7. Хомоненко А.Д., Цыганков В.М., Мальцев М.Г. Базы данных. – СПб.: КОРОНА принт, 2003

Интернет-источники:

<http://www.allintop.ru>

<http://www.sembook.ru>

<http://ru.wikipedia.org/wiki/>

<http://intuit.ru>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности».

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности	- выявление и разрешение проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;	Экспертная оценка результата выполнения ПР
	- определение приложения, вызывающие проблемы совместимости;	Экспертная оценка результата выполнения ПР
	- выбор методов для выявления и устранения проблем совместимости	Экспертная оценка результата выполнения ПР
	- знание особенностей функционирования и ограничения программного обеспечения отраслевой направленности;	Экспертная оценка хода выполнения ПР
	- знание инструментов разрешения проблем совместимости программного обеспечения;	Экспертная оценка хода выполнения ПР
ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.	- осуществление подготовки презентации программного продукта;	Экспертная оценка результата выполнения ПР
	- осуществление продвижения информационного ресурса в сети Интернет;	Экспертная оценка результата выполнения ПР
	- выбор технологии продвижения информационного ресурса в зависимости от поставленной задачи;	Экспертная оценка хода выполнения ПР

	- знание основ менеджмента и маркетинга	Тестирование
ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.	- обслуживание, тестовые проверки, настройка и программного обеспечения отраслевой направленности	Экспертная оценка результата выполнения ПР и защиты практики
	- осуществление мониторинга текущих характеристик программного обеспечения;	Экспертная оценка результата выполнения ПР
	- проведение обновлений версий программных продуктов и выработка рекомендаций по эффективному использованию программных продуктов;	Экспертная оценка хода выполнения ПР
	- консультация пользователей в пределах своей компетенции и знание ключевых показателей управления обслуживанием;	Экспертная оценка хода выполнения ПР
	- знание критерий эффективности использования программных продуктов;	Экспертная оценка хода выполнения ПР
ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами	- проведение интервьюирования и анкетирования;	Экспертная оценка хода выполнения ПР
	- определение удовлетворенности клиентов качеством услуг;	Экспертная оценка результата выполнения ПР
	- работа в системах CRM;	Экспертная оценка результата выполнения ПР
	- знание основ менеджмента;	Экспертная оценка хода выполнения ПР
Результаты	Основные показатели оценки	Формы и методы

(освоенные общие компетенции)	результата	контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация постоянного интереса обучающегося к осваиваемой профессии	Портфолио Презентации Участие в олимпиадах и студенческих конференциях
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Планирование деятельности и анализ потребности в области разработки программного обеспечения отраслевой направленности; оценка эффективности и качества выполнения;	Интерпретация результатов деятельности студента в процессе освоения ОПОП, в ходе практических занятий, учебной практики
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Выбор критериев для анализа рабочей ситуации на основе заданной эталонной ситуации в области разработки программного обеспечения отраслевой направленности;	Экспертное наблюдение в ходе аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Принятие решений о завершении продолжении информационного поиска на основе оценки достоверности непротиворечивости полученной информации; обоснование своего предложения для эффективного выполнения профессиональных задач	Решения профессиональных задач при освоении ОПОП Дифференцированный зачет Портфолио Проекты
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Разработка и публикация программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов	Тестирование Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Участие в групповом обсуждении, высказывания в соответствии с заданной процедурой и по заданному вопросу	Ролевые игры, тренинги, студенческие форумы
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Экспертное наблюдение в ходе освоения ОПОП

заданий		
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Анализ собственных мотивов и внешней ситуации при принятии решений, касающихся своего продвижения	Тестирование Портфолио студента Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Изучение и применение инноваций в области разработки программного обеспечения отраслевой направленности;	Исследовательская, творческая работа
ОК 10 Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Соблюдение техники безопасности, профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья людей.	Экспертное наблюдение в ходе формализованных образовательных ситуаций